

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/2022-DESO (Rev 4)

Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.

Índice dos Documentos

A- DOCUMENTOS PRELIMINARES

I- JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

I.1- Anexos à JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

- I.1(a) – Dados de 2019 – METROPOLITANA
- I.1(b) – Dados de 2019 - SUL
- I.1(c) – Dados de 2019 – CENTRO OESTE
- I.1(d) – Dados de 2019 – SERTÃO
- I.1(e) – Dados de 2019 – NORTE

II- PREMISSAS E PRODUTIVIDADES

- 1 - PARÂMETROS DE PRODUTIVIDADE – Dias Úteis de Corte e de Religação
- 2- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Corte no Cavalete
- 3- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Corte no Ramal
- 4- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Religação no Cavalete
- 5- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Religação no Ramal
- 6- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Pessoal das Equipes de Corte e de Religação

III- ORÇAMENTOS BÁSICOS

III.1- Composições de Preços Unitários de Serviços

III.1(a)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Cavalete

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(b)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Religação no Cavalete

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(c)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Visita Técnica

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(d)- Insumos das Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Cavalete

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE

- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(e)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Ramal

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(f)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Religação no Ramal

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(g)- Insumos das Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Ramal

- Regional SUL
- Regional CENTRO OESTE
- Regional SERTÃO
- Regional NORTE

III.1(h)- Marco Referencial

III.2- Composições de Preços da Administração Local

III.2(a)- Composições de Preços da Administração Local – Móveis e Utensílios

- LOTE 1: Regional SUL e CENTRO OESTE
- LOTE 2: Regional SERTÃO e NORTE

III.2(b)- Composições de Preços da Administração Local – Pessoal

- LOTE 1: Regional SUL e CENTRO OESTE
- LOTE 2: Regional SERTÃO e NORTE

III.2(c)- Composições de Preços da Administração Local – Imóveis e Veículos

- LOTE 1: Regional SUL e CENTRO OESTE
- LOTE 2: Regional SERTÃO e NORTE

III.2(d)- Composições de Preços da Administração Local – Outras Despesas

- LOTES 1 e 2

III.2(e)- Composições de Preços da Administração Local – Mobilização e Desmobilização

- LOTES 1 e 2

III.2(f)- Composições de Preços da Administração Local – RESUMO

- LOTES 1 e 2

III.2(g)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local

III.2(g1)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Imóveis e Veículos

III.2(g2)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Pessoal

III.2(g3)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Móveis e Utensílios

III.2(g4)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Outras Despesas

III.3- Orçamento e Composições de Preços de Fornecimentos

III.3(a) – Planilha Orçamentária e Composições de Preços de Fornecimentos- Lotes 1 e 2

III.3(b) – Referências de Preços de Fornecimentos

B- PROJETO BÁSICO (Rev 4)

1. OBJETO
2. REGIME DE CONTRATAÇÃO
3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO
4. FONTE DE RECURSOS
5. PRAZO DE EXECUÇÃO
6. CAPACIDADE TÉCNICA E OPERACIONAL
7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA
8. HABILITAÇÃO JURÍDICA
9. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA
10. REAJUSTE DE PREÇOS

11. ELEMENTOS DA PROPOSTA**12. ANEXOS**

- **ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS**
- **ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
 - 1. OBJETO
 - 2. NATUREZA DOS SERVIÇOS
 - 3. DEFINIÇÕES E TERMINOLOGIA
 - 4. GERENCIAMENTO DO(S) CONTRATO(S) E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS
 - 5. SEGURANÇA DO TRABALHO
 - 6. RECURSOS HUMANOS
 - 7. CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO E CONDUTA DO PESSOAL DA(S) CONTRATADA(S)
 - 8. RECURSOS MATERIAIS
 - 9. ESCOPO DOS CONTRATOS
 - 10. PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS DE CORTE
 - 11. PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS DE RELIGAÇÃO
 - 12. FORNECIMENTO DE MATERIAIS
 - 13. MATERIAIS INSERVÍVEIS
 - 14. SUBSÍDIOS PARA OS CASOS DE LIGAÇÕES COM IREGULARIDADE
 - 15. PENALIDADES E MULTAS APLICÁVEIS
- **ANEXO III – RELAÇÃO DE REGIONAIS E LOCALIDADES ATENDIDAS PELA DESO**
 - Regional SUL
 - Regional CENTRO OESTE
 - Regional SERTÃO
 - Regional NORTE
- **ANEXO IV –MODELOS DE FORMULÁRIOS (Ordem de Corte - OC; Ordem de Religação - OR; Sistema de Gestão Físico-Financeiro de Contrato – SGC**
 - Anexo IV(a) _ Modelo de Ordem de Corte
 - Anexo IV(b) _ Modelo de Ordem de Religação
 - Anexo IV(c) _ Modelos de Formulários de Sistema de Gestão do Contrato
- **ANEXO V – MODELOS DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**
 - Anexo V1 – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários de Serviços
 - Anexo V1(a) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Corte no Cavalete
 - Anexo V1(b) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Religação no Cavalete
 - Anexo V1(c) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Visita Técnica
 - Anexo V1(d) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Corte no Ramal
 - Anexo V1(e) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Religação no Ramal
 - Anexo V2- Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL
 - Anexo V2(a) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios
 - Anexo V2(b) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal
 - Anexo V2(c) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e veículos
 - Anexo V2(d) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Outras Despesas
 - Anexo V2(e) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – RESUMO
- **ANEXO VI – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS DA DESO**
 - LOTE 1: Regionais SUL e CENTRO OESTE
 - LOTE 2: Regionais SERTÃO e NORTE

ANEXO VII - Guia de Orientações de Segurança e Saúde do Trabalho Para Empresas Contratadas

ANEXO VIII - Código de Conduta e Integridade da DESO

ART N° 20220266609

A- DOCUMENTOS PRELIMINARES

OBJETO: Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.

I- JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

1- Preâmbulo

Esta Justificativa apresenta um diagnóstico expedito da eficiência das ações de corte praticadas pela DESO como ferramenta de recuperação de créditos devidos por usuários inadimplentes, como também da efetividade dessas ações para solução das situações em que a ligação de água não é acessível para as equipes de corte por estarem soterradas ou localizadas no interior dos imóveis, propondo um novo tipo de ação de corte, complementar à ação de corte no cavalete utilizada atualmente e anterior à ação extrema de supressão completa da ligação, que é o corte no ramal.

A seguir são apresentados o diagnóstico com os motivos que embasam essa nova abordagem e as expectativas que se esperam que se cumpram, caso se consiga de fato levar essa intenção a termo, ressaltando que a problemática que envolve o formato dos contratos ora praticados pela DESO foi exaustivamente discutida em reuniões com os Coordenadores Regionais e com a Assessoria Comercial e Financeira.

2- Diagnóstico

Os relatórios gerenciais da Superintendência Comercial das Regionais – 5.1.0.0/SCOR, apresentados anexos, mostram que os contratos de corte e religação não têm sido eficientes como instrumentos de recuperação de créditos vencidos. Em linhas gerais, os esforços e recursos dispendidos têm mostrado resultados cuja efetividade das ações de corte pode ser aferida considerando-se os números de 2019 (visto que 2020 foi um ano atípico devido à pandemia).

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DAS AÇÕES DE CORTE EM 2019						
REGIONAL	CÓD.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE		DÉBITO	
			QUANT.	%	QUANT.	%
METROPOLITANA	TOTAL DE OCs (01/01/19 a 31/12/19)		83.544	100	56.755.804,23	100
	2	Conclusão do Serviço	38.749		3.045.274,03	
	3	Débito Pago	1.263		18.622,83	
	16	Executado pela Equipe da DESO	2		12.794,85	
	Resultado Efetivo da Ação de Corte		40.014	48	3.076.691,71	5
	Corte não executado (demais códigos)		43.530	52	53.679.112,52	95
SUL	TOTAL DE OCs (01/01/19 a 31/12/19)		38.481	100	8.603.572,47	100
	2	Conclusão do Serviço	20.995		1.963.507,50	
	3	Débito Pago	751		7.490,96	
	16	Executado pela Equipe da DESO	5		2.169,01	
	Resultado Efetivo da Ação de Corte		21.751	57	1.973.167,47	23
	Corte não executado (demais códigos)		16.730	43	6.630.405,00	77
CENTRO OESTE	TOTAL DE OCs (01/01/19 a 31/12/19)		28.682	100	14.266.945,19	100
	2	Conclusão do Serviço	10.181		354.525,32	
	3	Débito Pago	1.125		5.857,75	
	16	Executado pela Equipe da DESO				
	Resultado Efetivo da Ação de Corte		11.306	39	360.383,07	3
	Corte não executado (demais códigos)		17.376	61	13.906.562,12	97

SERTÃO	TOTAL DE OCs (01/01/19 a 31/12/19)		37.678	100	24.860.966,40	100
	2	Conclusão do Serviço	15.288		2.328.344,81	
	3	Débito Pago	328		11.548,37	
	16	Executado pela Equipe da DESO	1		5.069,95	
	Resultado Efetivo da Ação de Corte		15.617	41	2.344.963,13	9
	Corte não executado (demais códigos)		22.061	59	22.516.003,27	91
NORTE	TOTAL DE OCs (01/01/19 a 31/12/19)		17.868	100	4.780.284,43	100
	2	Conclusão do Serviço	6.301		488.846,51	
	3	Débito Pago				
	16	Executado pela Equipe da DESO				
	Resultado Efetivo da Ação de Corte		6.301	35	488.846,51	10
	Corte não executado (demais códigos)		11.567	65	4.291.437,92	90
ESTADO	Resultado Efetivo da Ação de Corte (Média)			44		6
	Corte não executado (demais códigos) (Média)			56		90

Considerando-se a média dos desempenhos regionalizados, os números permitem inferir-se que:

- os contratos atualmente utilizados redundam em resultados efetivos (ou corte ou pagamento do débito) em 44% das Ordens de Corte emitidas e a recuperação dos créditos representa apenas 6% do total do débito;
- as 56% das Ordens de Corte restantes (aquelas que compõem o rol de matrículas cujas ordens de corte são canceladas ou que não são executadas por decurso de prazo ou que apresentam irregularidades que não são sanadas ou reportadas pelas prestadoras ou cujo corte é impossibilitado pela ligação estar soterrada ou no interior do imóvel ou que são classificadas num rol extenso de motivos outros que impedem o corte) representam algo em torno dos 90% do débito total pendente;

Por tais motivos, foram promovidas várias reuniões com os Coordenadores Regionais afim de se delinear de forma realística a problemática que dificulta um melhor desempenho das ações de corte como ferramenta de recuperação de créditos vencidos, ficando claro que, por melhor que seja a gestão das emissões das OCs (evitando a emissão daquelas com elevada possibilidade de insucesso – ligações em áreas dominadas por criminosos, regiões com abastecimento intermitente, etc.), a estimativa dos Coordenadores é que o máximo que se consegue de melhoria da eficiência, pelo menos em termos quantitativos, é ampliar o número de cortes executados para algo em torno dos 65% das Ordens de Corte emitidas. Porém, o desempenho financeiro não melhoraria porque a maior parcela das dívidas está vinculada a ligações cujas situações os contratos não contemplam (ligação soterrada, ligação interna ...).

O modelo dos contratos atuais pode ser resumido conforme esquema abaixo.

INÍCIO	AÇÃO DE CORTE	RESULTADO	CONSEQUÊNCIA
Emissão das OCs	→ 65% Cortes executados	→ 60% pedem religação	→ Recuperação total ou parcial do débito
		→ 40% NÃO pedem religação	→ Recuperação passa a depender da supressão da ligação
	→ 35% Cortes NÃO executados	→ Não acontece nada	→ Recuperação passa a depender da supressão da ligação

Nesse caso, o corte é feito no cavalete, implicando na necessidade de que exista uma ligação acessível para que se promova o corte, o que, conforme mostrado no diagrama acima, significa que em 35% das situações (exatamente aquelas onde se concentra a maior parcela do débito pendente) isso não ocorre.

O novo projeto proposto recria a modalidade de **corte no ramal**, já anteriormente utilizada pelas equipes da DESO, que consiste da execução de sondagem do ramal na sarjeta, junto ao meio fio, através da abertura de uma trincheira de aproximadamente 30 cm de largura por 80 cm de comprimento (o que não afeta o tráfego na via); a localização do ramal; e a aplicação da bucha de corte diretamente no ramal.

A religação posterior somente poderá ser feita com a execução de uma nova ligação na calçada (conforme o Antigo Padrão, com caixa de proteção de polipropileno - PP) ou na parede ou muro (conforme o Novo Padrão, com caixa de proteção com 2 compartimentos, sempre aproveitando todo o ramal existente. Nesse caso, o usuário deverá pagar pela nova ligação, senão a religação não poderá ser executada.

Nesse novo modelo, a expectativa é que o processo apresente basicamente o seguinte aspecto com a inclusão de uma nova ação sobre uma parcela da demanda que seria direcionada diretamente para a supressão:

INÍCIO	AÇÃO DE CORTE	RESULTADO (FASE 1)	CONSEQUÊNCIA (FASE 1)	RESULTADO (FASE 2)	CONSEQUÊNCIA (FASE 2)
Emissão das OCs	→ 65% Cortes executados	→ 60% pedem religação	→ Recuperação total ou parcial do débito		
		→ 40% NÃO pedem religação	→ Corte no ramal	→ 60% pedem religação	→ Recuperação do total ou parte do débito
				→ 40% NÃO pedem religação	→ Supressão (após mais de 90 dias)
	→ 35% Cortes NÃO executados	→ Corte no ramal	→ 60% pedem religação	→ Recuperação do total ou parte do débito	
			→ 40% NÃO pedem religação	→ Supressão (após mais de 90 dias)	

Em suma, a expectativa é que a quantidade de cortes executados passe dos atuais 65% para em torno dos 80% $[60\% + (60\% \times 35\%)]$. E, em termos financeiros, considerando-se que o débito médio das OCs não executadas nas Regionais do Interior giram em torno dos R\$ 650,00/OC, pode-se estimar que o corte no ramal recupere aproximadamente R\$ 26,4 milhões $(67.734 \text{ OCs} \times 60\% \times \text{R\$ } 650,00)$.

As despesas com a inclusão dessa nova modalidade de corte terão aumentos expressivos, mas, reiterando a assertiva anterior, a maior parcela dessas despesas deverá ser recuperada no processo de religação, no qual os custos da execução da nova ligação ficarão a cargo dos usuários inadimplentes e alvo das ações de corte que, em última análise, deram causa às quebras dos contratos com a DESO.

Aracaju, SETEMBRO de 2021

Engº Marcelo Luiz Monteiro
Gerência de Novos Negócios

DE ACORDO:

Mizael Martins de Santana Júnior
Superintendência Comercial das Regionais

II- PREMISSAS E PRODUTIVIDADES

1 - PARÂMETROS DE PRODUTIVIDADE – Dias Úteis de Corte e de Religação

I.1- Número de dias úteis de corte e de religação - Ano de Referência: 2021

REFERÊNCIA	2021	2022	2023	2024	2025	MÉDIA	2021 x 2021-25 (#%)
Dias úteis	253	253	251	256	255	253,6	0,24
Fins de semana	104	105	105	104	104	104,4	0,38
Feriados Nacionais	10	10	10	10	10	10	0

Restrições ao corte: Sábados, domingos, feriados e vésperas de fins de semana e de feriados



Feriados SE 2021

[01/01/2021 - Ano Novo](#)
[15/02/2021 - Carnaval](#)
[16/02/2021 - Carnaval](#)
[17/02/2021 - Carnaval](#)
[02/04/2021 - Sexta-Feira Santa](#)
[21/04/2021 - Dia de Tiradentes](#)
[01/05/2021 - Dia do Trabalho](#)
[03/06/2021 - Corpus Christi](#)
 08/07/2021 - Aniversário de Sergipe
[07/09/2021 - Independência do Brasil](#)
[12/10/2021 - Nossa Senhora Aparecida](#)
 15/10/2021 - Dia do Professor
 28/10/2021 - Dia do Servidor Público
[02/11/2021 - Dia de Finados](#)
[15/11/2021 - Proclamação da República](#)
[25/12/2021 - Natal](#)

MÊS	P/CORTE	TOTAL
J	16	23,5
F	12	19
M	19	25
A	13	23
M	17	23,5
J	16	24
J	15	23,5
A	18	24
S	16	23
O	14	23,5
N	16	23
D	18	24,5
Total	190	279,5

MÉDIA MENSAL DE DIAS ÚTEIS DE CORTE =	15,8	= (190 / 12) dias úteis de corte/mês
MÉDIA MENSAL DE DIAS ÚTEIS DE RELIGAÇÃO =	23,3	= (279,5 / 12) dias úteis de religação/mês

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

2- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Corte no Cavalete

2.1- Produção anual estimada de cortes no cavalete (Metropolitana)

Produtividade da Regional Metropolitana: **35 cortes no cavalete/equipe.dia**

Produção anual de cortes estimada por equipe: 35 cortes/equipe.dia x 190 dias = 6.650 cortes/ano

2.2- Produção anual estimada de cortes no cavalete (Regionais do Interior)

A produtividade do corte nas Regionais do Interior fica muito aquém daquela da Metropolitana.

O desempenho das empresas contratadas é sofrível e o modelo atual de contrato não prevê sanções pela produtividade baixa e pelos casos de decurso de prazo e cancelamentos diversos.

Fatores que afetam significativamente a produtividade nas Regionais do Interior:

- 1- Demanda difusa (muitas localidades dispersas);
- 2- Dificuldade de concentrar ou setorizar a atuação das equipes;
- 3- Longos deslocamentos das equipes desde a Sede às localidades.

Além disso, deverão ser consideradas outras exigências no novo modelo de contrato:

- 4- Maior detalhamento com relação ao preenchimento das OCs;
- 5- Maior efetividade no corte; e
- 6- Exigência de informe do corte em até 24h da sua execução.

Como meio de comparação, a produção média diária por equipe da Regional NORTE em 2019 foi de apenas **8,42 cortes**. Ou seja, **menos de 25 %** daquela registrada na Metropolitana.

Um diagnóstico expedito, extraído de reuniões c/os Coordenadores Regionais, indica que a produtividade é afetada diretamente pela distância percorrida pelas equipes para realizar os cortes, em função da demanda difusa. Motivo pelo qual o novo projeto propõe que as **produtividades esperadas** das Regionais do Interior devam ter redutores em função da quantidade de localidades, conforme discriminado no quadro abaixo.

Produção anual estimada de cortes no cavalete					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
LOCALIDADES	1	163	87	210	65
REDUTOR	0%	15,5%	8,3%	20%	6,2%
PRODUTIVIDADE DIÁRIA	35	29,6	32,1	28	32,8
PRODUÇÃO ANUAL	6.650	5.619	6.098	5.320	6.238

- Obs.:
- (1) As relações das localidades de cada uma das Regionais fazem parte do TDR;
 - (2) Foi adotado o seguinte range de produtividades: Máxima - Metro (100%) e Mínima - Sertão 80%, criando-se uma escala onde se adota um redutor de produtividade de 20 % para cada 210 localidades, ponderando-se esse range para as outras Regionais; e
 - (3) Dias de corte/ano = 190 dias

2.3- Estimativa da quantidade de equipes de corte no cavalete

Nessa estimativa foram adotados os seguintes parâmetros:

- (1) eficiência do corte no cavalete (ou visita, quando o usuário paga ou parcela o débito): 65% das OCs;
- (2) situações não resolvíveis pelas equipes de corte no cavalete: 30% das OCs; e
- (3) “sobras” que não podem ser resolvidas com ações de corte (áreas com abastecimento descontínuo; áreas sob controle do tráfico de drogas – p.ex. Laranjeiras; áreas de perímetro irrigado; etc.: 5% das OCs

Com os dados de 2019, a estimativa da quantidade de equipes de corte no cavalete é apresentada no quadro abaixo.

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE EQUIPES DE CORTE NO CAVALETE				
REGIONAL	S	CO	SS	N
TOTAL DE ORDENS DE CORTE	38.481	28.682	37.678	17.868
ORDENS DE CORTE NO CAVALETE (65%)	25.013	18.643	24.491	11.614
PRODUÇÃO ANUAL/EQUIPE	5.619	6.098	5.320	6.238
NÚMERO DE EQUIPES	4	3	5	2

3- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Corte no Ramal

3.1- Estimativa das produtividades das equipes de corte no ramal

Em termos de atividades a serem executadas pelas equipes, o corte no ramal não guarda nenhuma semelhança com a supressão da ligação. No entanto, a composição da equipe e o veículo utilizado (fatores de custo mais significativos) são os mesmos em ambos os casos. E, na falta de outros dados (não se sabe a produtividade do corte no ramal porque esse tipo de corte é uma novidade), tomou-se aqui a produtividade da supressão da Regional Metropolitana (de 8 a 12 supressões/equipe.dia - Dados do contrato de supressão) como ponto de partida, ou seja:

Produtividade do corte no ramal = Produtividade máxima da supressão = **12 cortes no ramal/equipe.dia.**
 Produção anual cortes no ramal por equipe: 12 cortes/equipe.dia x 190 dias = **2.280 cortes no ramal /ano.**

Aplicando-se o fator de redução da demanda difusa, obtém-se:

Produção anual estimada de cortes no ramal				
REGIONAL	S	CO	SS	N
LOCALIDADES	163	87	210	65
REDUTOR	15,5%	8,3%	20%	6,2%
PRODUTIVIDADE DIÁRIA	10,1	11,0	9,6	11,3
PRODUÇÃO ANUAL	1.927	2.091	1.824	2.139

3.2- Estimativa da quantidade de equipes de corte no ramal

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DE EQUIPES DE CORTE NO RAMAL				
REGIONAL	S	CO	SS	N
ORDENS DE CORTE	38.481	28.682	37.678	17.868
ORDENS DE CORTE RAMAL (30%)	11.544	8.605	11.303	5.360
PRODUÇÃO ANUAL	1.927	2.091	1.824	2.139
NÚMERO DE EQUIPES	6	4	6	3

3.3- Estimativa das quantidades de equipes de corte no cavalete e no ramal

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE TOTAL DE EQUIPES DE CORTE				
REGIONAL	S	CO	SS	N
EQUIPES DE CORTE NO CAVALETE	4	3	5	2
EQUIPES DE CORTE NO RAMAL	6	4	6	3
TOTAL DE EQUIPES DE CORTE	10	7	11	5

4- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Religação no Cavalete

4.1- Produção anual estimada de ligações no cavalete (Metropolitana)

Produtividade da Regional Metropolitana: **35 ligações no cavalete/equipe.dia.**

Produção anual de ligações estimada por equipe: 35 ligações no cavalete./equipe.dia x 279,5 dias = **9.780 ligações no cavalete/equipe.ano.**

Deve ser ressaltado que o prazo regulamentar de execução de ligação é D + 24h, enquanto o prazo de execução do corte é D+12 dias, fator que reduz a programação diária de execução de ligações à queelas passíveis de serem executadas no mesmo dia. A avaliação do efeito desse fator é de difícil valoração, adotando-se aqui um redutor de 40% na produtividade. Assim:

Produção anual de ligações ajustada por equipe: 9.780 ligações no cavalete/ano x 60% = **5.868 ligações no cavalete/equipe.ano.**

4.2- Produção anual estimada de ligações no cavalete (Regionais do Interior)

Produção anual estimada de ligações no cavalete					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
LOCALIDADES	1	163	87	431	65
REDUTOR	0%	15,5%	8,3%	20%	6,2%
PRODUTIVIDADE DIÁRIA	35	29,6	32,1	28	32,8
PRODUÇÃO ANUAL	5.868	4.956	5.378	4.692	5.502

Obs.: (1) As relações das localidades de cada uma das Regionais fazem parte do TDR;
 (2) Foi adotado o seguinte range de produtividades: Máxima - Metro (100%) e Mínima - Sertão 80%, criando-se uma escala onde se adota um redutor de produtividade de 20 % para cada 210 localidades, ponderando-se esse range para as outras Regionais; e
 (3) Dias de corte/ano = 279,5 dias.

4.3- Estimativa da quantidade de equipes de ligação no cavalete

Nessa estimativa foram adotados os seguintes parâmetros:

(1) eficiência do corte no cavalete (ou visita, quando o usuário paga ou parcela o débito): 65% das OCs; e
 (2) eficiência da ligação no cavalete: 65% dos cortes executados (ou seja, 65% das OCs)
 Assim, com os dados de 2019, a estimativa da quantidade de equipes de ligação no cavalete é apresentada no quadro abaixo.

Estimativa da quantidade de equipes de ligação no cavalete				
REGIONAL	S	CO	SS	N
ORDENS DE CORTE	38.481	28.682	37.678	17.868
ORDENS CORTE NO CAVALETE (65% das OCs))	25.013	18.643	24.491	11.614
ORDENS RELIGAÇÃO NO CAVALETE (60% dos Cortes)	15.008	11.186	14.694	6.969
PRODUÇÃO ANUAL	4.956	5.378	4.692	5.502
NÚMERO DE EQUIPES	3	2	3	1

5- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Equipes de Religação no Ramal

5.1- Estimativa das produtividades das equipes de ligação no ramal

A produtividade da Regional Metropolitana na execução de ligações é de **6 ligações novas /equipe.dia** (50% dos cortes no ramal) e a ligação no ramal é uma ligação nova aproveitando-se o ramal existente. Assim,

considerou-se aqui que a produtividade da religação no ramal também seria dessa ordem de grandeza, ou seja, **6 religações no ramal/equipe.dia.**

Produção anual de religações no ramal estimada por equipe: 6religações no ramal/equipe.dia x 279,5 dias = **1.677 religações no ramal/ano.**

Aplicando-se o fator de redução da demanda difusa, à estimativa de produção anual de religações no ramal calculada para a Metropolitana, obtém-se:

Produção anual estimada de religações no ramal					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
LOCALIDADES	1	163	87	210	65
REDUTOR	0%	15,5%	8,3%	20%	6,2%
PRODUTIVIDADE DIÁRIA	6	5,1	5,5	4,8	5,6
PRODUÇÃO ANUAL	1.677	1.417	1.538	1.342	1.573

5.2- Estimativa da quantidade de equipes de religação no ramal

Estimativa da quantidade de equipes de religação no ramal				
REGIONAL	S	CO	SS	N
ORDENS DE CORTE	38.481	28.682	37.678	17.868
ORDENS DE CORTE NO RAMAL (30%)	11.544	8.605	11.303	5.360
ORDENS RELIGAÇÃO NO RAMAL (60%)	6.927	5.163	6.782	3.216
PRODUÇÃO ANUAL	1.417	1.538	1.342	1.573
NÚMERO DE EQUIPES	5	3	5	2

5.3- Estimativa das quantidades de equipes de religação no cavalete e no ramal

Estimativa das quantidades de equipes de religação no cavalete e no ramal				
REGIONAL	S	CO	SS	N
EQUIPES DE RELIGAÇÃO NO CAVALETE	3	2	3	1
EQUIPES DE RELIGAÇÃO NO RAMAL	5	3	5	2
TOTAL DE EQUIPES DE RELIGAÇÃO	8	5	8	3

6- PARÂMETROS E ESTIMATIVAS – Pessoal das Equipes de Corte e de Religação

6.1- Estimativa das quantidades de equipes de corte e de religação no cavalete e no ramal

Quantidades de equipes de corte e de religação				
REGIONAL	S	CO	SS	N
Corte no cavalete	4	3	5	2
Corte no ramal	6	4	6	3
Religação no cavalete	3	2	3	1
Religação no ramal	5	3	5	2
Nº TOTAL DE EQUIPES	18	12	19	8

6.2- Estimativa das quantidades de profissionais equipes de corte e de religação

Quantidades de profissionais das equipes				
REGIONAL	S	CO	SS	N
Corte no cavalete				

Encanador	4	3	5	2
Corte no ramal				
Encanador	6	4	6	3
Auxiliar de serviços	6	4	6	3
Motorista	6	4	6	3
Religação no cavalete				
Encanador	3	2	3	1
Religação no ramal				
Encanador	5	3	5	2
Auxiliar de serviços	5	3	5	2
Motorista	5	3	5	2
TOTAL	40	26	41	18

Aracaju, setembro de 2021

Engº Marcelo Luiz Monteiro
Gerência de Novos Negócios

III- ORÇAMENTOS BÁSICOS

III.1- Composições de Preços Unitários de Serviços

III.1(a)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Cavalete

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.622,96
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.622,96	1.386,17
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,11	430,70	478,56
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	478,56	-47,86
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	51,78	4,00	207,11
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.622,96	-97,38
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,111	13,11
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				991,12
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	195,40	195,40
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	842,21	842,21
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	1.018,85	1.018,85
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				2.233,89
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				6.234,15
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	6.234,15	213,83
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	6.234,15	61,72
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	6.234,15	30,55
8.0	Riscos	%	1,39	6.234,15	86,65
9.0	Lucro	%	7,23	6.234,15	450,73
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				843,48
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				7.077,63
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	7.077,63	670,19
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				670,19
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.747,82
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		469	16,53
Quantidade mensal de cortes no cavalete/equipe.mês (Regional Sul)					
Total anual de OC's emitidas (2019)			38.481	/ano	
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 38.481 = [1]			25.013	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 29,6 =			5.624	/ano	
Número de equipes de corte=			4		
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=			469	/mês	
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 35 para 29,6 cortes/equipe.dia na Sul.					

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,08	1.716,90	143,08
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,00	1.241,63	0,00
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.601,68
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.601,68	1.367,99
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,08	430,70	466,59
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	466,59	-46,66
3.3.	Vale-Transporte	valet/mês	50,48	4,00	201,93
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.601,68	-96,10
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,083	12,78
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				976,13
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	190,52	190,52
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	697,30	697,30
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	1.096,77	1.096,77
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				2.162,02
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				6.107,81
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	6.107,81	209,50
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	6.107,81	60,47
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	6.107,81	29,93
8.0	Riscos	%	1,39	6.107,81	84,90
9.0	Lucro	%	7,23	6.107,81	441,59
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				826,39
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.934,20
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.934,20	656,60
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				656,60
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.590,80
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		508	14,94
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Centro Oeste)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			28.682	/ano	
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 28.682 = [1]			18.643	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 32,1 =			6.099	/ano	
Número de equipes de corte=			3		
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=			508	/mês	
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 35 para 32,1 cortes/equipe.dia na Centro Oeste.					

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,05	430,70	453,37
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	453,37	-45,34
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	49,05	4,00	196,21
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,053	12,42
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				947,20
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	185,12	185,12
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	853,80	853,80
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	966,90	966,90
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				2.183,25
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				6.438,24
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		13,53		
5.0	Administração Central	%	3,43	6.438,24	220,83
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	6.438,24	63,74
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	6.438,24	31,55
8.0	Riscos	%	1,39	6.438,24	89,49
9.0	Lucro	%	7,23	6.438,24	465,48
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				871,09
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				7.309,33
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	7.309,33	692,13
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				692,13
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				8.001,46
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa cortes/equipemês =		443	18,05
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Sertão)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			37.678	/ano	
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 37.678 = [1]			24.491	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 28 =			5.320	/ano	
Número de equipes de corte=			5		
Estimativa mensal de cortes/equipe=			443	/mês	
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 35 para 28 cortes/equipe.dia na Sertão.					

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,07	430,70	461,54
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	461,54	-46,15
3.3.	Vale-Transporte	vaies/mês	49,94	4,00	199,75
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,072	12,64
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				958,32
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	188,45	188,45
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	819,02	819,02
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	1.118,75	1.118,75
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				2.303,66
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				6.569,76
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	6.569,76	225,34
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	6.569,76	65,04
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	6.569,76	32,19
8.0	Riscos	%	1,39	6.569,76	91,32
9.0	Lucro	%	7,23	6.569,76	474,99
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				888,89
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				7.458,65
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	7.458,65	706,26
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				706,26
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				8.164,91
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa cortes/equipemês =		519	15,72

Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Norte)		
Total anual de OC's emitidas (2019)=	17.868	/ano
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 17.868 = [1]	11.614	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 32,8 =	6.232	/ano
Número de equipes de corte=	2	
Estimativa mensal de cortes/equipe=	519	/mês
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.		
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 35 para 32,8 cortes/equipe.dia na Norte.		

III.1(b)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Religação no Cavalete

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.622,96
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.622,96	1.386,17
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,11	430,70	478,56
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	478,56	-47,86
3.3.	Vale-Transporte	vaes/mês	51,78	4,00	207,11
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.622,96	-97,38
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,111	13,11
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				991,12
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	195,40	195,40
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	842,21	842,21
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00	546,10	546,10
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.761,14
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.761,40
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.761,40	197,62
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.761,40	57,04
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	5.761,40	28,23
8.0	Riscos	%	1,39	5.761,40	80,08
9.0	Lucro	%	7,23	5.761,40	416,55
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				779,52
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.540,91
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.540,91	619,36
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				619,36
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.160,28
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Religações/equipe.mês =		414	17,31
(*)	Materiais de Religação		546,10		
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		
	Tampão de borracha DN 1/2"	R\$/mês	0,00		
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	20,86		
	Lacre adicional de PP com numeral	R\$/mês	75,04		
	Lacre anti-fraude de polipropilenoazul	R\$/mês	389,27		
	Quantidade mensal de religações/equipe.mês (Regional Sul)				
	Total anual de OC's emitidas (2019)		38.481	/ano	
	Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 38.481 = [1]		25.013	/ano	
	Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 25.013 = [1]		15.008	/ano	
	Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 29,6 x 60%=		4.964	/ano	
	Número de equipes de religação=		3		
	Estimativa mensal de religações/equipe=		414	/mês	
	Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.				
	[2] A eficiência da religação é reduzida a 60% devido ao prazo de execução (D+24h).				

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,08	430,70	466,59
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	466,59	-46,66
3.3.	Vale-Transporte	vaes/mês	50,48	4,00	201,93
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				966,80
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	190,52	190,52
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	697,30	697,30
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00	584,71	584,71
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.649,95
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.924,54
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.924,54	203,21
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.924,54	58,65
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	5.924,54	29,03
8.0	Riscos	%	1,39	5.924,54	82,35
9.0	Lucro	%	7,23	5.924,54	428,34
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				801,59
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.726,13
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.726,13	636,90
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				636,90
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.363,03
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Religações/equipe.mês =		449	16,41
(*)	Materiais de Religação		584,71		
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		
	Tampão de borracha DN 1/2"	R\$/mês	0,00		
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	20,86		
	Lacre adicional de PP com numeral	R\$/mês	81,28		
	Lacre anti-fraude de polipropilenoazul	R\$/mês	421,64		
	Quantidade mensal de religações/equipe.mês (Regional Centro Oeste)				
	Total anual de OC's emitidas (2019)=	26.682	/ano		
	Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 26.682 = [1]	17.343	/ano		
	Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 17.343 = [1]	10.406	/ano		
	Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 32,1 x 60%=	5.383	/ano		
	Número de equipes de religação=	2			
	Estimativa mensal de religações/equipe=	449	/mês		
	Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.				
	[2] A eficiência da religação é reduzida a 60% devido ao prazo de execução (D+24h).				

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.622,96
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.622,96	1.386,17
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,05	430,70	453,37
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	453,37	-45,34
3.3.	Vale-Transporte	valet/mês	49,05	4,00	196,21
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.622,96	-97,38
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				958,84
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	185,12	185,12
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	853,80	853,80
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00	520,36	520,36
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.736,71
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.704,68
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.704,68	195,67
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.704,68	56,48
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	5.704,68	27,95
8.0	Riscos	%	1,39	5.704,68	79,30
9.0	Lucro	%	7,23	5.704,68	412,45
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				771,84
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.476,53
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.476,53	613,27
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				613,27
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.089,79
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Religações/equipe.mês =		391	18,12
(*)	Materiais de Religação		520,36		
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		
	Tampão de borracha DN 1/2"	R\$/mês	0,00		
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	20,86		
	Lacre adicional de PP com numeral	R\$/mês	70,88		
	Lacre anti-fraude de polipropilenoazul	R\$/mês	367,69		
Quantidade mensal de religações/equipe.mês (Regional Sertão)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			38.481	/ano	
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 38.481 = [1]			25.013	/ano	
Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 25.013 = [1]			15.008	/ano	
Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 28 x 60%=			4.696	/ano	
Número de equipes de religação=			3		
Estimativa mensal de religações/equipe=			391	/mês	
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.					
[2] A eficiência da religação é reduzida a 60% devido ao prazo de execução (D+24h).					

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 13)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,07	430,70	461,54
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	461,54	-46,15
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	49,94	4,00	199,75
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				960,07
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	188,45	188,45
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	819,02	819,02
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00	595,60	595,60
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.780,51
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				6.048,36
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	6.048,36	207,46
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	6.048,36	59,88
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	6.048,36	29,64
8.0	Riscos	%	1,39	6.048,36	84,07
9.0	Lucro	%	7,23	6.048,36	437,30
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				818,34
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.866,70
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.866,70	650,21
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				650,21
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				7.516,91
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Religações/equipe.mês =		458	16,40
(*)	Materiais de Religação		595,60		
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		
	Tampão de borracha DN 1/2"	R\$/mês	0,00		
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	20,86		
	Lacre adicional de PP com numeral	R\$/mês	83,04		
	Lacre anti-fraude de polipropilenoazul	R\$/mês	430,77		
Quantidade mensal de religações/equipe.mês (Regional Norte)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			17.868		
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 17.868 = [1]			11.614	/ano	
Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 11.614 = [1]			6.969	/ano	
Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 32,8 x 60%=			5.501	/ano	
Número de equipes de religação=			1		
Estimativa mensal de religações/equipe=			458		
Obs.: [1] A eficiência média (Metropolitana) do corte no cavalete é de 65% das OC's.					
[2] A eficiência da religação é reduzida a 60% devido ao prazo de execução (D+24h).					

III.1(c)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Visita Técnica

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.622,96
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.622,96	1.386,17
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,11	430,70	478,56
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	478,56	-47,86
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	51,78	4,00	207,11
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.622,96	-97,38
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,111	13,11
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	30,00	1.458,60	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				991,12
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	195,40	195,40
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	842,21	842,21
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.215,04
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.215,30
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.215,30	178,88
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.215,30	51,63
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	5.215,30	25,55
8.0	Riscos	%	1,39	5.215,30	72,49
9.0	Lucro	%	7,23	5.215,30	377,07
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				705,63
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				5.920,93
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	5.920,93	560,66
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				560,66
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				6.481,58
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa de visitas/mês =		1875	3,46

Quantidade mensal de visitas/equipe.mês (Regional Sul)		
VISITA = CORTE S/CONSUMO DE MATERIAL		
Total anual de OC's emitidas (2019)	38.481	/ano
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 38.481 = [1]	25.013	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 29,6 =	5.624	/ano
Número de equipes de corte=	4	
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=	469	/mês
Estimativa mensal de visitas/equipe= Dado não conhecido		
1- A visita demanda menos atividades que o corte;		
2- A visita não tem consumo de materiais de corte;		
3- A visita e o corte têm o mesmo deslocamento médio;		
4- Neste TDR, a visita implica no levantamento de informações (de irregularidades, de impossibilidade do corte, etc.) e não apenas ver e ir embora.		
5- E, assume-se aqui uma produtividade de visita 4x maior que a de corte.		
Estimativa mensal de visitas/equipe=	1875	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,08	430,70	466,59
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	466,59	-46,66
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	50,48	4,00	201,93
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				966,80
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	190,52	190,52
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	697,30	697,30
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.065,24
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.339,83
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0.	Administração Central	%	3,43	5.339,83	183,16
6.0.	Despesas Financeiras	%	0,99	5.339,83	52,86
7.0.	Garantias contratuais	%	0,49	5.339,83	26,17
8.0.	Riscos	%	1,39	5.339,83	74,22
9.0.	Lucro	%	7,23	5.339,83	386,07
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				722,48
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.062,31
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.062,31	574,04
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				574,04
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				6.636,35
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		2033	3,26

Quantidade mensal de visitas/equipe.mês (Regional Centro Oeste)		
VISITA = CORTE S/CONSUMO DE MATERIAL		
Total anual de OC's emitidas (2019)=	26.682	/ano
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 26.682 = [1]	17.343	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 32,1 =	6.099	/ano
Número de equipes de corte=	3	
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=	508	/mês
Estimativa mensal de visitas/equipe= Dado não conhecido		
1- A visita demanda menos atividades que o corte;		
2- A visita não tem consumo de materiais de corte;		
3- A visita e o corte têm o mesmo deslocamento médio;		
4- Neste TDR, a visita implica no levantamento de informações (de irregularidades, de impossibilidade do corte, etc.) e não apenas ver e ir embora.		
5- E, assume-se aqui uma produtividade de visita 4x maior que a de corte.		
Estimativa mensal de visitas/equipe=	2033	

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,05	430,70	453,37
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	453,37	-45,34
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	49,05	4,00	196,21
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				949,18
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	185,12	185,12
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	853,80	853,80
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.216,35
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.473,31
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.473,31	187,73
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.473,31	54,19
7.0		%	0,49	5.473,31	26,82
8.0	Riscos	%	1,39	5.473,31	76,08
9.0	Lucro	%	7,23	5.473,31	395,72
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				740,54
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.213,85
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.213,85	588,39
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				588,39
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				6.802,24
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa de visitas/mês =		1773	3,84

Quantidade mensal de visitas/equipe.mês (Regional Sertão)		
VISITA = CORTE S/CONSUMO DE MATERIAL		
Total anual de OC's emitidas (2019)=	37.678	/ano
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 37.678 = [1]	24.491	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 28 =	5.320	/ano
Número de equipes de corte=	5	
Estimativa mensal de cortes/equipe=	443	/mês
Estimativa mensal de visitas/equipe= Dado não conhecido		
1- A visita demanda menos atividades que o corte;		
2- A visita não tem consumo de materiais de corte;		
3- A visita e o corte têm o mesmo deslocamento médio;		
4- Neste TDR, a visita implica no levantamento de informações (de irregularidades, de impossibilidade do corte, etc.) e não apenas ver e ir embora.		
5- E, assume-se aqui uma produtividade de visita 34x maior que a de corte.		
Estimativa mensal de visitas/equipe=	1773	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11	1.716,90	188,86
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11	1.241,63	136,58
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
	TOTAL DE SALÁRIOS				1.784,04
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	1.784,04	1.523,75
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	1,07	430,70	461,54
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	461,54	-46,15
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	49,94	4,00	199,75
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	1.784,04	-107,04
3.5.	Seguro	Empregado.mês	11,80	1,22	14,40
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00	437,58	437,58
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				960,07
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00	188,45	188,45
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	1,00	177,43	177,43
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00	819,02	819,02
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	0,00	0,00
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				1.184,91
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				5.452,76
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	5.452,76	187,03
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	5.452,76	53,98
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	5.452,76	26,72
8.0	Riscos	%	1,39	5.452,76	75,79
9.0	Lucro	%	7,23	5.452,76	394,23
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				737,76
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				6.190,52
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	6.190,52	586,18
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				586,18
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				6.776,70
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		2077	3,26

Quantidade mensal de visitas/equipe.mês (Regional Norte)		
VISITA = CORTE S/CONSUMO DE MATERIAL		
Total anual de OC's emitidas (2019)=	17.868	/ano
Produção anual total Cortes no cavalete (65%) = 65% x 17.868 = [1]	11.614	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 32,8 =	6.232	/ano
Número de equipes de corte=	2	
Estimativa mensal de cortes/equipe=	519	/mês
Estimativa mensal de visitas/equipe= Dado não conhecido		
1- A visita demanda menos atividades que o corte;		
2- A visita não tem consumo de materiais de corte;		
3- A visita e o corte têm o mesmo deslocamento médio;		
4- Neste TDR, a visita implica no levantamento de informações (de irregularidades, de impossibilidade do corte, etc.) e não apenas ver e ir embora.		
5- E, assume-se aqui uma produtividade de visita 4x maior que a de corte.		
Estimativa mensal de visitas/equipe=	2077	

III.1(d)- Insumos das Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Cavalete

REGIONAL SUL							
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)							
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE	PREMISSAS E CÁLCULOS
CUSTO DIRETO							
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL						
1.1.	Supervisor	mês	1	18	0,056	1.716,90	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Agente de Apoio Operacional (Programação serviços)	mês	1	18	0,056	1.241,63	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60	SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41	Claúsula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		MÊS	QUANT.	INCIDÊNCIA		
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	1,111	478,56	SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%				-10,00	Claúsula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	1,111	51,78	Claúsula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00	Claúsula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro				1,111	11,80	SINAPI/ 40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	1	1	1,000	30,00	Bombeiro hidráulico (c/uso de moto) = 30 % do salário
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA		
4.1.	Fardamento	R\$/mês	175,86		1,111	195,40	ORSE/00941 = R\$ 175,86
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	177,43		1	177,43	SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
4.3.	Veículo					842,21	
	Moto 125 cc (13cv)	R\$/mês			1	569,78	ORSE/10457 = R\$ 569,78/mês
	Gasolina	R\$/mês	6,42	42,4		272,43	[TMP = 84 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 35 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l] Consumo =(15,8 dias corte x 94 Km/dia)/35 Km/l = 42,4 l/mês
4.4.	Materiais de Corte					1.018,85	
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1,000	60,93	SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibábua)	R\$/mês	5,04	469	20%	472,75	[Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 469 cortes = 94 arruelas/mês] Custo médio (YOU CARE e RPM)= R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32	1	0,08	20,86	[Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano] Custo (RPM) = R\$ 250,32
	Lacre 16 cm de PP com numeral	R\$/mês	0,16	469		75,04	[Média de preços + frete : R\$ 0,16/unid] [Consumo = 469 lacres/mês]
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,83	469		389,27	ORSE/06313 = R\$ 0,83] [Consumo = 469 lacres/mês]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS							
5.0	Administração Central	%				3,43	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)
6.0	Despesas Financeiras	%				0,99	
7.0	Garantias contratuais	%				0,49	
8.0	Riscos	%				1,39	
9.0	Lucro	%				7,23	
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)							
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)

REGIONAL CENTRO OESTE						
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)						
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Ver 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE
CUSTO DIRETO						
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL					
1.1.	Supervisor	mês	1	12	0,083	1.716,90
1.2.	Agente de Apoio Operacional (Programação serviços)	mês	0	12	0,000	1.241,63
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60
						SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41
						Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		MÊS	QUANT.	INCIDÊNCIA	
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	1,083	466,59
						SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.		%				-10,00
						Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	1,083	50,48
						Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês]
						ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00
						Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			1,083	11,80
						SINAPI/40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	%	1	1	30,00
						Bombeiro hidráulico (c/uso de moto) = 30 % do salário
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA	
4.1.	Fardamento	R\$/mês	175,86		1,083	190,52
						ORSE/00941 = R\$ 175,86
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	177,43		1	177,43
						SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
4.3.	Veículo					697,30
	Moto 125 cc (13cv)	R\$/mês			1	569,78
						ORSE/10457 = R\$ 569,78/mês
	Gasolina	R\$/mês	6,42		19,9	127,52
						[TMP = 34 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 35 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l]
						consumo =(15,8 dias corte x 44 Km/dia)/35 Km/l = 19,9 l/mês
4.4.	Materiais de Corte					1.096,77
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1,000	60,93
						SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	508	20%	512,06
						[Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 508 cortes = 102 arruelas/mês]
						Custo médio (YOUICARE e RPM) = R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32	1	0,08	20,86
						[Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano]
						Custo (RPM) = R\$ 250,32
	Lacre adicional de PP com numeral	R\$/mês	0,16	508		81,28
						[Média de preços + frete : R\$ 0,16/unid] [Consumo = 469 lacres/mês]
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,83	508		421,64
						ORSE/06313 = R\$ 0,83] [Consumo = 469 lacres/mês]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS						
5.0.	Administração Central	%				3,43
6.0.	Despesas Financeiras	%				0,99
7.0.	Garantias contratuais	%				0,49
8.0.	Riscos	%				1,39
9.0.	Lucro	%				7,23
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)						
10.0.	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65
						BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)
						BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)

REGIONAL SERTÃO						
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)						
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE
PREMISSAS E CÁLCULOS						
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL					
1.1.	Supervisor	mês	1	19	0,053	1.716,90
1.2.	Agente de Apoio Operacional (Programação serviços)	mês	0	19	0,000	1.241,63
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41
3.0.	OUTROS ENCARGOS					
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	1,053	453,37
3.2.		%				-10,00
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	1,053	49,05
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00
3.5.	Seguro	Empregado/mês			1,053	11,80
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	7	7	1,000	30,00
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA	
4.1.	Fardamento	R\$/mês	175,86		1,053	185,12
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	177,43		1	177,43
4.3.	Veículo					853,80
	Moto 125 cc (13cv)	R\$/mês			1	569,78
	Gasolina	R\$/mês	6,42	44,2		284,02
4.4.	Materiais de Corte					966,90
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1,000	60,93
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	443	20%	446,54
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32	1	0,08	20,86
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,16	443		70,88
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,83	443		367,69
5.0.	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS					
6.0.	Administração Central	%				3,43
7.0.	Despesas Financeiras	%				0,99
8.0.	Garantias contratuais	%				0,49
9.0.	Riscos	%				1,39
10.0.	Lucro	%				7,23
10.0.	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)					
	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65

REGIONAL NORTE						
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)						
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE
CUSTO DIRETO						
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL					
1.1.	Supervisor	mês	1	8	0,072	1.716,90 CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Agente de Apoio Operacional (Programação serviços)	mês	0	8	0,000	1.241,63 CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60 SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41 Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		DIAS ÚTEIS	QUANT.	INCIDÊNCIA	
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	1,072	461,54 SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.		%				-10,00 Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	1,072	49,94 Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00 Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			1,072	11,80 SINAPI/40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	3	3	1,000	30,00 Bombeiro hidráulico (c/uso de moto) = 30 % do salário
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA	
4.1.	Fardamento	R\$/mês	175,86		1,072	188,45 ORSE/00941 = R\$ 175,86
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês	177,43		1	177,43 SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
4.3.	Veículo					819,02
	Moto 125 cc (13cv)	R\$/mês			1	569,78 ORSE/10457 = R\$ 569,78/mês
	Gasolina	R\$/mês	6,42	38,8		249,24 [TMP = 76 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 35 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l] [precodcombustiveis.com.br - 11/03] Consumo =(15,8 dias corte x 86 Km/dia)/35 Km/l = 38,8 l/mês
4.4.	Materiais de Corte					1.118,75
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1,000	60,93 SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	519	20%	523,15 [Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 519 cortes = 104 arruelas/mês] Custo médio (YOUNG e RPM)= R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32	1	0,08	20,86 [Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano]
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,16	519		83,04 [Custo (RPM) = R\$ 250,32] [Média de preços + frete : R\$ 0,16/unid] [Consumo = 469 lacres/mês]
	Lacre anti-fraude de polipropileno vermelho	R\$/mês	0,83	519		430,77 ORSE/06313 = R\$ 0,83] [Consumo = 469 lacres/mês]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS						
5.0.	Administração Central	%				3,43
6.0.	Despesas Financeiras	%				0,99
7.0.	Garantias contratuais	%				0,49
8.0.	Riscos	%				1,39
9.0.	Lucro	%				7,23
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)						
10.0.	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65
						BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)

III.1(e)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Ramal

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.266,56
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.266,56	3.644,07
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,11	430,70	1.339,96
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1.339,96	-134,00
3.3.	Vale-Transporte	R\$/mês	144,98	4,00	579,91
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.266,56	-255,99
3.4.	Seguro	Empregado.mês	11,80	3,111	36,71
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.566,59
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	931,38	931,38
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.490,19	2.490,19
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	349,40	349,40
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.770,97
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.248,19
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	13.248,19	454,41
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.248,19	131,16
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.248,19	64,92
8.0	Riscos	%	1,39	13.248,19	184,15
9.0	Lucro	%	7,23	13.248,19	957,84
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.792,48
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				15.040,67
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	15.040,67	1.424,21
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.424,21
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.464,88
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		160	102,96
	Quantidade mensal de cortes no cavalete/equipe.mês (Regional Sul)				
Total anual de OC's emitidas (2019)			38.481	/ano	
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 38.481 = [1]			11.544	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 10,1 =			1.919	/ano	
Número de equipes de corte=			6		
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=			160	/mês	
Obs.: [1] A "sobra" média (Metropolitana) do corte no cavalete não executado é de 30% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 12 para 10,1 cortes ramal/equipe.dia na Sul.					

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,083	1.716,90	143,08
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,083	1.241,63	103,47
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.348,74
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.348,74	3.714,26
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,17	430,70	1.363,88
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1.363,88	-136,39
3.3.	Vale-Transporte	R\$/mês	147,57	4,00	590,27
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.348,74	-260,92
3.4.	Seguro	Empregado.mês	11,80	3,17	37,37
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.594,20
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	936,27	936,27
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.140,41	2.140,41
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	363,51	363,51
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.440,18
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.097,39
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	13.097,39	449,24
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.097,39	129,66
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.097,39	64,18
8.0	Riscos	%	1,39	13.097,39	182,05
9.0	Lucro	%	7,23	13.097,39	946,94
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.772,08
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				14.869,47
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	14.869,47	1.408,00
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.408,00
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.277,47
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		174	93,46
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Centro Oeste)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			26.682	/ano	
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 26.682 = [1]			8.005	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 11 =			2.090	/ano	
Número de equipes de corte=			4		
Estimativa mensal de cortes/equipe.mês=			174	/mês	
Obs.: [1] A "sobra" média (Metropolitana) do corte no cavalete não executado é de 30% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 12 para 11 cortes ramal/equipe.dia na CO.					

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,053	1.716,90	90,36
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,053	1.241,63	65,35
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.257,91
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.257,91	3.636,68
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,11	430,70	1.337,44
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1.337,44	-133,74
3.3.	Vale-Transporte	R\$/mês	144,71	4,00	578,82
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.257,91	-255,47
3.4.	Seguro	Empregado.mês	11,80	3,11	36,64
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.563,68
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	930,87	930,87
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.518,17	2.518,17
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	341,34	341,34
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.790,37
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.248,65
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		13,53		
5.0	Administração Central	%	3,43	13.248,65	454,43
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.248,65	131,16
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.248,65	64,92
8.0	Riscos	%	1,39	13.248,65	184,16
9.0	Lucro	%	7,23	13.248,65	957,88
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.792,54
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				15.041,19
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	15.041,19	1.424,26
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.424,26
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.465,45
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa cortes/equipemês =		152	108,33

Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Sertão)

Total anual de OC's emitidas (2019)=	37.678	/ano
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 37.678 = [1]	11.303	/ano
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 9,6 =	1.824	/ano
Número de equipes de corte=	6	
Estimativa mensal de cortes/equipe=	152	/mês

Obs.: [1] A "sobra" média (Metropolitana) do corte no cavalete não executado é de 30% das OC's.

[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 12 para 9,6 cortes ramal/equipe.dia na SS.

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,125	1.716,90	214,61
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,125	1.241,63	155,20
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.472,02
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.472,02	3.819,55
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,25	430,70	1.399,78
	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1.399,78	-139,98
3.2.	Vale-Transporte	R\$/mês	151,45	4,00	605,80
3.3.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.472,02	-268,32
3.4.	Seguro	Empregado.mês	11,80	3,25	38,35
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.635,63
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	943,59	943,59
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.434,22	2.434,22
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00	368,55	368,55
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.746,36
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.673,56
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	13.673,56	469,00
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.673,56	135,37
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.673,56	67,00
8.0	Riscos	%	1,39	13.673,56	190,06
9.0	Lucro	%	7,23	13.673,56	988,60
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.850,03
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				15.523,59
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	15.523,59	1.469,94
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.469,94
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.993,53
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		179	94,98
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Norte)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			17.868	/ano	
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 17.868= [1]			5.360	/ano	
Produção anual/equipe Cortes no cavalete [2] = 190 x 11,3 =			2.147	/ano	
Número de equipes de corte=			3		
Estimativa mensal de cortes/equipe=			179	/mês	
Obs.: [1] A "sobra" média (Metropolitana) do corte no cavalete não executado é de 30% das OC's.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 12 para 11,3 cortes ramal/equipe.dia na Norte.					

III.1(f)- Composições de Preços Unitários de Serviços de Religação no Ramal

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056	1.716,90	95,38
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056	1.241,63	68,98
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.266,56
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.266,56	3.644,07
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,11	430,70	1.339,96
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1339,96	-134,00
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	144,98	4,00	579,91
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.266,56	-255,99
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,80	3,111	36,71
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.566,59
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	931,38	931,38
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.490,19	2.490,19
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	1,00	188,12	188,12
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.609,69
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.086,91
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	13.086,91	448,88
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.086,91	129,56
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.086,91	64,13
8.0	Riscos	%	1,39	13.086,91	181,91
9.0	Lucro	%	7,23	13.086,91	946,18
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.770,66
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				14.857,57
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	14.857,57	1.406,87
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.406,87
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.264,44
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig./equipemês =		119	136,92

Quantidade mensal de cortes no cavalete/equipe.mês (Regional Sul)		
Total anual de OC's emitidas (2019)	38.481	/ano
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 38.481 =	11.544	/ano
Produção anual total Religações no ramal (60%) = 60% x 11.544 = [1]	6.927	/ano
Produção anual/equipe Religações no ramal [2] = 279,5 x 5,1 =	1.425	/ano
Número de equipes de religação no ramal	5	
Estimativa mensal de religação/equipe.mês=	119	/mês
Obs.: [1] Os materiais de religação deverão ser pagos separadamente em função do tipo de ligação.		
Este item só contempla ferramentas.		
[2] O efeito da distância na eficiência da religação reduz de 6 para 5,1 relig. ramal/equipe.dia na Sul.		

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,083	1.716,90	143,08
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,083	1.241,63	103,47
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.348,74
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.348,74	3.714,26
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,17	430,70	1.363,88
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1363,88	-136,39
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	147,57	4,00	590,27
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.348,74	-260,92
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,80	3,167	37,37
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.594,20
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	936,27	936,27
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2.140,41	2.140,41
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	1,00	188,12	188,12
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.264,79
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				12.922,00
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	12.922,00	443,22
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	12.922,00	127,93
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	12.922,00	63,32
8.0	Riscos	%	1,39	12.922,00	179,62
9.0	Lucro	%	7,23	12.922,00	934,26
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.748,35
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				14.670,35
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	14.670,35	1.389,15
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.389,15
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.059,49
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig./equipemês =		128	125,36
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Centro Oeste)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			28.682	/ano	
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 26,682 = [1]			8.605	/ano	
Produção anual total Religações no cavaleteamam (60%) = 60% x 8.005 = [1]			5.163	/ano	
Produção anual/equipe Religações no ramal [2] = 279,5 x 5,5 =			1.537	/ano	
Número de equipes de religação no ramal			3		
Estimativa mensal de coreligação/equipe.mês=			128	/mês	
Obs.: [1] Os materiais de religação deverão ser pagos separadamente em função do tipo de ligação.					
Este item só contempla ferramentas.					
[2] O efeito da distância na eficiência da religação reduz de 6 para 5,5 relig. ramal/equipe.dia na CO.					

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,053	1.716,90	90,36
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,053	1.241,63	65,35
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.257,91
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.257,91	3.636,68
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,11	430,70	1.337,44
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1337,44	-133,74
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	144,71	4,00	578,82
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.257,91	-255,47
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,80	3,105	36,64
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.563,68
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	930,87	930,87
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2518,17	2.518,17
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	1,00	188,12	188,12
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.637,15
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.095,43
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		13,53		
5.0	Administração Central	%	3,43	13.095,43	449,17
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.095,43	129,64
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.095,43	64,17
8.0	Riscos	%	1,39	13.095,43	182,03
9.0	Lucro	%	7,23	13.095,43	946,80
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.771,81
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				14.867,24
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	14.867,24	1.407,79
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.407,79
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.275,03
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa relig./equipemês =		112	145,57

Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Sertão)		
Total anual de OC's emitidas (2019)=	37.678	/ano
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 37.678 = [1]	11.303	/ano
Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 11.303 = [1]	6.782	/ano
Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 4,8 =	1.342	/ano
Número de equipes de religação no ramal	5	
Estimativa mensal de coreligação/equipe.mês=	112	/mês
Obs.: [1] Os materiais de religação deverão ser pagos separadamente em função do tipo de ligação.		
Este item só contempla ferramentas.		
[2] O efeito da distância na eficiência da religação reduz de 6 para 4,8 relig. ramal/equipe.dia na SS.		

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,125	1.716,90	214,61
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,125	1.241,63	155,20
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00	1.458,60	1.458,60
1.4.	Motorista	mês	1,00	1.459,35	1.459,35
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00	1.184,25	1.184,25
	TOTAL DE SALÁRIOS				4.472,02
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41	4.472,02	3.819,55
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês	3,25	430,70	1.399,78
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00	1399,78	-139,98
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	151,45	4,00	605,80
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00	4.472,02	-268,32
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,80	3,250	38,35
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				1.635,63
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00	943,59	943,59
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00	2434,22	2.434,22
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	1,00	188,12	188,12
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				3.565,93
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				13.493,12
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43	13.493,12	462,81
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99	13.493,12	133,58
7.0	Garantias contratuais	%	0,49	13.493,12	66,12
8.0	Riscos	%	1,39	13.493,12	187,55
9.0	Lucro	%	7,23	13.493,12	975,55
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				1.825,62
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				15.318,74
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65	15.318,74	1.450,54
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				1.450,54
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				16.769,29
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig./equipemês =		130	128,57
Quantidade mensal esperada de cortes/equipe.mês (Regional Norte)					
Total anual de OC's emitidas (2019)=			17.868	/ano	
Produção anual total Cortes no ramal (30%) = 30% x 17.868= [1]			5.360	/ano	
Produção anual total Religações no cavalete (60%) = 60% x 5.360 = [1]			3.216	/ano	
Produção anual/equipe Religações no cavalete [2] = 279,5 x 5,6 =			1.565	/ano	
Número de equipes de corte=			2		
Estimativa mensal de cortes/equipe=			130	/mês	
Obs.: [1] A "sobra" média (Metropolitana) do corte no cavalete não executado é de 30% das OC's.					
Este item só contempla ferramentas.					
[2] O efeito da distância na eficiência do corte reduz de 12 para 11,3 cortes ramal/equipe.dia na Norte.					

III.1(g)- Insumos das Composições de Preços Unitários de Serviços de Corte no Ramal

REGIONAL SUL							
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)							
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE	PREMISSAS E CÁLCULOS
CUSTO DIRETO							
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL						
1.1.	Supervisor	mês	1	18	0,056	1.716,90	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Agente de Apoio Operacional	mês	1	18	0,056	1.241,63	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60	SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
1.4.	Motorista	mês	1	1	1,000	1.459,35	ORSE/10526 = R\$ 1.459,35
1.5.	Auxiliar de serviços gerais	mês	1	1	1,000	1.184,25	SINAPI/41071 = R\$ 1.184,25
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41	Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		DIAS ÚTEIS	QUANT.	INCIDÊNCIA		
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	3,111	1.339,96	SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%				-10,00	Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	3,111	144,98	Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00	Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			3,111	11,80	SINAPI/ 40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA		
4.1.	Fardamento/EPI					931,38	
	Fardamento	R\$/mês	175,86		3,056	537,35	ORSE/00941 = R\$ 175,86
	EPI encanador	R\$/mês	177,43		1,000	177,43	SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
	EPI servente	R\$/mês	216,6		1,000	216,60	SINAPI/43503 = R\$ 216,60/mês
4.2.	Veículo					2.490,19	
	Veículo 0,6 t	R\$/mês				1.832,60	ORSE/05896 = R\$ 8,33/h [Custo = 8,33/h x 220h/mês = R\$ 1.832,60
	Gasolina	R\$/mês	6,42	102,4		657,59	[TMP = 84 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 14,5 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l] Consumo =(15,8 dias corte x 94 Km/dia)/14,5 Km/l = 102,4 l/mês
4.3.	Materiais de Corte					349,40	
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1	60,93	SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês]
	Ferramentas - Servente	R\$/mês	106,33		1	106,33	[43479/SINAPI = R\$ 106,33/mês]
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	32		161,28	[Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 160 cortes = 32 arruelas/mês]
							Custo médio (YOU CARE e RPM)= R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32		0,08	20,86	[Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano] [Custo PANTHER = R\$ 250,32]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS							
5.0.	Administração Central	%				3,43	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)
6.0.	Despesas Financeiras	%				0,99	
7.0.	Garantias contratuais	%				0,49	
8.0.	Riscos	%				1,39	
9.0.	Lucro	%				7,23	
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)							
10.0.	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)

REGIONAL CENTRO OESTE						
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)						
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE
CUSTO DIRETO						
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL					
1.1.	Supervisor	mês	1	12	0,083	1.716,90 CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Auxiliar de Apoio Operacional	mês	1	12	0,083	1.241,63 CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60 SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
1.4.	Motorista	mês	1	1	1,000	ORSE/10526 = R\$ 1.459,35
1.5.	Auxiliar de serviços gerais	mês	1	1	1,000	1.184,25 SINAPI/41071 = R\$ 1.184,25
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41 Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		DIAS ÚTEIS	QUANT.	INCIDÊNCIA	
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	3,167	1.363,88 SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%				-10,00 Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	3,167	147,57 Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00 Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			3,167	11,80 SINAPI/ 40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA	
4.1.	Fardamento/EPI					936,27
	Fardamento	R\$/mês	175,86		3,08	542,24 ORSE/00941 = R\$ 175,86
	EPI encanador	R\$/mês	177,43		1,000	177,43 SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
	EPI servente	R\$/mês	216,6		1,000	216,60 SINAPI/43503 = R\$ 216,60/mês
4.2.	Veículo					2.140,41
	Veículo 0,6 t	R\$/mês				1.832,60 ORSE/05896 = R\$ 8,33/h [Custo = 8,33/h x 220h/mês = R\$ 1.832,60
	Gasolina	R\$/mês	6,42		47,9	307,81 [TMP = 34 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 14,5 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l]
						consumo =(15,8 dias corte x 44 Km/dia)/14,5 Km/l = 47,9 l/mês
4.3.	Materiais de Corte					363,51
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1	60,93 SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês
	Ferramentas - Servente	R\$/mês	106,33		1	106,33 [43479/SINAPI = R\$ 106,33/mês]
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	35		175,39 [Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 174 corte = arruelas/mês]
						Custo médio (YOUCARE e RPM)= R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32		0,08	20,86 [Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano]
						[Custo PANTHER = R\$ 250,32]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS						
5.0.	Administração Central	%				3,43
6.0.	Despesas Financeiras	%				0,99
7.0.	Garantias contratuais	%				0,49
8.0.	Riscos	%				1,39
9.0.	Lucro	%				7,23
BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)						
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)						
10.0.	(PS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65
BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)						

REGIONAL SERTÃO							
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)							
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE	PREMISSAS E CÁLCULOS
	CUSTO DIRETO						
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL						
1.1.	Supervisor	mês	1	19	0,053	1.716,90	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Auxiliar de Apoio Operacional	mês	1	19	0,053	1.241,63	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60	SINAPI/40928 = R\$ 1.458,60/mês
1.4.	Motorista	mês	1	1	1,000	1.459,35	ORSE/10526 = R\$ 1.459,35
1.5.	Auxiliar de serviços gerais	mês	1	1	1,000	1.184,25	SINAPI/41071 = R\$ 1.184,25
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41	Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		DIAS ÚTEIS	QUANT.	INCIDÊNCIA		
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	3,105	1.337,44	SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%				-10,00	Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	3,105	144,71	Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00	Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			3,105	11,80	SINAPI/40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA		
4.1.	Fardamento/EPI					930,87	
	Fardamento	R\$/mês	175,86		3,053	536,84	ORSE/00941 = R\$ 175,86
	EPI encanador	R\$/mês	177,43		1,000	177,43	SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
	EPI servente	R\$/mês	216,6		1,000	216,60	SINAPI/43503 = R\$ 216,60/mês
4.2.	Veículo					2.518,17	
	Veículo 0,6 t	R\$/mês				1.832,60	ORSE/05896 = R\$ 8,33/h [Custo = 8,33/h x 220h/mês = R\$ 1.832,60
	Gasolina	R\$/mês	6,42	106,8		685,57	[TMP = 88 Km + 10 Km local]] [Consumo médio = 14,55 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l] Consumo =(15,8 dias corte x 98 Km/dia)/35 Km/l = 106,8 l/mês
4.3.	Materiais de Corte					341,34	
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1	60,93	SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês]
	Ferramentas - Servente	R\$/mês	106,33		1	106,33	[43479/SINAPI = R\$ 106,33/mês]
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	30		153,22	[Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 152 cortes = 30 arruelas/mês] Custo médio (YOUCARE e RPM) = R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32		0,08	20,86	[Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano] [Custo PANTHER = R\$ 250,32]
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS						
5.0.	Administração Central	%				3,43	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)
6.0.	Despesas Financeiras	%				0,99	
7.0.	Garantias contratuais	%				0,49	
8.0.	Riscos	%				1,39	
9.0.	Lucro	%				7,23	
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)						BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)
10.0.	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65	

REGIONAL NORTE							
MEMÓRIA DE CÁLCULO (Coeficientes de Produtividade, Custos de Insumos, Fontes de Pesquisa de Custos e Demais Premissas)							
SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE de Ligação de Água (Rev 3)							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	Nº DE PROFISSIONAIS	Nº DE EQUIPES	INCIDÊNCIA	PARÂMETRO QUANTIDADE	PREMISSAS E CÁLCULOS
CUSTO DIRETO							
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL						
1.1.	Supervisor	mês	1	8	0,125	1.716,90	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 34 - Supervisor administrativo
1.2.	Auxiliar de Apoio Operacional	mês	1	8	0,125	1.241,63	CCT 2021/21 - Tabela de Salários - Módulo 11 - Agente de apoio operacional
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1	1	1,000	1.458,60	SINAPI/40926 = R\$ 1.458,60/mês
1.4.	Motorista	mês	1	1	1,000	1.459,35	ORSE/10526 = R\$ 1.459,35
1.5.	Auxiliar de serviços gerais	mês	1	1	1,000	1.184,25	SINAPI/41071 = R\$ 1.184,25
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%				85,41	Cláusula 50 - CCT-2021/21
3.0.	OUTROS ENCARGOS		DIAS ÚTEIS	QUANT.	INCIDÊNCIA		
3.1.	Alimentação	R\$/mês	430,70	1	3,250	1.399,78	SINAPI/40862 = R\$ 430,70/empregado.mês
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%				-10,00	Cláusula 7 - CCT-2021/21 - [Até 10% do valor total pago de vale-alimentação]
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês		46,6	3,250	151,45	Cláusula 8 - CCT-2021/21 - [2 vales/empregado.dia x 23,3 dias úteis /mês] ORSE/02378 = R\$ 4,00/vale
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%				-6,00	Cláusula 8 - CCT-2021/21
3.5.	Seguro	Empregado.mês			3,250	11,80	SINAPI/ 40864 = R\$ 11,80/empregado.mês
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS		VALOR	CONSUMO	INCIDÊNCIA		
4.1.	Fardamento/EPI					943,59	
	Fardamento	R\$/mês	175,86		3,125	549,56	ORSE/00941 = R\$ 175,86
	EPI encanador	R\$/mês	177,43		1,000	177,43	SINAPI/43497 = R\$ 177,43/mês
	EPI servente	R\$/mês	216,6		1,000	216,60	SINAPI/43503 = R\$ 216,60/mês
4.2.	Veículo					2.434,22	
	Veículo 0,6 t	R\$/mês				1.832,60	ORSE/05896 = R\$ 6,33/h [Custo = 8,33/h x 220h/mês = R\$ 1.832,60
	Gasolina	R\$/mês	6,42	93,7		601,62	[TMP = 76 Km + 10 Km local]] [Consumo médio = 14,5 Km/l] [SINAPI/04222 = R\$ 6,42/l]
							Consumo =(15,8 dias corte x 86 Km/dia)/35 Km/l = 93,7 l/mês
4.3.	Materiais de Corte					368,55	
	Ferramentas - Encanador	R\$/mês	60,93		1	60,93	SINAPI/43473 = R\$ 60,93/mês
	Ferramentas - Servente	R\$/mês	106,33		1	106,33	[43479/SINAPI = R\$ 106,33/mês]
	Tampão de borracha DN 1/2" (aplicado c/chibáguas)	R\$/mês	5,04	36		180,43	[Consumo de até 5 usos] [Consumo = 20% x 179 = 36 arruelas/mês]
							Custo médio (YOUCARE e RPM)= R\$ 5,04
	Aplicador flexível 1,20m	R\$/mês	250,32		0,08	20,86	[Consumo = 1 aplicador/ano = 0,08 aplicador/ano]
							[Custo PANTHER = R\$ 250,32]
BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS							
5.0	Administração Central	%				3,43	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Custo Direto)
6.0	Despesas Financeiras	%				0,99	
7.0	Garantias contratuais	%				0,49	
8.0	Riscos	%				1,39	
9.0	Lucro	%				7,23	
DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)							
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%				8,65	BDI de Serviços (Acórdão TCU 2622-37/13) adotado pela DESO) (Aplicado ao Preço de Venda)

III.1(h)- Marco Referencial

REFERÊNCIAS (Rev 3)					
ESTIMATIVAS DE PRODUTIVIDADE E DE EQUIPES DE CORTE POR REGIONAL (COM FATOR DE REDUÇÃO PROPORCIONAL AO NÚMERO DE LOCALIDADES)					
ESTIMATIVA DA PRODUTIVIDADE DAS EQUIPES DE CORTE					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
LOCALIDADES	1	163	87	210	65
AMPLITUDE DA REDUÇÃO (%)	0	15,5%	8,3%	20%	6,2%
PRODUÇÃO DIÁRIA PROJETADA	35	29,6	32,1	28,0	32,8
PRODUÇÃO ANUAL PROJETADA POR EQUIPE	6.650	5.618	6.099	5.320	6.238
← REDUÇÃO PROPORCIONAL = [Nº de Localidades da Regional/Nº de Localidades da SS] x 20%					
← PRODUÇÃO DIÁRIA PROJETADA = Produtividade diária da METROPOLITANA x Redução de Produtividade projetada da Regional					
← PRODUTIVIDADE ANUAL PROJETADA = Produção diária projetada da Regional x 190 dias úteis de corte					
ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EQUIPES DE CORTE POR REGIONAL					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
TOTAL ANUAL DE ORDENS DE CORTE		38.481	28.682	37.678	17.868
PRODUÇÃO ANUAL PROJETADA POR EQUIPE	6.650	5.618	6.099	5.320	6.238
Nº DE EQUIPES		7	5	7	3
← ORDENS DE CORTE EMITIDAS EM 2019					
← NÚMERO DE EQUIPES = Total Anual de Ordens de Corte / Produção Anual Projetada por Equipe					
ESTIMATIVA DO NÚMERO DE EQUIPES DE CORTE POR REGIONAL					
REGIONAL	M	S	CO	SS	N
INSTALADOR (1/equipe)		7	5	7	3
SUPERVISOR		1	1	1	1
PROGRAMADOR		1	1	1	1
← NÚMERO DE INSTALADORES = Número de equipes					
Dias úteis para Corte					
MÊS	P/CORTE	TOTAL			
J	16	23,5			
F	12	19			
M	19	25			
A	13	23			
M	17	23,5			
J	16	24			
J	15	23,5			
A	18	24			
S	16	23			
O	14	23,5			
N	16	23			
D	18	24,5			
Total	190	279,5			
	15,8	23,3	Dias úteis/mês		
ESTRUTURA DE CUSTOS UTILIZADA NAS ESTIMATIVAS DAS COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS DE CORTE, RELIGAÇÃO E VISITA					
1- A estrutura das estimativas de custos teve como base a RESOLUÇÃO Nº 11, DE 21 DE AGOSTO DE 2020do DNIT, pela similaridade desses serviços comerciais com serviços de Engenharia;					
2- As despesas com Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, foram estimadas através ca composição de BDI de serviços de Engenharia adotado pela DESO;					
3- As remunerações das categorias profissionais considerou os salários básicos da CCT 2020/2020 da SINDICATO DAS EMPRESAS DE ASSEIO E CONS DO ESTADO DE SE, e SIND EMP DE COND E EMP DE ASSEIO CONS DO EST DE SERGIPE					
4- Os preços dos insumos foram obtidos no ORSE/SINAPI ou no market places , quando não disponíveis nos sistemas de registro de preços oficiais.					
5- Foi considerada apenas a demnda produtiva de serviços (corte e religação), não sendo etimadas equipes para a demanda de serviços improdutivo (visita).					
6- As composições dos preços unitários dos serviços para cada Regional são apresentadas a seguir.					
SERVIÇO	PREÇOS UNITÁRIOS				
	S	CO	SS	N	MÉDIA
1- Corte no Cavelete	16,53	14,94	18,05	15,72	16,31
2- Religação no Cavelete	17,31	16,41	18,12	16,40	17,06
3- Visita	3,46	3,26	3,84	3,26	3,45
4- Corte no Ramal	102,96	93,46	108,33	94,98	99,93
5- Reliqação no Ramal	136,92	125,36	145,57	128,57	134,11

III.2- Composições de Preços da Administração Local

III.2(a)- Composições de Preços da Administração Local – Móveis e Utensílios

		LOTE 1						
		CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste						
		PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
		CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sul						
		PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
REFERÊNCIAS DE CUSTO		ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
		1.	Equipamentos de TI					2.368,66
10540/ORSE		1.1.	Notebook		18,72	0,57	unit	10,67
10539/ORSE		1.2.	Work station		18,51	1	unit	18,51
Market places - PM = R\$ 1.015,14 - VU: 3 anos		1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	28,20	17	unit
10550/ORSE		1.4.	Central telefônica		6,85	1	unit	6,85
10558/ORSE		1.5.	Internet		89,00	18	unit	1.602,00
10542/ORSE		1.6.	Telefone celular		4,78	17	unit	81,26
Market Places - PM = R\$ 10,00 -		1.7.	Chip pré-pago		10,00	17	unit	170,00
		2.	Betodomésticos					128,02
10786/ORSE		2.1.	Bebedouro elétrico de parede		11,64	1	unit	11,64
03221/ORSE - R\$ 145,63 - Vida Útil: 3 anos		2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	3	unit
10568/ORSE		2.3.	Air condicionado		26,54	1	unit	26,54
10545/ORSE		2.4.	Geladeira		43,70	1	unit	43,70
10763/ORSE		2.5.	Fogão 5 bocas		29,59	1	unit	29,59
10570/ORSE		2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	1	unit
		3.	Móveis de Escritório					132,85
10530/ORSE		3.1.	Mesa de escritório com gavetas		5,00	3	unit	15,00
10530/ORSE		3.2.	Mesa de reunião		5,00	1	unit	5,00
11534/ORSE - Vida Útil = 10 anos		3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	3	unit
10531/ORSE		3.4.	Cadeira		2,91	8	unit	23,28
10535/ORSE		3.5.	Arquivo de pastas		7,91	1	unit	7,91
Market places - PM = R\$ 330,74 - VU: 10 anos		3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	10	unit
11645/ORSE		3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	3	unit
		4.	Móveis e Utensílios					32,17
Market places - PM = R\$ 344,31 - VU: 3 anos		4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	3	unit
10569/ORSE		4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	1	unit
		5.	Serviços de Terceiros					574,99
10554/ORSE		5.1.	Água		394,99	1	mês	394,99
10555/ORSE		5.2.	Energia elétrica		180,00	1	mês	180,00
10556/ORSE		5.3.	Gás		53,00	1	mês	53,00
10558/ORSE		5.4.	Internet		89,00	1	mês	89,00
10557/ORSE		5.5.	Telefone		154,99	1	mês	154,99
		TOTAL						3.236,69
		n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%)						
		n 15 equipes + supervisor + coordenador = 17 unit.						
		CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Centro Oeste						
		PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
		ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
		1.	Equipamentos de TI					1.442,19
10540/ORSE		1.1.	Notebook		18,72	0,43	unit	8,05
10539/ORSE		1.2.	Work station		18,51	1	unit	18,51
Market places - PM = R\$ 1.015,14 - VU: 3 anos		1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	28,20	10	unit
10550/ORSE		1.4.	Central telefônica		6,85	1	unit	6,85
10558/ORSE		1.5.	Internet		89,00	11	unit	979,00
10542/ORSE		1.6.	Telefone celular		4,78	10	unit	47,80
Market Places - PM = R\$ 10,00 -		1.7.	Chip pré-pago		10,00	10	unit	100,00
		2.	Betodomésticos					128,02
10786/ORSE		2.1.	Bebedouro elétrico de parede		11,64	1	unit	11,64
03221/ORSE - R\$ 145,63 - Vida Útil: 3 anos		2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	3	unit
10568/ORSE		2.3.	Air condicionado		26,54	1	unit	26,54
10545/ORSE		2.4.	Geladeira		43,70	1	unit	43,70
10763/ORSE		2.5.	Fogão 5 bocas		29,59	1	unit	29,59
10570/ORSE		2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	1	unit
		3.	Móveis de Escritório					104,30
10530/ORSE		3.1.	Mesa de escritório com gavetas		5,00	2	unit	10,00
10530/ORSE		3.2.	Mesa de reunião		5,00	1	unit	5,00
11534/ORSE - Vida Útil = 10 anos		3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	2	unit
10531/ORSE		3.4.	Cadeira		2,91	8	unit	23,28
10535/ORSE		3.5.	Arquivo de pastas		7,91	1	unit	7,91
Market places - PM = R\$ 330,74 - VU: 10 anos		3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	8	unit
11645/ORSE		3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	2	unit
		4.	Móveis e Utensílios					22,60
Market places - PM = R\$ 344,31 - VU: 3 anos		4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	2	unit
10569/ORSE		4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	1	unit
		5.	Serviços de Terceiros					574,99
10554/ORSE		5.1.	Água		394,99	1	mês	394,99
10555/ORSE		5.2.	Energia elétrica		180,00	1	mês	180,00
10556/ORSE		5.3.	Gás		53,00	1	mês	53,00
10558/ORSE		5.4.	Internet		89,00	1	mês	89,00
10557/ORSE		5.5.	Telefone		154,99	1	mês	154,99
		TOTAL						2.272,11
		n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%)						
		n 8 equipes + supervisor = 9 unit.						
		LOTE 1						
		CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)						
		PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
		ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
		1.	Equipamentos de TI					3.810,86
10540/ORSE		1.1.	Notebook		18,72	1	unit	18,72
10539/ORSE		1.2.	Work station		18,51	2	unit	37,02
Market places - PM = R\$ 1.015,14 - VU: 3 anos		1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	28,20	27	unit
10550/ORSE		1.4.	Central telefônica		6,85	2	unit	13,70
10558/ORSE		1.5.	Internet		89,00	29	unit	2.581,00
10542/ORSE		1.6.	Telefone celular		4,78	27	unit	129,06
Market Places - PM = R\$ 10,00 -		1.7.	Chip pré-pago		10,00	27	unit	270,00
		2.	Betodomésticos					256,05
10786/ORSE		2.1.	Bebedouro elétrico de parede		11,64	2	unit	23,28
03221/ORSE - R\$ 145,63 - Vida Útil: 3 anos		2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	6	unit
10568/ORSE		2.3.	Air condicionado		26,54	2	unit	53,08
10545/ORSE		2.4.	Geladeira		43,70	2	unit	87,40
10763/ORSE		2.5.	Fogão 6 bocas		29,59	2	unit	59,18
10570/ORSE		2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	2	unit
		3.	Móveis de Escritório					237,15
10530/ORSE		3.1.	Mesa de escritório com gavetas		5,00	5	unit	25,00
10530/ORSE		3.2.	Mesa de reunião		5,00	2	unit	10,00
11534/ORSE - Vida Útil = 10 anos		3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	5	unit
10531/ORSE		3.4.	Cadeira		2,91	16	unit	46,56
10535/ORSE		3.5.	Arquivo de pastas		7,91	2	unit	15,82
Market places - PM = R\$ 330,74 - VU: 10 anos		3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	18	unit
11645/ORSE		3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	5	unit
		4.	Móveis e Utensílios					54,77
Market places - PM = R\$ 344,31 - VU: 3 anos		4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	5	unit
10569/ORSE		4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	2	unit
		5.	Serviços de Terceiros					1.743,96
10554/ORSE		5.1.	Água		394,99	2	mês	789,98
10555/ORSE		5.2.	Energia elétrica		180,00	2	mês	360,00
10556/ORSE		5.3.	Gás		53,00	2	mês	106,00
10558/ORSE		5.4.	Internet		89,00	2	mês	178,00
10557/ORSE		5.5.	Telefone		154,99	2	mês	309,98
		TOTAL						6.102,79

LOTE 2
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)

CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sertão						
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
1.	Equipamentos de TI					2.370,72
1.1.	Notebook			18,72	0,68	unid
1.2.	Work station			18,51	1	unid
1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	26,20	17	unid
1.4.	Central telefônica			6,85	1	unid
1.5.	Internet			89,00	18	unid
1.6.	Telefone celular	3,00	152,00	4,78	17	unid
1.7.	Chip pré-pago			10,00	17	unid
2.	Betodomésticos					128,02
2.1.	Bebedouro elétrico de parede			11,64	1	unid
2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	3	unid
2.3.	Ar condicionado			26,54	1	unid
2.4.	Geladeira			43,70	1	unid
2.5.	Fogão 6 bocas			29,59	1	unid
2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	1	unid
3.	Móveis de Escritório					132,85
3.1.	Mesa de escritório com gavetas			5,00	3	unid
3.2.	Mesa de reunião			5,00	1	unid
3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	3	unid
3.4.	Cadeira			2,91	8	unid
3.5.	Arquivo de pastas			7,91	1	unid
3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	10	unid
3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	3	unid
4.	Móveis e Utensílios					32,17
4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	3	unid
4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	1	unid
5.	Serviços de Terceiros					574,99
5.1.	Água			394,99	1	mês
5.2.	Energia elétrica			180,00	1	mês
5.3.	Gás			53,00	1	mês
5.4.	Internet			89,00	1	mês
5.5.	Telefone			154,99	1	mês
TOTAL						3.238,75
n	Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%)					
n	15 equipes + supervisor + coordenador = 17 unid.					

CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Norte						
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
1.	Equipamentos de TI					1.176,18
1.1.	Notebook			18,72	0,32	unid
1.2.	Work station			18,51	1	unid
1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	26,20	8	unid
1.4.	Central telefônica			6,85	1	unid
1.5.	Internet			89,00	9	unid
1.6.	Telefone celular	3,00	152,00	4,78	8	unid
1.7.	Chip pré-pago			10,00	8	unid
2.	Betodomésticos					128,02
2.1.	Bebedouro elétrico de parede			11,64	1	unid
2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	3	unid
2.3.	Ar condicionado			26,54	1	unid
2.4.	Geladeira			43,70	1	unid
2.5.	Fogão 6 bocas			29,59	1	unid
2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	1	unid
3.	Móveis de Escritório					93,28
3.1.	Mesa de escritório com gavetas			5,00	2	unid
3.2.	Mesa de reunião			5,00	1	unid
3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	2	unid
3.4.	Cadeira			2,91	8	unid
3.5.	Arquivo de pastas			7,91	1	unid
3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	4	unid
3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	2	unid
4.	Móveis e Utensílios					13,04
4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	1	unid
4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	1	unid
5.	Serviços de Terceiros					574,99
5.1.	Água			394,99	1	mês
5.2.	Energia elétrica			180,00	1	mês
5.3.	Gás			53,00	1	mês
5.4.	Internet			89,00	1	mês
5.5.	Telefone			154,99	1	mês
TOTAL						1.985,51
n	Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%)					
n	7 equipes + supervisor = 8 unid.					

LOTE 2						
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sertão e Norte (RESUMO)						
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)						
ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT. MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID.
1.	Equipamentos de TI					3.546,90
1.1.	Notebook			18,72	1	unid
1.2.	Work station			18,51	2	unid
1.3.	Aparelho tipo tablet	3,00	1.015,14	26,20	25	unid
1.4.	Central telefônica	1,50	168,00	6,85	2	unid
1.5.	Internet			89,00	27	unid
1.6.	Telefone celular	3,00	152,00	4,78	25	unid
1.7.	Chip pré-pago			10,00	25	unid
2.	Betodomésticos					256,05
2.1.	Bebedouro elétrico de parede			11,64	2	unid
2.2.	Ventilador de parede	3,00	145,63	4,05	6	unid
2.3.	Ar condicionado			26,54	2	unid
2.4.	Geladeira			43,70	2	unid
2.5.	Fogão 6 bocas			29,59	2	unid
2.6.	Botijão de gás		53,00	4,42	2	unid
3.	Móveis de Escritório					226,13
3.1.	Mesa de escritório com gavetas			5,00	5	unid
3.2.	Mesa de reunião			5,00	2	unid
3.3.	Cadeira giratória		280,00	2,33	5	unid
3.4.	Cadeira			2,91	16	unid
3.5.	Arquivo de pastas			7,91	2	unid
3.6.	Estante de aço	10,00	330,74	2,76	14	unid
3.7.	Armário de aço c/escaninhos	10,00	1.883,91	15,70	5	unid
4.	Móveis e Utensílios					45,21
4.1.	Mesa e 4 cadeiras	3,00	344,31	9,56	4	unid
4.2.	Utensílios de cozinha	3,00	125,14	3,48	2	unid
5.	Serviços de Terceiros					1.743,96
5.1.	Água			394,99	2	mês
5.2.	Energia elétrica			180,00	2	mês
5.3.	Gás			53,00	2	mês
5.4.	Internet			89,00	2	mês
5.5.	Telefone			154,99	2	mês
TOTAL						5.818,24

III.2(b)- Composições de Preços da Administração Local – Pessoal

LOTE 1						LOTE 1					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste						CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Centro Oeste					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)						PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sul						CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Centro Oeste					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)						PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO / VALOR (R\$)	TOTAL	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO / VALOR (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				6.712,43	1.	Coordenação				5.063,76
1.1.	Coordenador (Engº Pleno)	unid	0,57	10.702,53	6.100,44	1.1.	Coordenador (Engº Pleno)	unid	0,43	10.702,53	4.602,09
1.2.	Diária	dia	13,28	46,08	611,99	1.2.	Diária	dia	10,02	46,08	461,58
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				1.435,58	2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				1.241,63
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	1,00	1.435,58	1.435,58	2.1.	Auxiliar administrativo	unid	1,00	1.241,63	1.241,63
3.	Outras Despesas				574,04	3.	Outras Despesas				585,67
3.1.	Vale-Transporte	unid	46,6	4,00	186,40	3.1.	Vale-Transporte	unid	46,6	4,00	186,40
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	1.435,58	86,13	3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	1.241,63	74,50
3.3.	Alimentação	mês	1,00	430,70	430,70	3.3.	Alimentação	mês	1,00	430,70	430,70
3.4.	Alimentação (desconto)	%	10,00	430,70	43,07	3.4.	Vale Alimentação (desconto)	%	10,00	430,70	43,07
4.	Encargos Sociais				6.436,52	4.	Encargos Sociais				4.991,12
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	7.536,02	6.436,52	4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	5.843,72	4.991,12
TOTAL					15.159,56	TOTAL					11.882,15
n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%)						n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%)					

LOTE 1					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO / VALOR (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				11.776,19
1.1.	Coordenador	unid	1,00	10.702,53	10.702,53
1.2.	Diária	dia	23,30	46,08	1.073,66
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				2.871,16
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	2,00	1.435,58	2.871,16
3.	Outras Despesas				1.148,07
3.1.	Vale-Transporte	unid	93,20	4,00	372,80
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	2.871,16	172,27
3.3.	Alimentação	unid	2,00	430,70	861,40
3.4.	Alimentação (desconto)	%	10,00	861,40	86,14
4.	Encargos Sociais				11.593,29
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	13.573,69	11.593,29
TOTAL					27.388,71

LOTE 2

CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sertão e Norte

PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)

CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sertão					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					PRAZO: 1 ANO
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				8.007,81
1.1.	Coordenador (Engº Pleno)	unid	0,68	10.702,53	7.277,72
1.2.	Diária	dia	15,84	46,08	730,09
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				1.241,63
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	1,00	1.241,63	1.241,63
3.	Outras Despesas				499,53
3.1.	Vale-Transporte	unid	46,6	4,00	186,40
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	1.241,63	-74,50
3.3.	Alimentação	mês	1,00	430,70	430,70
3.4.	Vale Alimentação (desconto)	%	10,00	430,70	-43,07
4.	Encargos Sociais				7.276,38
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	8.519,35	7.276,38
TOTAL					17.025,35
n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%)					

CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Norte					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					PRAZO: 1 ANO
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				3.768,38
1.1.	Coordenador (Engº Pleno)	unid	0,32	10.702,53	3.424,81
1.2.	Diária	dia	7,46	46,08	343,57
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				1.241,63
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	1,00	1.241,63	1.241,63
3.	Outras Despesas				499,53
3.1.	Vale-Transporte	unid	46,6	4,00	186,40
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	1.241,63	-74,50
3.3.	Alimentação	mês	1,00	430,70	430,70
3.4.	Vale Alimentação (desconto)	%	10,00	430,70	-43,07
4.	Encargos Sociais				3.985,61
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	4.666,44	3.985,61
TOTAL					9.495,15
n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%)					

LOTE 2

CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sertão (RESUMO)

PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 3)					PRAZO: 1 ANO
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				11.776,19
1.1.	Coordenador	unid	1,00	10.702,53	10.702,53
1.2.	Diária	dia	23,30	46,08	1.073,66
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				2.483,26
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	2,00	1.241,63	2.483,26
3.	Outras Despesas				999,06
3.1.	Vale-Transporte	unid	93,20	4,00	372,80
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00	2.483,26	-149,00
3.3.	Alimentação	mês	2,00	430,70	861,40
3.4.	Alimentação (desconto)	%	10,00	861,40	-86,14
4.	Encargos Sociais				11.261,98
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41	13.185,79	11.261,98
TOTAL					26.520,50

III.2(c)- Composições de Preços da Administração Local – Imóveis e Veículos

REFERÊNCIAS DE CUSTO	LOTE 1					
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste					
	PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 3)					
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sul					
	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
Estimativas feitas através de imóveis para locação ofertados na internet 04415/ORSE 04222/SINAPI	1.	Escritório Operacional				1.117,45
	1.1.	Locação de imóvel	mês	1	1.117,45	1.117,45
	2.	Veículos				10.674,73
	2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	2,57	3.168,00	8.141,76
	1.2.	Gasolina	l	375,25	6,75	2.532,97
	TOTAL					11.792,18
Ref.: (1.1) Preço médio de locação de imóvel residencial = R\$ 1.117,45/mês (ver ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO DE LOCAÇÃO DE IMÓVEL) - Área estimada do Escritório = 116 m² (2.1) Preço médio [30 dias x R\$ 101,00/dia] = R\$ 3.000,00/mês n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%) Veículos (Fiscalização + Supervisão + 57% Coordenação) = 2,57 veículos Custo mensal de locação do veículo (uso exclusivo) = 24 h/dia x 30 dias/mês x R\$ 4,40/h = R\$ 3.168,00/mês (2.2) [TMP = 84 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 15 Km/l] Consumo = (2,57 x 94 Km/dia x 23,3 dias úteis)/15 Km/l = 375,25 l/mês						
	LOTE 1					
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)					
	PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 3)					
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Centro Oeste					
	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
	1.	Escritório Operacional				1.117,45
	1.1.	Locação de imóvel	mês	2,00	1.117,45	2.234,90
	2.	Veículos				19.581,68
	2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	5,00	3.168,00	15.840,00
	1.2.	Gasolina	l	554,32	6,75	3.741,68
	TOTAL					21.816,58
Ref.: (1.1) Preço médio de locação de imóvel residencial = R\$ 1.117,45/mês (ver ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO DE LOCAÇÃO DE IMÓVEL) - Área estimada do Escritório = 116 m² (2.1) Preço médio [30 dias x R\$ 93,00/dia] = R\$ 2.790,00/mês n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sul: 57% - Centro Oeste: 43%) Veículos (Fiscalização + Supervisão + 43% Coordenação) = 2,43 veículos Custo mensal de locação do veículo (uso exclusivo) = 24 h/dia x 30 dias/mês x R\$ 4,40/h = R\$ 3.168,00/mês (2.2) [TMP = 34 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 15 Km/l] Consumo = (2,43 x 44 Km/dia x 23,3 dias úteis)/15 Km/l = 179,07 l/mês						

LOTE 2					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sertão					
PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 3)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Escritório Operacional				1.117,45
1.1.	Locação de imóvel	mês	1	1.117,45	1.117,45
2.	Veículos				11.244,02
2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	2,68	3.168,00	8.490,24
1.2.	Gasolina	l	407,97	6,75	2.753,78
TOTAL					12.361,47
Ref.: (1.1) Preço médio de locação de imóvel residencial = R\$ 1.117,45/mês (ver ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO DE LOCAÇÃO DE IMÓVEL) - Área estimada do Escritório = 116 m² (2.1) Preço médio [30 dias x R\$ 93,00/dia] = R\$ 3.000,00/mês n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%) Veículos (Fiscalização + Supervisão + 68% Coordenação) = 2,68 veículos Custo mensal de locação do veículo (uso exclusivo) = 24 h/dia x 30 dias/mês x R\$ 4,40/h = R\$ 3.168,00/mês (2.2) [TMP = 88 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 15 Km/l] Consumo = (2,68 x 98 Km/dia x 23,3 dias úteis)/15 Km/l = 407,97 l/mês					
	LOTE 2				
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sertão e Norte (RESUMO)				
	PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 3)				
	CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Norte				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Escritório Operacional				1.110,12
1.1.	Locação de imóvel	mês	1	1.110,12	1.110,12
2.	Veículos				9.441,73
2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	2,32	3.168,00	7.349,76
1.2.	Gasolina	l	309,92	6,75	2.091,97
TOTAL					10.551,85
Ref.: (1.1) Preço médio de locação de imóvel residencial = R\$ 1.117,45/mês (ver ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO DE LOCAÇÃO DE IMÓVEL) - Área estimada do Escritório = 116 m² (2.1) Preço médio [30 dias x R\$ 101,00/dia] = R\$ 3.000,00/mês n Valores ponderados pelo número relativos de OC's (Sertão: 68% - Norte: 32%) Veículos (Fiscalização + Supervisão + 32% Coordenação) = 2,32 veículos Custo mensal de locação do veículo (uso exclusivo) = 24 h/dia x 30 dias/mês x R\$ 4,40/h = R\$ 3.168,00/mês (2.2) [TMP = 76 Km + 10 Km local] [Consumo médio = 15 Km/l] Consumo = (2,32 x 86 Km/dia x 23,3 dias úteis)/15 Km/l = 309,92 l/mês					

III.2(d)- Composições de Preços da Administração Local – Outras Despesas

LOTES 1 e 2						
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste e Regionais Sertão e Norte (RESUMO)						
PLANILHA 4 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Despesas Diversas (Rev 3)						
REFERÊNCIAS DE CUSTO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
	1.	Licenças e Taxas				514,66
10574/ORSE	1.1.	Alvará	m²	232	1,21	280,72
Tabela de Serviços CREA-SE	1.2.	ART CREA	unid.	1	233,94	233,94
	2.	Segurança e Medicina do Trabalho				62,58
10564/ORSE	2.1.	Medicamentos de primeiros socorros	mês	2	31,29	62,58
10792/ORSE	2.2.	Extintor - Água	mês	2	3,57	7,14
10793/ORSE	2.3.	Extintor - Pó químico	mês	2	5,87	11,74
10794/ORSE	2.4.	Extintor - CO2	mês	2	13,75	27,50
10571/ORSE - R\$ 800	2.4.	PCMAT	mês	0,0833	800,00	66,67
10573/ORSE - R\$ 800	2.5.	PCMSO	mês	0,0833	800,00	66,67
10572/ORSE - R\$ 800	2.6.	PPRA	mês	0,0833	800,00	66,67
	3.	Materiais de Consumo				280,56
10562/ORSE	3.1.	Material de escritório	mês	2	30,00	60,00
10563/ORSE	3.2.	Material de higiene e limpeza	mês	2	110,28	220,56
		TOTAL				857,80
	Ref.:	1.1. Alvarás: 2 escritórios x 116 m² =	232	m²		
		2.1. Medicamentos: 2 conjuntos/mês	2	conj/mês		
		2.2., 2.3. 2.3 - Extintores	2	conj/mês		
		2.4., 2.5., 2.6 - Programas	0,0833	mês		
		3.1. Material de escritório: 2 conjunto/mês	2	conj/mês		
		3.2. Material de limpeza: 2 conjunto/mês	2	conj/mês		

III.2(e)- Composições de Preços da Administração Local – Mobilização e Desmobilização

LOTES 1 e 2					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste e Regionais Sertão e Norte (RESUMO)					
PLANILHA 5 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Mobilização e Desmobilização					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Pessoal				0,00
	(Como o pessoal será contratado na região, não se considerou nenhum custo de deslocamento inicial)				
2.	Máquinas e Equipamentos				0,00
2.1.	(Como não haverá nenhum deslocamento de equipamento, não se considerou nenhum custo de deslocamento)				
	TOTAL				0,00

III.2(f)- Composições de Preços da Administração Local – RESUMO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/2021-DESO

Prestação de serviços comerciais de corte, religação e visita técnica para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.

CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste - LOTE 1 e Regionais Sertão e Norte - LOTE 2											
RESUMO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL MENSAL (Rev 3)											
LOTE	REGIONAL	Móveis/Utensílios	Pessoal	Imóveis e Veículos	Outras Despesas		Σ Desp. Adm.	BDI (13,53%)	Sub-Total	Impostos (*)	TOTAL
1	Sul	3.236,69	15.158,56	11.792,18	428,90	0,00	30.616,33	4.142,39	34.758,72	3.291,33	38.050,05
	Centro Oeste	2.272,11	11.882,19	10.024,40	428,90	0,00	24.607,60	3.329,41	27.937,01	2.645,38	30.582,39
	TOTAL 1	5.508,81	27.040,75	21.816,58	857,80	0,00	55.223,93	7.471,80	62.695,73	5.936,71	68.632,43
2	Sertão	3.238,75	17.025,35	12.361,47	428,90	0,00	33.054,47	4.472,27	37.526,74	3.553,44	41.080,18
	Norte	1.985,51	9.495,15	10.551,85	428,90	0,00	22.461,41	3.039,03	25.500,44	2.414,66	27.915,09
	TOTAL 2	5.224,26	26.520,50	22.913,32	857,80	0,00	55.515,88	7.511,30	63.027,18	5.968,09	68.995,27

(*) Impostos = (PS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%) = 8,65% → 1+ [(8,65/100) x Custo]/[(100 - 8,65)/100]

CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste e Regionais Sertão e Norte											
CUSTO RELATIVO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL ANUAL (Rev 3)											
LOTE	REGIONAL	CUSTOS TOTAIS ANUAIS				PREÇO TOTAL ITEM	TOTAL (Regional)	TOTAL (LOTE)	AdmLocal (LOTE)	AdmLocal (%)	
1	Sul	1- Administração Local				436.981,92				8,54	
		2- Serviços				2.815.626,00	5.535.192,02				
		3- Fornecimentos				2.282.584,10		9.264.094,40	791.103,00		
	Centro Oeste	1- Administração Local				354.121,08					
		2- Serviços				1.866.093,00	3.728.902,38				
		3- Fornecimentos				1.508.688,30					
2	Sertão	1- Administração Local				479.148,72				9,98	
		2- Serviços				2.877.648,00	5.388.706,42				
		3- Fornecimentos				2.031.909,70		8.045.320,84	803.240,64		
	Norte	1- Administração Local				324.091,92					
		2- Serviços				1.373.518,00	2.656.614,42				
		3- Fornecimentos				959.004,50					

III.2(g)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local

III.2(g1)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Imóveis e Veículos

Subitem 1.1. Locação de Imóvel

ESTIMATIVA DA ÁREA MÍNIMA DO ESCRITÓRIO OPERACIONAL											
Coordenação:	12										
Administrativo:	12										
almoxarifado:	20										
Depósito:	20										
Cozinha/Refeitório:	15										
Sala de reuniões:	20										
Fiscalização:	12										
DML:	5										
ÁREA TOTAL:	116										
ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO MENSAL DO ESCRITÓRIO OPERACIONAL											
Área mínima estimada do imóvel = 116 m²											
Custo médio mensal unitário do imóvel = R\$ 9,57/m²											
Custo médio mensal do imóvel do Escritório Operacional = R\$ 1.110,12/mês											
Índice de de Aluguéis Residenciais - VAR/FGV (Dez/21) = 0,66%											
Custo médio mensal do imóvel do Escritório Operacional (Ref. Jan/22) = R\$ 1.110,12/mês x 1,0066 = R\$ 1.117,45											

ESTIMATIVA DO CUSTO MÉDIO DE LOCAÇÃO DE IMÓVEL - ESCRITÓRIO OPERACIONAL							
Premissas:	1- Não são disponíveis bancos de dados com estimativas de preços médios de locação de imóveis em Sergipe;						
	2- Foi feita uma estimativa considerando 50 imóveis oferecidos para locação em sítios de imobiliárias (VivaReal, OLX, Valor, Muniz, Mônica Andrada);						
	3- Os imóveis oferecidos em cidades do interior do predominantemente, não apresentam áreas construídas;						
	4- Os imóveis selecionados são para fins residenciais, casas térreas, padrão médio, sem SPU (terreno de Marinha), localizados na Grande Aracaju em vias públicas (não condominiais) e cujas áreas construídas são apresentadas nos anúncios;						
	5- Os valores relativos ao IPTU foram considerados quando explicitados nos anúncios respectivos.						
IMOBILIÁRIA	CIDADE	ENDEREÇO	ÁREA	ALUGUEL	ANUAL	MENSAL	PREÇO/M2
Viva Real	Aracaju	Conjunto Médici - Luzia	60	800			13,33
		Rua Américo Curvelo -Salgado Filho	360	3000	2488	207,33333	8,91
		Rua Porto da Folha, 833 - Suissa	150	1500			10,00
		Rua José Américo Batista Cardoso - Robalo	198	1500	1176	98	8,07
		Av, Paulo Barreto de Menezes	287	4000			13,94
		Centro	205	1200		57	6,13
		Rua Deputado Matos teles, 173 - Luzia	60	750			12,50
		Rua Laranjeiras, 1077 - Getúlio Vargas	100	700			7,00
		Rua Manoel Andrade, 2376 - Coroa do Meio	200	2500	1608	57	12,79
		Travessa Maria Clara, 18 - São José	100	700			7,00
		Inácio Barbosa	200	2200			11,00
		Rua Japoatã, 411 - Suissa	139	1500			10,79
		Rua Japarutuba, 740 - Santo Antônio	160	750			4,69
		São José	100	700			7,00
		Centro	370	2000	4207	57	5,56
OLX	Aracaju	Rua Jovina Santana - Jabutiana	72	800			11,11
		Novo Paraíso - Bairro América	140	850			6,07
		Rua Matides Ramos da Silva, 569 - Santo Antônio	50	350			7,00
		Rua Itaporanga, 467 - Centro	80	750			9,38
		Rua Espírito Santo, 216 - Siqueira Campos	72	600			8,33
		Centro (Cód. CA0017)	63	745			11,83
		Rua Boquim, 727 -Centro	324	2800			8,64
		Luzia (Cód. 3608)	250	2300			9,20
		Robalo (Cód, 1341)	198	1500		98	8,07
	Barra dos Coqueiros	Praia da Costa (11-94264-7023)	48	500			10,42
	Aracaju	Rua Laura Fontes - 13 de Julho (Cód. CA00430	227	1900			8,37
		Rua 2 - Lot. Nova Liberdade II - (99817-0647)	65	500			7,69
		São Conrado (Cód. L793)	110	910			8,27
	Barra dos Coqueiros	Centro (Cód. (CA0596)	200	1500			7,50
	Aracaju	Av. Augusto Franco (Cód. L2951)	80	800			10,00
		Conj. José Conrado de Araújo (99952-1627)	100	600			6,00
		Centro (99952-1627)	250	800			3,20
		Luzia (99952-1627)	180	3000			16,67
		Inácio Barbosa (Cód.CA0037)	61	800			13,11
		Rua Geraldo Costa Nova 4 - Aruana (Cód. 1310)	44	700			15,91
		Rua Maria Barros, 46 - Augusto Franco	104	900			8,65
	São Cristóvão	Rua Ulises Andrade, 123	100	950			9,50
		18 do Forte - (Cód. L1957)	45	450			10,00
		Passarela do Caranguejo (Cód. 4857)	1340	6000		341	4,73
		Rua São Cristóvão - (Cód. 066.2020)	159	1300			8,18
		Rua Construtor João Alves - 13 de Julho (Mônica)	270	1700			6,30
		Inácio Barbosa (Mônica)	218	2000			9,17
		Rua Acre, - Siqueira campos	160	1400			8,75
		Luzia - (Legislar)	140	1800	840	70	13,36
		Rua Porto Alegre - Siqueira Campos (Cód. 112.2020)	125	1500			12,00
		Inácio Barbosa - (Cód. 5181 - Valor)	200	2200			11,00
		São José - (Cód. 4796)	147	2000			13,61
		Rua R. C. Onze, 133 - Orlando Dantas (CA0190)	65	800			12,31
		Atalaia (Cód. 17772)	420	5500			13,10
		Rua Lagarto, 1252 - Centro	200	2200			11,00
		Rua Japoatã - Suissa (Cód. 034-2019)	139	1500			10,79
MÉDIA							9,57

2.1- (04415-ORSE) - Aluguel de veículo (Rev 3)

2.2- (04222-SINAPI) - Gasolina (Rev 3)

III.2(g2)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Pessoal

- Subitem 1.1- (40937-SINAPI) - Engenheiro pleno (Rev 3)
- Subitem 1.2- (09499-ORSE) - Diária (Rev 3)
- Subitem 2.1- (07498-ORSE) - Auxiliar Administrativo (Rev 3)
- Subitem 3.1- (02378-ORSE) - Vale-transporte (Rev 3)
- Subitens 3.2, 3.4 e 4.1- CCT 2021-2021
- Subitem 3.3- (40862-SINAPI) - Alimentação (Rev 3)

III.2(g3)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Móveis e Utensílios

- Subitem 1.1- (10540-ORSE) - Notebook (Rev 3)
- Subitem 1.2- (10539-ORSE) - Work station (Rev 3)
- Subitem 1.3- Tablet Multilaser M10A (*Market places*) (Rev 3)
- Subitem 1.4- (10550-ORSE) - Central telefônica (Rev 3)
- Subitem 1.5- (10558-ORSE) - Internet. (Rev 3)
- Subitem 1.6- (10542-ORSE) - Celular (Rev 3)
- Subitem 1.7- Chip pré-pago (*Market places*) (Rev 3)
- Subitem 2.1- (10786-ORSE) - Bebedouro (Rev 3)
- Subitem 2.2- (03221-ORSE) - Ventilador (Rev 3)
- Subitem 2.3- (10568-ORSE) - Ar condicionado (Rev 3)
- Subitem 2.4- (10546-ORSE) - Geladeira (Rev 3)
- Subitem 2.5- (10763-ORSE) - Fogão (Rev 3)
- Subitem 2.6- (10570-ORSE) - Botijão (Rev 3)
- Subitem 3.1- (10530-ORSE) - Mesa (Rev 3)
- Subitem 3.2- (10530-ORSE) - Mesa reunião (Rev 3)
- Subitem 3.3- (11534-ORSE) - Cadeira giratória (Rev 3)
- Subitem 3.4- (11531-ORSE) - Cadeira sem braço (Rev 3)
- Subitem 3.5- (10535-ORSE) - Arquivo (Rev 3)
- Subitem 3.6- Estante de Aço (*Market places*) (Rev 3)
- Subitem 3.4- (11531-ORSE) - Cadeira sem braço (Rev 3)
- Subitem 4.1- Mesa e cadeiras de PVC (*Market places*) (Rev 3)
- Subitem 4.2- (10569-ORSE) - Utensílios de cozinha (Rev 3)
- Subitem 5.1- (10554-ORSE) - Água (Rev 3)
- Subitem 5.2- (10555-ORSE) - Energia elétrica (Rev 3)
- Subitem 5.3- (10556-ORSE) - Gás (Rev 3)
- Subitem 5.4- (10558-ORSE) - Internet (Rev 3)
- Subitem 5.5- (10557-ORSE) - Telefone (Rev 3)

III.2(g4)- Referências de Custos de Insumos da Administração Local – Outras Despesas

- Subitem 1.1- (10574-ORSE) - Alvará (Rev 3)
- Subitem 1.2- Tabela de Serviços – Crea-SE (Rev 3)
- Subitem 2.1- (10564-ORSE) - Medicamentos (Rev 3)
- Subitem 2.2- (10792-ORSE) - Extintor Água (Rev 3)
- Subitem 2.3- Extintor Pó Químico (Rev 3)
- Subitem 2.4- Extintor CO2 (Rev 3)
- Subitem 2.5- (10571-ORSE) - PCMAT (Rev 3)
- Subitem 2.6- (10573-ORSE) - PCMSO (Rev 3)
- Subitem 2.7- (10572-ORSE) - PPRA (Rev 3)
- Subitem 3.1- (10562-ORSE) - Material Escritório (Rev 3)
- Subitem 3.2- (10563-ORSE) - Material Limpeza (Rev 3)

III.3- Planilha Orçamentária de Fornecimentos

III.3(a)- Planilha Orçamentária e Composições de Preços Unitários de Fornecimentos – LOTES 1 e 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE FORNECIMENTOS (Rev 3)											
LOTE	REGIONAL	MATERIAL	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (7,74 %)	IMPOSTOS (3,65 %)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	ESTIMATIVA DE CONSUMO	
1	Sul	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	7.550	9,14	0,71	0,37	10,22	77.164,65	[6,927 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 0,50m] =	7.552
		Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	28.960	3,16	0,24	0,13	3,53	102.331,87	[6,927 (R) x 4] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	28.959
		Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	9.430	8,51	0,66	0,35	9,52	89.735,96	[6,927 (R) x 1] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	9.428
		Tubo de PEAD DN 25 mm	m	77.550	3,28	0,25	0,13	3,67	284.433,60	[6,927 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 0,50m] =	7.552
		Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.180	4,88	0,38	0,20	5,46	44.637,35	[6,927 (R) x 1] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	8.178
		Luna dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.180	4,88	0,38	0,20	5,46	44.637,35	[6,927 (R) x 1] + [5% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	8.178
		Hidrômetro DN 1/2"	Unid.	8.180	97,00	7,51	3,96	108,47	887.258,75	[6,927 (R) + 5% x 65% x 38.481 kg.] =	8.178
		Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	4.850	45,75	3,54	1,87	51,16	248.117,90	70% x [6,927 (R)] =	4.849
		Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	2.080	65,63	5,08	2,68	73,39	152.647,96	30% x [6,927 (R)] =	2.078
		Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	12.510	14,72	1,14	0,60	16,46	205.916,13	50% x 65% x 38.481 kg. x 1 unid. =	12.506
		Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	140	231,64	17,93	9,45	259,02	36.263,26	2% x [6,927 (R)] =	139
		Lacre de Cabo de Aço	unid	2.670	1,83	0,14	0,07	2,05	5.463,71	[30% x 6,927 (R) x 1] + [30% x 5% x 65% x 38.481 kg.] =	2.655
		Lacre de Polipropileno para tubete	unid	17.360	0,83	0,06	0,03	0,93	16.112,13	[70% x 6,927 (R) x 1] + [50% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	17.355
		Lacre de PP com numeral	unid	17.360	0,20	0,02	0,01	0,22	3.882,44	[70% x 6,927 (R) x 1] + [50% x 65% x 38.481 kg. x 1] =	17.355
		Envelope com lacre	unid	1.250	0,67	0,05	0,03	0,75	936,50	5% x 65% x 38.481 kg. x 1 unid. =	1.251
		TOTAL ANUAL REGIONAL SUL								2.199.539,55	
	Centro Oeste	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	5.630	9,14	0,71	0,37	10,22	57.541,32	[5,163 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 0,50m] =	5.629
		Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	21.580	3,16	0,24	0,13	3,53	76.254,20	[5,163 (R) x 4] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	21.584
		Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	7.030	8,51	0,66	0,35	9,52	66.897,54	[5,163 (R) x 1] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	7.027
		Tubo de PEAD DN 25 mm	m	5.630	3,28	0,25	0,13	3,67	20.649,40	[5,163 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 0,50m] =	5.629
		Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	6.100	4,88	0,38	0,20	5,46	33.287,02	[5,163 (R) x 1] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	6.095
		Luna dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	6.100	4,88	0,38	0,20	5,46	33.287,02	[5,163 (R) x 1] + [5% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	6.095
		Hidrômetro DN 1/2"	unid	6.100	97,00	7,51	3,96	108,47	661.647,72	[5,163 (R) + 5% x 65% x 28.682 kg.] =	6.095
		Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	3.610	45,75	3,54	1,87	51,16	184.681,57	70% x [5,163 (R)] =	3.614
		Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	1.550	65,63	5,08	2,68	73,39	113.752,08	30% x [5,163 (R)] =	1.549
		Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	9.320	14,72	1,14	0,60	16,46	153.408,34	50% x 65% x 28.682 kg. x 1 unid. =	9.322
		Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	100	212,25	16,43	8,66	237,34	23.734,11	2% x [5,163 (R)] =	103
		Lacre de Cabo de Aço	unid	1.980	1,83	0,14	0,07	2,05	4.051,74	[30% x 5,163 (R) x 1] + [30% x 5% x 65% x 28.682 kg.] =	1.979
		Lacre de Polipropileno para tubete	unid	12.940	0,83	0,06	0,03	0,93	12.009,85	[70% x 5,163 (R) x 1] + [50% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	12.936
		Lacre adicional de Polipropileno com numeral	unid	12.940	0,20	0,02	0,01	0,22	2.893,94	[70% x 5,163 (R) x 1] + [50% x 65% x 28.682 kg. x 1] =	12.936
		Envelope com lacre	unid	930	0,67	0,05	0,03	0,75	696,76	5% x 65% x 28.682 kg. x 1 unid. =	932
		TOTAL ANUAL REGIONAL CENTRO OESTE								1.444.792,62	
		TOTAL LOTE 1								3.644.332,17	
2	Sertão	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	7.390	9,14	0,71	0,37	10,22	75.529,37	[6,782 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 0,50m] =	7.394
		Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	28.350	3,16	0,24	0,13	3,53	100.176,39	[6,782 (R) x 4] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	28.353
		Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	9.230	8,51	0,66	0,35	9,52	87.832,76	[6,782 (R) x 1] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	9.231
		Tubo de PEAD DN 25 mm	m	7.390	3,28	0,25	0,13	3,67	27.104,63	[6,782 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 0,50m] =	7.394
		Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.010	4,88	0,38	0,20	5,46	43.709,68	[6,782 (R) x 1] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	8.007
		Luna dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.010	4,88	0,38	0,20	5,46	43.709,68	[6,782 (R) x 1] + [5% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	8.007
		Hidrômetro DN 1/2"	unid	8.010	97,00	7,51	3,96	108,47	868.819,39	[6,782 (R) + 5% x 65% x 37.678 kg.] =	8.007
		Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	4.750	45,75	3,54	1,87	51,16	243.002,06	70% x [6,782 (R)] =	4.747
		Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	2.040	65,63	5,08	2,68	73,39	149.712,42	30% x [6,782 (R)] =	2.035
		Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	12.250	14,72	1,14	0,60	16,46	201.636,50	50% x 65% x 37.678 kg. x 1 unid. =	12.245
		Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	340	212,25	16,43	8,66	237,34	80.695,97	2% x [6,782 (R)] =	339
		Lacre de Cabo de Aço	unid	2.600	1,83	0,14	0,07	2,05	5.320,47	[30% x 6,782 (R) x 1] + [30% x 5% x 65% x 37.678 kg.] =	2.600
		Lacre de Polipropileno para tubete	unid	16.990	0,83	0,06	0,03	0,93	15.768,73	[70% x 6,782 (R) x 1] + [50% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	16.993
		Lacre adicional de Polipropileno com numeral	unid	16.990	0,20	0,02	0,01	0,22	3.799,69	[70% x 6,782 (R) x 1] + [50% x 65% x 37.678 kg. x 1] =	16.993
		Envelope com lacre	unid	1.230	0,67	0,05	0,03	0,75	921,52	5% x 65% x 37.678 kg. x 1 unid. =	1.225
		TOTAL ANUAL REGIONAL SERTÃO								1.947.739,26	
	Norte	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	3.510	9,14	0,71	0,37	10,22	35.873,90	[3,216 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 0,50m] =	3.506
		Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	13.450	3,16	0,24	0,13	3,53	47.526,37	[3,216 (R) x 4] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	13.445
		Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	4.380	8,51	0,66	0,35	9,52	41.680,12	[3,216 (R) x 1] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	4.377
		Tubo de PEAD DN 25 mm	m	3.510	3,28	0,25	0,13	3,67	12.873,78	[3,216 (R) x 1,0m] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 0,50m] =	3.506
		Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	3.800	4,88	0,38	0,20	5,46	20.736,18	[3,216 (R) x 1] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	3.797
		Luna dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	3.800	4,88	0,38	0,20	5,46	20.736,18	[3,216 (R) x 1] + [5% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	3.797
		Hidrômetro DN 1/2"	unid	3.800	97,00	7,51	3,96	108,47	412.173,99	[3,216 (R) + 5% x 65% x 17.868 kg.] =	3.797
		Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	2.250	45,75	3,54	1,87	51,16	115.106,24	70% x [3,216 (R)] =	2.251
		Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	970	65,63	5,08	2,68	73,39	71.186,79	30% x [3,216 (R)] =	965
		Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	5.810	14,72	1,14	0,60	16,46	95.633,31	50% x 65% x 17.868 kg. x 1 unid. =	5.807
		Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	65	212,25	16,43	8,66	237,34	15.427,17	2% x [3,216 (R)] =	64
		Lacre de Cabo de Aço	unid	1.230	1,83	0,14	0,07	2,05	2.516,99	[30% x 3,216 (R) x 1] + [30% x 5% x 65% x 17.868 kg.] =	1.233
		Lacre de Polipropileno para tubete	unid	8.060	0,83	0,06	0,03	0,93	7.480,63	[70% x 3,216 (R) x 1] + [50% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	8.058
		Lacre adicional de Polipropileno com numeral	unid	8.060	0,20	0,02	0,01	0,22	1.802,56	[70% x 3,216 (R) x 1] + [50% x 65% x 17.868 kg. x 1] =	8.058
		Envelope com lacre	unid	580	0,67	0,05	0,03	0,75	434,54	5% x 65% x 17.868 kg. x 1 unid. =	581
		TOTAL ANUAL REGIONAL NORTE								901.188,74	
		TOTAL LOTE 2								2.848.928,01	

III.3(b)- Referências de Preços de Fornecimentos

- 1- Tubo PVC roscável DN 20 mm - SINAPI-09856 (Rev 3)
- 2- Joelho PVC roscável DN 20 mm - SINAPI-03543 (Rev 3)
- 3- Registro de esfera pvc, com borboleta, DN 20 mm - SINAPI-06036 (Rev 3)
- 4- Tubo PEAD DN 25 mm - ORSE-12989 (Rev 3)
- 5 e 6- Adaptador PEAD DN 20 mm - ORSE-05161 (Rev 3)
- 7- Hidrômetro DN 20 mm - ORSE-05484 (Rev 3)
- 8- Caixa para hidrômetro (TAF) (Rev 3)
- 9- Caixa hidrômetro Novo Padrão (INPLAST) (Rev 3)
- 10- Tampa de concreto - SINAPI-41614 - Rev 3)
- 11- Mureta de concreto - ORSE-06083 - (Rev 3)
- 12- Lacre de Aço (*Market places*) (Rev 3)
- 13- Lacre PP para tubete - ORSE-06313 (Rev 3)
- 14- Lacre de PP com numeral (*Market places*) (Rev 3)
- 15- Envelope plástico transparente com lacre (*Market places*) (Rev 3)

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº _____ /2022-DESO

PROJETO BÁSICO – PB (Rev 4)

1. OBJETO: Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.

1.1. Os serviços objeto deste PB são as intervenções de corte de ligação de água, religação de ligação cortada e visita técnica executadas por instaladores (bombeiros hidráulicos), devidamente credenciados pela DESO, nos cavaletes das ligações prediais de água cujos usuários possuem débitos pendentes registrados no Sistema de Gestão Comercial da DESO - GSAN.

1.2. As ações de corte do fornecimento de água e de religação de ligação cortada estão respaldadas no Art. 135, do Capítulo XIX, do Manual de Serviços da DESO.

2. REGIME DE CONTRATAÇÃO: Empreitada por preços unitários.

3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor preço global.

4. FONTE DE RECURSOS: Próprios.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO: 12 (doze) meses.

5.1. A critério exclusivo da DESO e por acordo entre as partes, o prazo contratual poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, estando limitado a 60 (sessenta) meses.

6. CAPACIDADE TÉCNICA E OPERACIONAL

6.1. Inscrição da Licitante no CREA.

6.2. Comprovação, através de atestado(s) emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprove(m) a capacidade operacional da Licitante na execução de serviços de natureza e complexidade similares e referentes a:

6.2.1. LOTE 1: (a) Contrato com valor $\geq$ **R\$ 4.50 milhões**; e
(b) Execução de ligações ou religações de água $\geq$ 12.000 unidades.

6.2.2. LOTE 2: (a) Contrato com valor $\geq$ **R\$ 4,00 milhões**; e
(b) Execução de ligações ou religações de água $\geq$ 11.000 unidades.

6.3. Responsável técnico com qualificação e experiência (engenheiro civil pleno, com experiência profissional superior a 5 (cinco) anos) compatíveis com os requisitos de similaridade relativos à parcela de maior relevância, demonstrados através de Certidão de Acervo Técnico – CAT, do CREA, e que comprovem:

6.3.1. LOTE 1: (a) Execução de ligações ou religações de água $\geq$ 12.000 unidades.

6.3.2. LOTE 2: (a) Execução de ligações ou religações de água $\geq$ 11.000 unidades.

7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

7.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta; e

7.2. **Patrimônio Líquido – PL $\geq 10,00$ % (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

7.2.1. **LOTE 1: Patrimônio Líquido – PL $\geq$ R\$ 0,92 milhões.**

7.2.2. **LOTE 2: Patrimônio Líquido – PL $\geq$ R\$ 0,79 milhões.**

7.3. Demonstração da capacidade econômico-financeira através de:

7.3.1. **Índice de Liquidez Geral – ILG** = [(Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) / (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)] $\geq 1,10$; e

7.3.2. **Índice de Liquidez Corrente – ILC** = (Ativo Circulante / Passivo Circulante) $\geq 1,20$; e

7.3.3. **Grau de Endividamento Geral – GEG** = [(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo) / Ativo Total] $\leq 0,50$.

8.. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

8.1. Cópia da cédula de identidade dos representantes legais;

8.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

8.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrados, em se tratando de sociedade comerciais, e no caso de sociedade por ações, acompanhamentos dos documentos de eleição de seus administrativos;

8.4. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

8.5. Decreto de atualização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

9. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

9.1. Prova de Inscrição no Cadastro Nacional Jurídico (CNPJ);

9.2. Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou da sede da Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste TDR.

9.3. Prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou da sede da Licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.4. Prova de regularidade com a Seguridade Social e ao FGTS;

9.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNTD).

10. REAJUSTE DE PREÇOS

10.1. Caso os Contratos sejam aditados, os preços contratados poderão ser reajustados a cada 12 (doze) meses, contados a partir da data de apresentação da Proposta de Preços, através da variação do INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, do IBGE.

11. ELEMENTOS DA PROPOSTA

11.1. Proposta de Preços, conforme **Anexo I – Modelo de Proposta de Preços**;

11.2. Planilha Orçamentária, com a discriminação dos serviços e quantitativos respectivos, conforme planilha orçamentária da DESO;

11.3. Composições de preços unitários de todos os serviços, conforme modelos do Anexo V;

11.4. Prazos de validade da proposta e de execução dos serviços;

11.5. Divergências entre a Proposta de Preços da licitante e a planilha orçamentária da DESO podem ensejar a desclassificação da licitante.

11.6. Os preços unitários e total constantes da planilha orçamentária da DESO são os preços máximos admissíveis e a não observância desses limites também poderá ser motivo de desclassificação da licitante.

10. ANEXOS

Anexo I – Modelo de Proposta de Preços;

Anexo II – Especificações Técnicas;

Anexo III – Relação de Regionais e Localidades Atendidas pela DESO;

Anexo IV – Modelos de Formulários (Ordem de Corte - OC; Ordem de Religação - OR; Sistema de Gestão Físico-Financeiro de Contrato.

Anexo V – Modelos de Planilhas Orçamentárias e de Composição de Preços;

Anexo VI - Planilhas Orçamentárias da DESO;

Anexo VII - Guia de Orientações de Segurança e Saúde do Trabalho Para Empresas Contratadas;

Anexo VIII - Código de Conduta e Integridade da DESO.

Aracaju, fevereiro de 2022

Eng.º Marcelo Luiz Monteiro
Gerência de Novos Negócios

DE ACORDO:

Mizael Martins de Santana Júnior
Superintendência Comercial das Regionais

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003

e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Obs.: Deverá ser apresentada uma proposta de preços para cada Lote

À
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO

Ref.: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/ 2022– DESO

Objeto: **Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.**

Proposta de Preços referente ao Lote n – Regionais

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas. nossa Proposta de Preços relativa ao **Lote n – Regionais** da licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que venha a ser verificada na sua preparação.

O preço global desta proposta é de R\$ (por extenso), com base na data de apresentação dos documentos de habilitação e propostas, conforme preços unitários constantes da Planilha de Orçamento.

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução dos serviços, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos; mão-de-obra especializada ou não; equipamentos auxiliares e ferramentas; encargos da legislação social, trabalhista e previdenciária; dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais; despesas administrativas, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro.

O prazo total de execução dos serviços é de **XX (por extenso) meses**, contados a partir do dia seguinte ao do recebimento da primeira Ordem de Fornecimento, a qual será expedida obrigatoriamente, após assinatura do Contrato.

O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a partir da data de sua apresentação.

Acompanham nossa Proposta de Preços os documentos previstos no Edital, bem como todos os demais julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação da proposta.

Declaramos que a modalidade de caução a ser utilizada para garantia do contrato será

Declaramos ainda:

- (a) a nossa concordância quanto à emissão de Ordens de Fornecimento parciais, de acordo com as disponibilidades orçamentárias e financeiras da Contratante;
- (b) que, caso o Contrato nos seja adjudicado, escritórios administrativos e operacionais com pessoal, instalações e equipamentos necessários para a prestação dos serviços e em conformidade com este Termo de Referência, serão instalados nas Sedes Municipais de e
- (c) que temos pleno conhecimento das condições locais onde os serviços deverão ser prestados.

Atenciosamente,

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal

Carteira de Identidade (Nº e Órgão Expedidor)

Endereço

ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003

e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

1. OBJETO

1.1. Estas Especificações Técnicas apresentam as informações técnicas e os requisitos mínimos exigíveis na **Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.**

1.2. Juntamente com a Regional Metropolitana (que não faz parte do escopo deste Projeto Básico - PB), as Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte (objeto deste Projeto Básico) são as divisões institucionais do Estado de Sergipe para fins de operação dos sistemas de água e esgotos e de gestão comercial da DESO. A figura 1 mostra as 5 Regionais em cores distintas e os municípios fora da concessão da DESO (Carmópolis, Capela, Siriri e Estância) em cinza.

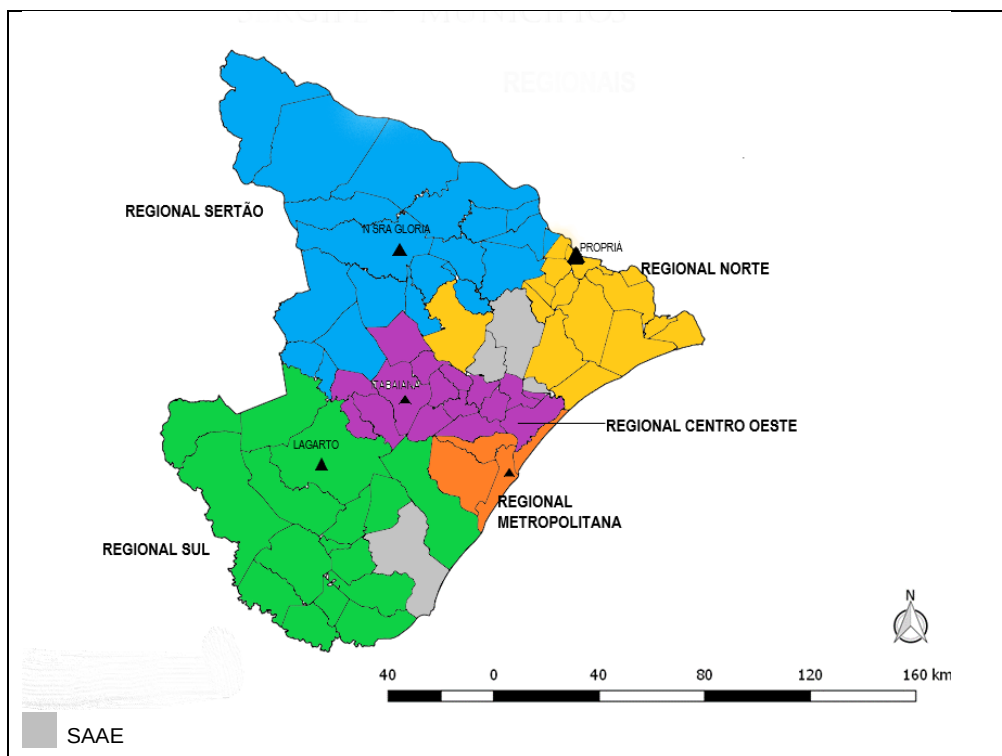


Figura 1 – Regionais Operacionais e Comerciais da DESO

1.3. A prestação dos serviços abrangerá todas as localidades das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, sendo prevista a instalação de escritórios administrativos e operacionais da(s) Contratada(s) em cada uma das localidades onde estão instaladas as Sedes das Regionais, quais sejam:

- Lote 1 - Regional Sul: Sede Municipal de Lagarto; e
Regional Centro Oeste: Sede Municipal de Itabaiana;
- Lote 2 - Regional Sertão: Sede Municipal de N. Sra. da Glória; e
Regional Norte: Sede Municipal de Propriá.

1.4. A relação de localidades de cada Regional, bem como as distâncias estimadas entre cada localidade e a Sede da Regional respectiva é apresentada no **Anexo III – Relação de Regionais e Localidades Atendidas pela DESO**, deste PB.

2. NATUREZA DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços prestados pela DESO têm **natureza essencial** e de **caráter contínuo** e os procedimentos de gestão comercial, nos quais se incluem os serviços objeto deste PB, revestem-se também dessas características,

compreendendo atividades indispensáveis para a prestação eficiente e sustentável dos serviços, garantindo a qualidade dos serviços e a regularidade da distribuição de água e da coleta e tratamento dos esgotos.

3. DEFINIÇÕES E TERMINOLOGIA

3.1. Para os fins deste PB:

3.1.1. **Corte** é a interrupção do fornecimento de água nos casos relativos aos Incisos I (inadimplemento) ou VI (corte a pedido) do Art. 135 do Manual de Serviços da DESO (Manual).

3.1.2. **Corte a pedido** é a interrupção do fornecimento de água por solicitação do usuário, compreendendo a remoção completa ou parcial do cavalete e a retirada do hidrômetro.

3.1.3. **Religação** é o procedimento realizado para o restabelecimento do fornecimento de água de imóvel (Art. 142 do Manual) cuja ligação seja localizada na parede externa do imóvel ou na calçada.

3.1.4. **Religação com padronização (RCP)** é o procedimento realizado para o restabelecimento do fornecimento de água de imóvel (Art. 142 do Manual) cuja ligação existente está localizada no interior do imóvel ou está soterrada e cujo ramal existente é perpendicular a alguma parede externa do imóvel na qual possa ser executada a nova ligação conforme Novo Padrão da DESO.

3.1.4.1. Para os fins deste PB e visando ao aproveitamento do ramal predial existente, a religação deverá ser feita no passeio, conforme Padrão Antigo da DESO, nos casos em que o imóvel não possua parede ou muro que possa servir de suporte para a execução da religação conforme o Novo Padrão da DESO.

3.1.5. **Religação sem padronização (RSP)** é o procedimento realizado para o restabelecimento do fornecimento de água de uma unidade usuária (Art. 142 do Manual) cuja ligação existente localiza-se na calçada ou na parede/muro do imóvel, independentemente do padrão da ligação existente.

3.1.6. **Padronização de ligação predial** é a execução de ramal e/ou de ligação de água de acordo com o novo padrão de ligação predial de água da DESO, conforme as Especificações Técnicas de Procedimento ETP-001 – Ramais Prediais de Água e ETP-002 – Ligações Prediais de Água.

3.1.7. **Aviso de Corte (AC)** é o documento entregue juntamente com a fatura mensal, notificando ao usuário da existência de fatura pendente de pagamento e o prazo máximo para liquidação do débito, ultrapassado o qual, poderá ser executado o corte do fornecimento de água.

3.1.8. **Ordem de Corte (OC)** é o documento emitido pela Fiscalização, autorizando à Contratada a executar o corte e o posterior registro do corte respectivo no GSAN (baixa) num prazo máximo de até 12 (doze) dias corridos **(D + 12)**.

3.1.9. **Ordem de Religação (OR)** é o documento emitido pela Fiscalização, autorizando à Contratada a executar a religação no prazo máximo de 1 (um) dia útil **(D + 1)**.

3.1.10. **GSAN** é o Sistema de Gestão Comercial da DESO com o banco de dados e com as informações dos usuários.

4. GERENCIAMENTO DO(S) CONTRATO(S) E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. O Gerente de Contrato deverá ser o titular da Superintendência Comercial das Regionais – 5.1.0.0/SCOR, e a Fiscalização dos Serviços ficará a cargo de pessoal designado pela Coordenação de cada Regional para a programação, controle, coordenação local e medição dos serviços, devendo ser formalmente indicada pelo Gerente de Contrato à(s) Contratada(s).

4.2. Em nenhuma hipótese poder-se-á alegar como justificativa ou defesa por quaisquer empregados da(s) Contratada(s), o desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou o esquecimento das condições contidas nestas especificações técnicas e cláusulas contratuais, bem como nas normas, especificações e métodos da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4.3. A(s) Contratada(s) deverão acatar de modo imediato as determinações da Fiscalização, à qual, e somente a ela, ficam reservados o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo não previsto no(s) Contrato(s) e em tudo o que se relacione direta ou indiretamente com a execução dos serviços.

4.4. A(s) Contratada(s) deverão permanentemente ter e colocar à disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir o registro e a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações, dos materiais e dos equipamentos, e dos veículos utilizados na execução dos serviços.

4.5. A Fiscalização terá plena autoridade para suspender total ou parcialmente os serviços, por meios amigáveis ou não, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança ou disciplinares. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra determinação da Fiscalização.

5. SEGURANÇA DO TRABALHO

5.1. A(s) Contratada(s) obriga(m)-se, na execução do(s) Contrato(s), a cumprir a legislação e as normas sobre Segurança e Medicina do Trabalho vigentes, em conformidade com o **Guia de Orientações de Segurança e Saúde do Trabalho Para Empresas Contratadas** da DESO, apresentado no Anexo VII do PB, e o seu não cumprimento poderá implicar no embargo dos serviços em não conformidade.

5.2. O setor de Atenção à saúde do Empregado – 2.04.02/ASE, através do serviço de Segurança e Medicina do Trabalho, poderá promover inspeções periódicas nos locais de execução dos serviços, visando à verificação do cumprimento da legislação.

5.3. A Fiscalização deverá comunicar à Atenção à saúde do Empregado – 2.04.02/ASE os eventuais acidentes que venham a ocorrer com os empregados da(s) Contratada(s) na execução dos serviços, para fins exclusivos de controle estatístico de acidentes de trabalho.

5.4. **Seguro de Acidentes:** Na execução dos serviços deverá haver proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da(s) Contratada(s) e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco a seguradores.

5.4.1. A(s) Contratada(s) deverá(ão) contratar um seguro para cobertura contra a responsabilidade de cada parte por qualquer perda, dano, morte ou lesões corporais que possam ocorrer a qualquer pessoa ou a qualquer propriedade física que possam surgir durante a execução do Contrato em função de ações da(s) Contratada(s) e que ocorram antes da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços.

5.4.2. O seguro deve dar cobertura por ocorrência de, pelo menos, **R\$ 200.000,00 (Duzentos mil reais)**, sem limite no número de ocorrências de sinistros.

5.4.3. A(s) Contratada(s) somente poderão dar início à prestação dos serviços após à apresentação da(s) apólice(s) respectiva(s) que comprovem a contratação do seguro de risco de acidentes ao(s) Fiscal(is) do(s) Contrato(s) com vigência durante todo o prazo do(s) Contrato(s) respectivo(s).

5.5. Em caso de acidente, imediatamente, a(s) Contratada(s) deverá(ão) prestar socorro às vítimas; paralisar o serviço nas circunvizinhanças para evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e solicitar o comparecimento da Fiscalização ao local da ocorrência, relatando o fato.

5.6. A(s) Contratada(s) será(ão) a(s) responsável(is) integral(is) pelos danos causados à DESO e/ou a terceiros, decorrentes de sua(s) negligência, imperícia ou omissão na execução do(s) contrato(s).

5.7. A(s) Contratada(s) deverá(ão) tomar todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de edificações, canalizações e redes elétricas que possam ser atingidas, bem como da pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda garantir a segurança de operários, veículos e transeuntes durante a execução dos serviços.

5.8. A presença e a atuação da Fiscalização em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da(s) Contratada(s) no que concerne aos serviços e às suas ampliações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

5.9. A(s) Contratada(s) é(são) a(s) única(s) responsável(is) pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios utilizados na execução dos serviços.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. A Coordenação Geral de cada Contrato ficará a cargo de profissional com qualificação e experiência mínimas exigíveis de **engenheiro civil médio (com experiência em serviços similares igual ou superior a 5 anos)** auxiliado por encarregados ou supervisores devidamente habilitados. A eventual substituição do Coordenador Geral deverá ser feita com a mobilização de profissional com qualificação igual ou superior à daquele que está sendo substituído e com a prévia autorização formal do Gerente de Contrato.

6.2. Todas as determinações da Fiscalização ao(s) Coordenador(es) Geral(is) dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à(s) Contratada(s); e, por outro lado, toda e qualquer ação efetuada ou disposição tomada pelo(s) referido(s) engenheiro(s) ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s) serão consideradas, para todo e qualquer efeito, como tendo sido por iniciativa e risco da(s) Contratada(s).

6.3. O(s) Coordenador(es) Geral(is) e os encarregados ou supervisores, nos respectivos âmbitos, deverão estar sempre em condições de atender à Fiscalização e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações técnicas sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a Fiscalização julgar necessário ou útil e que se refira diretamente ao serviço e suas implicações.

6.4. A(s) Contratada(s) deverá(ão) mobilizar todo o pessoal necessário para garantir o bom andamento e execução dos serviços dentro dos prazos programados, devendo ser observada a legislação trabalhista, previdenciária, assistencial e sindical cabível, sendo a(s) Contratada(s) considerada(s) como única(s) empregadora(s) e sem que haja a constituição de vínculo de solidariedade empregatícia dos seus empregados com a DESO.

6.5. A(s) Contratada(s) deverá(ão) afastar dentro de, no máximo, 48 (quarenta e oito) horas do recebimento da comunicação por escrito da Fiscalização, qualquer de seus empregados cuja permanência seja julgada inconveniente ao bom andamento dos serviços, correndo por conta única e exclusiva da(s) Contratada(s) todo e qualquer ônus legal, trabalhista ou previdenciário, bem como qualquer outra despesa decorrente do afastamento do empregado.

6.6. O profissional mobilizado para substituição de um empregado afastado deverá ser da mesma categoria profissional e possuir qualificação similar à daquele profissional afastado, de forma a não prejudicar o bom andamento dos serviços.

6.7. A(s) Contratada(s) deverá(ão) manter o bom relacionamento com os empregados da DESO, acatando as recomendações ou instruções da Fiscalização e fazendo cumprir as normas disciplinares e de segurança, higiene e medicina do trabalho.

6.8. Quando solicitado pela Fiscalização, a(s) Contratada(s) deverá(ão) apresentar a documentação a seguir relacionada:

- (a) Cópia dos contratos de trabalho do pessoal envolvido na execução dos serviços;
- (b) Registros dos empregados e cópias das páginas das CTPS, atestando as contratações;
- (c) Atestados de saúde ocupacional (ASO), comprovando a realização dos exames médicos admissionais, periódicos e demissionais;
- (d) Comprovantes de cadastramento dos empregados no PIS/PASEP;
- (e) Cartões, fichas ou livro de ponto, assinados pelos empregados, onde constem as horas trabalhadas, normais e extraordinárias, se for o caso;
- (f) Comprovantes dos avisos de férias, 30 (trinta) dias antes dos respectivos períodos de gozo;
- (g) Recibos de pagamento, atestando o recebimento de salários mensais e adicionais, férias e terço ferial, e 13º salário (1ª e 2ª parcelas), quando da época própria, além de salário-família, caso devido; assinados pelos empregados, ou, conforme art. 464 da CLT, acompanhados de comprovantes de depósitos bancários nas contas dos empregados;
- (h) Comprovantes de opção e fornecimento de vale-transporte, quando for o caso;
- (i) Comprovantes de recolhimento das contribuições sindicais nas épocas próprias;
- (j) Comprovante de entrega da RAIS e de que os empregados dela fazem parte;

- (k) Documentos que atestem o recebimento de EPI's;
- (l) Comprovantes que atestem os corretos depósitos do FGTS, em contas vinculadas;

6.9 No caso de rescisão do contrato de trabalho, é obrigatória a apresentação pela(s) Contratada(s) dos seguintes documentos:

- (a) Termo de rescisão do contrato de trabalho, devidamente homologado, quando o empregado tiver mais de um ano prestando serviços na empresa;
- (b) Documento que comprove a concessão de aviso prévio, trabalhado ou indenizado;
- (c) Recibo de entrega da comunicação de dispensa e do requerimento do seguro-desemprego;
- (d) Cópia da guia do recolhimento rescisório do FGTS e da contribuição social;
- (e) Cópia do atestado de saúde relativo ao exame médico demissional.

6.10. No término do(s) Contrato(s), a(s) Contratada(s) deverá(ão) apresentar à Fiscalização, em até 30 (trinta) dias, quando solicitado, os seguintes documentos:

- (a) Cópia da relação dos empregados que atuaram na execução dos serviços no último mês do(s) Contrato(s);
- (b) Cópias das rescisões dos contratos de trabalho dos empregados dispensados;
- (c) Cópias autenticadas das páginas das CTPS nas quais constem os registros de trabalho para empregados que permanecerão na(s) empresa(s).

6.11. A(s) Contratada(s) deverá(ão) providenciar os treinamentos necessários para os empregados de forma que a execução dos serviços ocorra em conformidade com as normas, procedimentos e rotinas da DESO.

6.12. Todo o pessoal mobilizado para a execução dos serviços deverá apresentar-se adequadamente uniformizado, com crachá de identificação e com equipamentos de proteção individual – EPI, exigíveis para a execução de cada serviço específico, e a serem repostos sempre que for necessário ou por solicitação da Fiscalização, conforme padrão a seguir:

- (a) Instaladores: calça de brim; camisa de manga comprida e com a logomarca da empresa, bota de segurança de cano curto, meias de algodão e boné de brim; EPIs para condução de motocicleta: capacete, luvas, óculos de proteção, joelheiras, cotoveleiras, etc.
- (b) Todos os veículos da Contratada deverão dispor de dispensadores com protetor solar com fator de proteção contra raios UV FPS ≥ 30 .

6.13. Os serviços serão executados no período diurno, de 2ª-feira a sábado, sendo vedada a execução de serviços de corte em sábados, domingos e feriados, como também nas sextas-feiras e vésperas de feriados.

6.14. Os serviços de religação poderão ser executados em qualquer dia da semana, inclusive sábados, domingos e feriados, em horário comercial, desde que previamente programado com a Fiscalização.

6.15. Na execução dos serviços, não será permitido o acesso dos empregados da(s) Contratada(s) ao interior dos imóveis sem a permissão ou na ausência do usuário.

7. CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO E CONDUTA DO PESSOAL DA(S) CONTRATADA(S)

7.1. A(s) Contratada(s) deverão assinar um Termo de Confidencialidade com o objeto de prover a necessária e adequada proteção às informações da DESO, classificadas como CONFIDENCIAIS, em razão da execução do(s) Contrato(s) celebrado(s) entre a DESO e a(s) prestadora(s), conforme modelo apresentado no Anexo XI deste PB.

7.2. Os profissionais mobilizados pela(s) Contratada(s) para a prestação dos serviços objeto dessas Especificações são uma extensão da DESO no contato direto com os usuários dos serviços de água e esgoto e podem, por tanto, também contribuir para proporcionar um ambiente de trabalho pautado no profissionalismo, no comprometimento, na ética, no respeito e na transparência, devendo observar os princípios, deveres e vedações contidas no Código de Conduta e Integridade da DESO, apresentado no Anexo VII deste PB.

8. RECURSOS MATERIAIS

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

8.1. Escritórios Administrativos e Operacionais

8.1.1. A(s) Contratada(s) deverão instalar um escritório em cada uma das Sedes das Regionais, onde deverão ser concentradas todas os aparatos administrativos e operacionais do(s) contrato(s), compreendendo as atividades de seleção, contratação e administração de pessoal; central de operações, consistindo de escritórios, almoxarifados, vestiários, alojamentos, refeitório, sanitários, baias de estocagem de materiais, garagem de veículos; incluindo todo o mobiliário e utensílios, equipamentos de informática e de comunicação móvel, eletrodomésticos, equipamentos de escritório e materiais de consumo; dispositivos e serviços de segurança 24 horas e serviços de asseio e conservação, inclusive material de limpeza e de consumo.

8.1.2. O(s) escritório(s) deverá(ão) contar com estrutura e instalações adequadas para todas as atividades de planejamento, coordenação e controle; almoxarifado, logística e apoio à execução dos serviços; administração de pessoal e segurança do trabalho; abrangendo:

- (a) Serviços administrativos;
- (b) Serviços de reprografia, digitalização e arquivo de documentos;
- (c) Elaboração de relatórios;
- (d) Recebimento, controle e baixa de OC, e OR;
- (e) Programação de serviços;
- (f) Apoio operacional para as equipes de campo;
- (g) Controle e estocagem de materiais e equipamentos (insumos);
- (h) Serviços de manutenção e conservação do escritório, veículos e equipamentos;
- (i) Elaboração de boletins de medição dos serviços;
- (j) Serviços de controle e Fiscalização da Contratante; e
- (k) Demais atividades para funcionamento do(s) escritório(s).

8.2. Veículos – Coordenação e Supervisão

8.2.1. Os deslocamentos do pessoal responsável pela coordenação e supervisão da execução dos serviços deverão ser feitos por veículos tipo sedan e/ou caminhonete leve (capacidade de carga inferior a 500 Kg) com, no máximo 2 (dois) anos de uso; com motor com potência entre 75 a 115 cv; plotados com as frases com as frases “A SERVIÇO DA DESO” e “USO EXCLUSIVO EM SERVIÇO” e com a logomarca da empresa nas portas.

8.3. Motocicletas – Serviços de Corte, Visita Técnica, Religação e Fornecimentos

8.3.1. Os deslocamentos do pessoal responsável pela execução de corte, visita técnica e religação (instaladores) e fornecimentos (selos, tampas de concreto armado, caixas de proteção de hidrômetro, muretas de concreto para ligações rurais, tubos, conexões e válvulas de cavaletes e sacos plásticos com lacre) deverão ser feitos com motocicletas com, no máximo 2 (dois) anos de uso; com motor com capacidade mínima de 125 cm³ (cento e vinte e cinco centímetro cúbicos) e potência máxima igual ou superior a 10 cv (dez cavalos-vapor); com baú com capacidade mínima de 135 l (cento e trinta e cinco litros) e antena protetora retrátil corta pipa; plotadas com a frase “A SERVIÇO DA DESO” nas laterais do tanque de combustível e com as frases “A SERVIÇO DA DESO” e “USO EXCLUSIVO EM SERVIÇO” e com a logomarca da empresa nas laterais do baú.

8.3.2. Os condutores das motocicletas (instaladores/bombeiros hidráulicos) deverão ser portadores de CNH categoria “A”, do DETRAN, e fazer uso dos equipamentos de segurança respectivos previstos nas normas do DENATRAN.

8.3.3. **Identificação dos Veículos:** Na parte traseira dos baús das motocicletas, deverão ser informados os canais de acesso à DESO, conforme modelo abaixo:

FALE COM A DESO
SERVIÇOS EMERGENCIAIS | 0800 079 0195



Religação, aferição e troca de local de hidrômetro
Capitais e Regiões Metropolitanas – **4020-0195**
Demais localidades – (0 xx 79) **4020-0195**
Segunda-feira a sexta-feira - 07h às 19h
Sábado – 07h às 13h

www.deso-se.com.br/agenciavirtual

8.3.4. A Fiscalização fará vistorias prévias e ao longo do período de execução dos serviços contratados, sempre que achar necessário, nas motocicletas e veículos para avaliar seu estado de conservação e manutenção, devendo ser providenciada a imediata substituição daqueles que não atendam aos requisitos de segurança ou não apresentem condições adequadas de funcionamento.

8.3.5. DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DOS VEÍCULOS DA(S) CONTRATADA(S)

8.3.5.1. Todos os veículos mobilizados pela(s) Contratada(s) para a execução dos serviços objeto do(s) Contrato(s) deverão ser utilizados em regime de dedicação exclusiva, não podendo ser utilizados para a execução de outras atividades que não aquelas relativas ao(s) Contrato(s).

8.4 Comunicação Móvel

7.4.1. Ficará a cargo da(s) Contratada(s) o fornecimento e a manutenção de aparelhos de comunicação móvel para todo o pessoal envolvido direta e indiretamente na execução dos serviços: Coordenador, supervisores, instaladores, equipes de campo e para a Fiscalização, visando a comunicação em tempo real com as equipes de campo para o acompanhamento dos serviços e, nas situações críticas ou atípicas, para que se produzam decisões efetivas em campo.

8.5. COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

8.5.1. Juntamente com as Propostas de Preços, deverão ser apresentadas as composições dos preços unitários de serviços de corte, religação e visita; dos fornecimentos de materiais; e da Administração Local; conforme modelos apresentados no Anexo IV deste PB.

9. ESCOPO DOS CONTRATOS

9.1. Rotina dos Serviços de Corte

9.1.1. Diariamente, a Fiscalização encaminhará à(s) Contratada(s) as OCs para que seja feito o planejamento da execução dos cortes em até 12 (doze) dias corridos **(D + 12)**, prazo máximo para que a Contratada execute o corte e faça o registro do corte e a baixa da OC respectiva no GSAN **em até 24 horas após a realização do procedimento.**

9.1.2. Após a execução do corte, o formulário digital da OC deverá ser preenchido pelas equipes de campo, sendo considerado em conformidade para validação do corte e/ou da medição respectiva se:

- (a) Forem preenchidos todos os campos do formulário;
- (b) Forem feitos os registros quanto à tipologia da futura religação e ao estado do cavalete e da tampa da caixa de proteção do hidrômetro, informações que deverão constar da futura OR, quando for pedida pelo usuário;
- (c) Forem feitos os registros fotográficos relativos ao corte (fotos do hidrômetro com o numeral visível, do numeral do lacre, da ligação existente e da fachada do imóvel); e
- (d) se forem feitos registro do corte e a baixa da OC respectiva no GSAN **em até 24 horas após a realização do procedimento.**

9.1.3. Eventos Realizados Dentro do Prazo de Execução $\leq (D + 12)$

9.1.3.1. **Corte Executado:** em até 24 horas após a realização do corte deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário digital da OC, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização do corte, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que seja dada a baixa do corte no GSAN;

(b) conferência e validação das informações contidas na OC pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de corte, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **OC validada:** Baixa da OC no GSAN e lançamento da medição dos serviços (Corte) no formulário de medição diária de serviços de corte;

(b.2.) **OC NÃO validada:** Ficam pendentes a baixa da OC no GSAN e o lançamento da medição dos serviços no formulário de medição diária de serviços de corte até que seja sanada a inconformidade que deu causa à pendência.

(c) Atrasos na notificação do corte podem gerar demandas administrativas e/ou judiciais contra a DESO, devendo, por tanto, ser evitados e, caso o período transcorrido entre a execução do corte e a baixa do corte no GSAN seja superior a 24 horas, o sistema de gestão do contrato fará o registro de infração por atraso na notificação do corte.

9.1.3.2. **Cancelamento do Corte Pelo Pagamento ou Parcelamento do Débito:** em até 24 horas após o informe do pagamento ou parcelamento do débito deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário digital da OC, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização da visita técnica, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que seja feito o cancelamento do corte no GSAN;

(b) conferência e validação das informações contidas na OC pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de corte, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **Pagamento confirmado no GSAN e OC validada:** Baixa da OC no GSAN e lançamento da medição dos serviços (Visita técnica) no formulário de medição diária de serviços de corte;

(b.2.) **Pagamento NÃO confirmado no GSAN:** Retomada do processo de corte e lançamento da medição dos serviços (Visita técnica) no formulário de medição diária de serviços de corte;

(b.3) **Pagamento confirmado no GSAN e OC NÃO validada:** Ficam pendentes a baixa da OC no GSAN e o lançamento da medição dos serviços no formulário de medição diária de serviços de corte até que seja sanada a inconformidade que deu causa à pendência.

(c) Caso o período transcorrido entre a execução do corte e a baixa do corte no GSAN seja superior a 24 horas, o sistema de gestão do contrato fará o registro de infração por atraso na notificação do corte.

9.1.3.3. **Cancelamento do Corte Por Inviabilidade na Execução:** em até 24 horas após a confirmação da inviabilidade de execução do corte deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário digital da OC, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização da visita técnica, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que sejam feitos os procedimentos para cancelamento da OC;

(b) conferência e validação das informações contidas na OC pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de corte, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **Confirmada a inviabilidade de execução do corte (por inacessibilidade à ligação e/ou não localização do ramal) e OC validada:** Cancelamento da OC no GSAN, lançamento da medição dos serviços (Visita técnica) no formulário de medição diária de serviços de corte.

*[O cancelamento da OC no GSAN motivado por **inviabilidade de execução do corte por inacessibilidade à ligação e/ou não localização do ramal** produzirá um Registro de Atendimento – RA, para que seja emitida uma Ordem de Supressão – OS, para execução a partir do prazo (D + 30).]*

(b.2.) **Não confirmada a inviabilidade de execução do corte:** Retomada do procedimento de corte.

(c) Caso o período transcorrido entre a constatação do fato que gerou o cancelamento do corte por inviabilidade e a baixa da OC respectiva no GSAN seja superior a 24 horas, o sistema de gestão do contrato fará o registro de infração por atraso na notificação do cancelamento.

9.1.4. Eventos Realizados Fora do Prazo de Execução > (D + 12)

9.1.4.1. O transcurso do prazo regulamentar (D + 12), independentemente de o corte ter sido ou não realizado, será considerado como inadimplência da Contratada, sendo feito o registro da infração no sistema de gestão do contrato devido à pendência do corte.

9.1.4.2. Caso o corte tenha sido realizado após o prazo regulamentar (D + 12), em até 24 horas após a realização do corte deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário digital da OC, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização do corte, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que seja dada a baixa do corte no GSAN;

(b) conferência e validação das informações contidas na OC pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de corte, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **OC validada:** Baixa da OC no GSAN e lançamento da medição dos serviços (Corte) no formulário de medição diária de serviços de corte;

(b.2.) **OC NÃO validada:** Ficam pendentes a baixa da OC no GSAN e o lançamento da medição dos serviços no formulário de medição diária de serviços de corte até que seja sanada a inconformidade que deu causa à pendência.

(d) Atrasos na notificação do corte podem gerar demandas administrativas e/ou judiciais contra a DESO, devendo, por tanto, ser evitados e, caso o período transcorrido entre a execução do corte e a baixa do corte no GSAN seja superior a 24 horas, o sistema de gestão do contrato fará o registro de infração por atraso na notificação do corte.

9.1.4.3. Caso o corte não tenha sido realizado após o prazo regulamentar (D + 12), a Contratada deverá devolver o formulário digital da OC para que a Fiscalização encaminhe a OC para o Escritório Regional respectivo que providenciará o corte respectivo com pessoal do quadro próprio da DESO.

9.2. Rotina dos Serviços de Religação

9.2.1. Diariamente, a Fiscalização encaminhará à(s) Contratada(s) as ORs para que seja feito o planejamento da execução das religações em até 24 horas (D + 1).

9.2.2. Após a execução da religação, o formulário da OR deverá ser preenchido pelo pessoal das equipes de campo, sendo considerado em conformidade para validação da religação e/ou da medição respectiva se:

(a) Forem preenchidos todos os campos do formulário;

(b) Forem feitos os registros do tipo de religação e dos quantitativos dos materiais fornecidos para fins de medição;

(c) Forem feitos os registros fotográficos relativos à religação (fotos do hidrômetro com numeral visível, do numeral do lacre, da ligação executada e da fachada do imóvel).

9.2.3. Eventos Realizados Dentro do Prazo de Execução ≤ (D + 1)

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003

e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

9.2.3.1. **Religação Executada:** em até 24 horas após a realização da religação deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário da OR, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização do corte, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que seja dada a baixa da religação no GSAN;

(b) conferência e validação das informações contidas na OR pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de religação, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **OR validada:** Baixa da OR no GSAN e lançamento da medição dos serviços (religação e fornecimentos de materiais) no formulário de medição diária de serviços de religação;

(b.2.) **OR NÃO validada:** Ficam pendentes a baixa da OR no GSAN e o lançamento da medição dos serviços (religação e fornecimento de materiais) no formulário de medição diária de serviços de religação até que seja sanada a inconformidade que deu causa à pendência.

(c) Caso o período transcorrido entre a execução da religação e a baixa da religação no GSAN seja superior a 24 horas, o sistema de gestão do contrato fará o registro de infração por atraso na notificação da religação.

9.2.4. Eventos Realizados Fora do Prazo de Execução > (D + 1)

9.2.4.1. **Religação Executada** após o prazo regulamentar (D + 1): em até 24 horas após a realização da religação deverão ser realizados os seguintes procedimentos:

(a) envio do formulário da OR, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, ato contínuo à realização do corte, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*, para que seja dada a baixa da religação no GSAN;

(b) conferência e validação das informações contidas na OR pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de religação, sendo dados os seguintes encaminhamentos:

(b.1.) **OR validada:** Baixa da OR no GSAN e lançamento da medição dos serviços (religação e fornecimentos de materiais) no formulário de medição diária de serviços de religação;

(b.2.) **OR NÃO validada:** Ficam pendentes a baixa da OR no GSAN e o lançamento da medição dos serviços (religação e fornecimento de materiais) no formulário de medição diária de serviços de religação até que seja sanada a inconformidade que deu causa à pendência.

(c) Caso a religação seja executada em prazo superior a (D + 1), o sistema de gestão do contrato fará o registro de uma infração por cada dia de atraso na execução da religação.

9.2.4.2. **Religação Não Executada:** As religações não executadas pela(s) Contratada(s) após decorridos o prazo (D + 1) poderão ser executadas pelas equipes do quadro próprio da DESO, visando a minimizar o risco de demandas judiciais pelo dano moral infringido ao usuário devido ao atraso na execução da religação e no fornecimento de água.

10.2.4.3. Independentemente de quem se encarregue de executar a religação fora do prazo regulamentar (D + 1), seja a Contratada ou a DESO, as eventuais demandas judiciais decorrentes do atraso na execução da religação e os valores relativos às indenizações daí derivados, deverão ser apurados e, após a abertura do processo administrativo respectivo, ressarcidos à DESO pela Contratada que deu causa à reclamação do usuário.

9.3. Fiscalização de Corte

10.3.1. Não é prevista a fiscalização dos cortes pela(s) Contratada(s), visto que o GSAN dispõe de uma rotina executada a partir dos dados dos ciclos de leitura de consumo, de forma que, caso uma determinada matrícula

com status “cortada” apresente variação de consumo (variação da leitura da data do corte e da data da leitura) será gerado um Registro de Atendimento – RA, com um aviso de irregularidade constatada pelo serviço de leitura, ensejando que, posteriormente e após cumpridos os prazos regulamentares, seja emitida a Ordem de Supressão – OS.

9.4. Sistema de Gestão do Contrato

9.4.1. A(s) Contratada(s) deverá(ão) desenvolver e implantar um sistema de gestão do(s) contrato(s) composto de formulários de acompanhamento e avaliação do desempenho físico e financeiro do(s) contrato(s) e medição diária, semanal e mensal dos serviços, desenvolvidos com a utilização o aplicativo *Excel* da *Microsoft*, de forma que os dados relativos à medição de serviços dos formulários de OC, OR ou visita técnica sejam lançados de forma automática e cumulativa nos formulários de medição dos serviços após as validações pelos supervisores de serviços.

9.4.2. Deverão ser produzidos relatórios diários, semanais e mensais de desempenho na execução dos serviços e de medição dos serviços.

9.4.3. Mensalmente, a Fiscalização promoverá o fechamento da medição dos serviços e encaminhará para a(s) Contratada(s) para fins de faturamento e encaminhamento para o Gerente de Contrato providenciar a liberação da fatura respectiva para processamento e pagamento.

9.4.4. Ficará a cargo da(s) Contratada(s) o desenvolvimento dos programas e aplicativos de informática para o acompanhamento e gerenciamento de todos os processos e rotinas relativos aos serviços, especialmente:

- (a) Controle do recebimento e baixas de OC e OR emitidas;
- (b) Produção de relatórios de acompanhamento e auditoria de resultados (fluxo de caixa por ligação religada, p. ex.);
- (c) Controle logístico: estoques estratégicos de materiais, controle de qualidade dos materiais e de manutenção de veículos e equipamentos;
- (d) Relatórios de controle e de avaliação do desempenho das equipes de campo;
- (e) Relatórios de avaliação do desempenho da(s) Contratada(s) com relação à adequação dos dados levantados quando forem constatadas irregularidades que inviabilizem o corte;
- (f) Outros relatórios afins.

10. PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS DE CORTE

10.1. Corte de Ligação na Parede ou na Calçada

10.1.1. O procedimento padrão dos serviços de corte de ligações na parede ou na calçada obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Remoção da tampa da caixa de proteção do hidrômetro;
- (b) Desconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- (c) Fornecimento e aplicação de tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete;
- (d) Reconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- (e) Fornecimento e aplicação de lacre vermelho envolvendo o tubete de entrada do hidrômetro;
- (f) Fornecimento e aplicação de lacre adicional (com numeral) no lacre do tubete;
- (g) Preenchimento da OC, inclusive dados para a religação (substituição de tampa, de tubos, conexões e/ou registro de esfera do cavalete) e dados para a eventual padronização da ligação;
- (h) Registros fotográficos da ligação antes e depois do corte, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (i) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços (corte);
- (j) Validação da OC pela Supervisão, baixa do corte e da OC no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

10.2. Inviabilidade de Execução de Corte de Ligação no Interior do Imóvel e/ou cujo ramal não foi localizado

10.2.1. O procedimento padrão nos casos de imóveis cujas ligações são no interior da unidade usuária e/ou o ramal não foi localizado é apresentado a seguir:

- (a) Preenchimento da OC, informando a inviabilidade da execução do corte;
- (b) Registro fotográfico da fachada do imóvel;
- (c) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços (visita técnica);
- (d) Validação da OC pela Supervisão e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.
- (e) Encaminhamento da OC para a Fiscalização promover o cancelamento da OC.

10.3. Corte de Ligação na Parede ou na Calçada com Suspeita de Irregularidade Visível **no Hidrômetro**

10.3.1. O procedimento padrão dos serviços de corte de imóveis com suspeita **visível** de irregularidade no hidrômetro deve obedecer à rotina apresentada a seguir:

- (a) Registro fotográfico do hidrômetro no cavalete, realçando o motivo da suspeita de irregularidade;
- (b) Desconexão dos tubetes do hidrômetro;
- (c) Remoção do hidrômetro, acondicionamento em saco plástico com lacre e registro dos dados do imóvel e da OC nos campos de identificação do envelope;
- (d) Fornecimento e aplicação de tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete;
- (e) Fornecimento e instalação de novo hidrômetro DN 20 mm;
- (f) Reconexão dos tubetes no novo hidrômetro;
- (g) Fornecimento e aplicação de lacre vermelho envolvendo o tubete de entrada do hidrômetro;
- (h) Fornecimento e aplicação de lacre adicional (com numeral) no lacre do tubete;
- (a) Preenchimento da OC, informando a execução do corte com suspeita de irregularidade no hidrômetro, inclusive dados para a religação e para a eventual padronização da ligação;
- (i) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços (corte);
- (j) Registros fotográficos da ligação antes e depois do corte, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (k) Validação da OC pela Supervisão, baixa do corte e da OC no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.
- (f) Encaminhamento da OC e do hidrômetro envelopado para a Fiscalização para:
 - (1) verificação dos dados e documentos para a instrução e formação de processo administrativo;
 - (2) confirmação da correta classificação da suspeita de irregularidade (conforme Anexo I do Manual de Serviços);
 - (3) registro de boletim de ocorrência, presencialmente, em Delegacia de Polícia, ou através do Portal da SSP/SE → Delegacia Virtual → Menu de opções → “FURTO”;
 - (4) envio do hidrômetro envelopado à Hidrometria para aferição, testes e emissão de laudo técnico do INMETRO;
- (g) Juntada do laudo do INMETRO e envio do processo administrativo devidamente instruído ao Gerente de Contrato para dar seguimento às fases administrativa e judicial do processo.

10.4. Corte de Ligação na Parede ou na Calçada com Suspeita de Irregularidade Visível **(não no Hidrômetro)**

10.4.1. O procedimento padrão nos casos de imóveis com suspeita de irregularidade visível (não no hidrômetro) deve obedecer à rotina apresentada a seguir:

- (b) Registro fotográfico da irregularidade;
- (c) Desconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- (d) Fornecimento e aplicação de tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete.
- (e) Reconexão do tubete de entrada do hidrômetro
- (f) Fornecimento e aplicação de lacre vermelho envolvendo o tubete de entrada do hidrômetro;
- (g) Fornecimento e aplicação de lacre adicional (com numeral) no lacre do tubete;
- (h) Preenchimento da OC, informando a execução do corte com suspeita de irregularidade no hidrômetro, inclusive dados para a religação e para a eventual padronização da ligação;
- (i) Registros fotográficos da ligação antes e depois do corte, dos numerais do hidrômetro e do lacre, da fachada do imóvel e do motivo da suspeita de irregularidade;

- (j) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços (corte);
- (k) Validação da OC pela Supervisão, baixa do corte e da OC no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.
- (l) Encaminhamento da OC para a Fiscalização para:
 - (1) verificação dos dados e documentos para a instrução e formação de processo administrativo;
 - (2) confirmação da correta classificação da suspeita de irregularidade (conforme Anexo I do Manual de Serviços);
 - (3) registro de boletim de ocorrência, presencialmente, em Delegacia de Polícia, ou através do Portal da SSP/SE → Delegacia Virtual → Menu de opções → “FURTO”;
- (h) (4) envio do processo administrativo devidamente instruído ao Gerente de Contrato para dar seguimento às fases administrativa e judicial do processo.

10.5. Inviabilidade de Execução de Corte de Ligação no Interior do Imóvel e/ou cujo ramal não foi localizado e com Suspeita de Irregularidade

10.5.1. O procedimento padrão nos casos de imóveis cujas ligações são no interior da unidade usuária e/ou cujo ramal não foi localizado e com suspeita de irregularidade obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Registro fotográfico da irregularidade e da fachada do imóvel;
- (b) Preenchimento da OC, informando a inviabilidade da execução do corte;
- (c) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços (visita técnica);
- (d) Validação da OC pela Supervisão e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.
 - (1) verificação dos dados e documentos para a instrução e formação de processo administrativo;
 - (2) confirmação da correta classificação da suspeita de irregularidade (conforme Anexo I do Manual de Serviços);
 - (3) registro de boletim de ocorrência, presencialmente, em Delegacia de Polícia, ou através do Portal da SSP/SE → Delegacia Virtual → Menu de opções → “FURTO”;
 - (4) cancelamento da OC [GSAN → Ordem de Supressão – OS, (**D + 30**)]; e
- (i) (5) envio do processo administrativo devidamente instruído ao Gerente de Contrato para dar seguimento às fases administrativa e judicial do processo.

11. PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS DE RELIGAÇÃO

11.1. Tipos de Ligações da DESO

Ligação Tipo 1: Ligação existente localizada na calçada com caixa de proteção de hidrômetro pré-moldada de concreto – padrão antigo, com tampa de concreto ou de ferro fundido.



Ligação Tipo 2: Ligação existente localizada na parede ou muro do imóvel (com caixa de proteção de hidrômetro com 1 compartimento – padrão antigo)



Ligação Tipo 3: Ligação existente localizada na parede ou muro do imóvel (com caixa de proteção de hidrômetro com 2 compartimentos – Novo Padrão)



11.2. Religação de Ligações Tipo 1 (Padrão Antigo)

11.2.1. [Corte no Cavalete]

O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 1 – Padrão Antigo, cujo corte foi realizado no cavalete, obedece à rotina apresentada a seguir:

- Remoção da tampa de concreto ou abertura da tampa de ferro fundido;
- Conferência do numeral do lacre adicional aplicado no lacre do tubete;
- Remoção dos lacres vermelho de polipropileno do tubete e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- Desconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- Remoção do tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete;
- Fornecimento dos materiais e execução das substituições de tubos, conexões e registro para garantia da estanqueidade do cavalete, se necessário;
- Reconexão do tubete de entrada do hidrômetro e fornecimento e aplicação de lacre azul de polipropileno e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- Recolocação da tampa de concreto ou o fornecimento e instalação de nova tampa de concreto, se necessário;

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

- (i) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;
- (j) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (k) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (k) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

11.2.2. **[Corte no Ramal] [Religação no Muro/Parede do Imóvel]**

O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 1 – Padrão Antigo, cujo corte foi realizado no ramal e a religação poderá ser executada no muro/parede do imóvel (Padrão Novo), obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Remoção da pavimentação da via e reescavação da vala para localização do ramal;
- (b) Demolição da pavimentação da calçada junto à parede de suporte da ligação;
- (c) Escavação de vala junto à parede de suporte da ligação para localização do ramal;
- (d) Corte da parede ($h \geq 30$ cm) com máquina de corte, em função da posição do ramal;
- (e) Fornecimento de caixa de proteção de hidrômetro de polycarbonato com 2 compartimentos e fixação com espuma de poliuretano expansivo na parede de suporte da ligação;
- (f) Fornecimento de tubos, conexões e registro de PVC e execução do cavalete;
- (g) Fornecimento de hidrômetro DN 20 mm, inclusive tubetes, e instalação no cavalete;
- (h) Reaterro compactado da vala junto à parede de suporte da ligação;
- (i) Fornecimento e aplicação de concreto simples desmoldado, traço 1:3:6 (cimento:areia grossa:brita 0) - (espessura ≥ 5 cm) na calçada junto à parede de suporte da ligação;
- (j) Remoção da bucha de corte com uso de "chibáguas";
- (k) Fornecimento de tubos e conexões de PEAD DN 20 mm e execução da reconexão do ramal existente;
- (l) Reaterro compactado da vala da linha d'água da via;
- (m) Reposição da pavimentação a paralelepípedos da via e rejuntamento das pedras com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:6;
- (n) Fornecimento de lacre de cabo de aço e instalação na tampa do compartimento do hidrômetro da caixa de ligação;
- (o) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;
- (p) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (q) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (l) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

11.2.2. **[Corte no Ramal] [Religação na Calçada do Imóvel]**

O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 1 – Padrão Antigo, cujo corte foi realizado no ramal e a religação não poderá ser executada no muro/parede do imóvel (Padrão Novo), obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Remoção da pavimentação da via e reescavação da vala para localização do ramal;
- (b) Demolição da pavimentação da calçada junto ao limite do terreno do imóvel;
- (c) Escavação de valeta junto ao limite do terreno do imóvel para localização do ramal;
- (d) Fornecimento de caixa de proteção de hidrômetro de concreto armado pré-moldado e fixação na valeta da ligação;
- (e) Fornecimento de tubos, conexões e registro de PVC e execução do cavalete;
- (f) Fornecimento de hidrômetro DN 20 mm, inclusive tubetes, e instalação no cavalete;
- (g) Reaterro compactado do entorno da caixa de proteção do hidrômetro;
- (h) Fornecimento de lacre de tubete de polietileno e de lacre adicional de polietileno com numeral e aplicação dos lacres no tubete de entrada do hidrômetro;
- (i) Fornecimento e aplicação de concreto simples desmoldado, traço 1:3:6 (cimento:areia grossa:brita 0) - (espessura ≥ 5 cm) na calçada no entorno da caixa de proteção do hidrômetro;
- (j) Remoção da bucha de corte com uso de "chibáguas";

- (k) Fornecimento de tubos e conexões de PEAD DN 20 mm e execução da reconexão do ramal existente;
- (l) Reaterro compactado da vala da linha d'água da via;
- (m) Reposição da pavimentação a paralelepípedos da via e rejuntamento das pedras com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:6;
- (n) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;
- (o) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (p) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (m) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

11.2.3. **[Corte no Ramal] [Religação em Mureta de Concreto – Ligações Rurais]**

O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 1 – Padrão Antigo, cujo corte foi realizado no ramal e a religação será executada em mureta de concreto (Padrão Novo) em ligações rurais, obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Remoção da pavimentação da via e reescavação da vala para localização do ramal;
- (b) Escavação de vala junto ao limite do terreno, onde será instalada a mureta da ligação, para localização do ramal;
- (c) Fornecimento de mureta de concreto armado pré-moldado;
- (d) Fornecimento de caixa de proteção de hidrômetro de policarbonato com 2 compartimentos e fixação com espuma de poliuretano expansivo na mureta de suporte da ligação;
- (e) Fornecimento de tubos, conexões e registro de PVC e execução do cavalete;
- (f) Fornecimento de hidrômetro DN 20 mm, inclusive tubetes, e instalação no cavalete;
- (g) Reaterro compactado da vala junto à parede de suporte da ligação;
- (h) Remoção da bucha de corte com uso de “chibágua”;
- (i) Fornecimento de tubos e conexões de PEAD DN 20 mm e execução da reconexão do ramal existente;
- (j) Reaterro compactado da vala da linha d'água da vido ramal;
- (k) Fornecimento de lacre de cabo de aço e instalação na tampa do compartimento do hidrômetro da caixa de ligação;
- (l) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;
- (m) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (n) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (n) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

11.3. Religação de Ligações Tipo 2

11.3.1. O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 2 obedece à rotina apresentada a seguir:

- (a) Remoção da tampa de plástico;
- (b) Conferência do numeral do lacre adicional aplicado no lacre do tubete;
- (c) Remoção dos lacres vermelho de polipropileno do tubete e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- (d) Desconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- (e) Remoção do tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete;
- (f) Fornecimento dos materiais e execução das substituições de tubos, conexões e registro para garantia da estanqueidade do cavalete, se necessário;
- (g) Reconexão do tubete de entrada do hidrômetro e fornecimento e aplicação de lacre azul de polipropileno e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- (h) Recolocação da tampa plástica (não é prevista a instalação ou substituição de tampas plásticas do padrão antigo – caixas de proteção com 1 compartimento);
- (i) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;

- (j) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (k) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (l) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

11.4. Religação de Ligações Tipo 3

11.4.1. O procedimento padrão dos serviços de religação de Ligações Tipo 3 obedece à rotina apresentada a seguir:

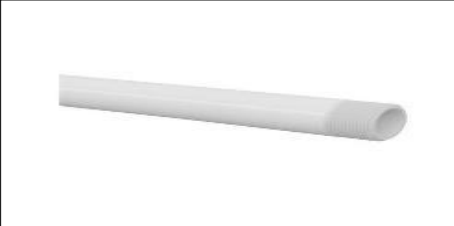
- (a) Remoção do lacre de cabo aço do compartimento do hidrômetro;
- (b) Remoção da tampa de policarbonato do compartimento do hidrômetro;
- (c) Conferência do numeral do lacre adicional aplicado no lacre do tubete;
- (d) Remoção dos lacres vermelho de polipropileno do tubete e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- (e) Desconexão do tubete de entrada do hidrômetro;
- (f) Remoção do tampão de borracha, com o uso de “chibágua”, na tubulação de entrada do cavalete;
- (g) Fornecimento dos materiais e execução das substituições de tubos, conexões e registro para garantia da estanqueidade do cavalete, se necessário;
- (h) Reconexão do tubete de entrada do hidrômetro e fornecimento e aplicação de lacre azul de polipropileno e do lacre adicional com numeral no tubete de entrada do hidrômetro;
- (q) Recolocação da tampa de policarbonato do compartimento do hidrômetro;
- (i) Fornecimento e aplicação de lacre de cabo de aço com numeral na tampa do compartimento do hidrômetro;
- (j) Preenchimento da OR: numeral do hidrômetro, numeral do lacre, leitura do hidrômetro, data e hora do corte, identificação do instalador, etc.;
- (k) Registro fotográfico da ligação antes e depois da religação, dos numerais do hidrômetro e do lacre, e da fachada do imóvel;
- (l) Anotação dos dados para fins de medição dos serviços, inclusive materiais fornecidos;
- (m) Validação da OR pela Supervisão, baixa da religação e da OR no GSAN e medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

12. FORNECIMENTO DE MATERIAIS

12.1. O fornecimento de materiais compreende a aquisição, a estocagem adequada e nas quantidades recomendadas para a correta execução dos serviços e a aplicação ou instalação ou utilização dos materiais durante a execução dos serviços de corte e religação.

12.2. É previsto o fornecimento de tampas e de caixas de proteção de hidrômetros, hidrômetros e/ou tubos, conexões e registros de esfera de cavaletes e envelopes com lacre para acondicionamento de hidrômetros removidos; a de materiais e equipamentos e a instalação desses materiais pelos próprios instaladores responsáveis pela execução dos cortes/religações, de forma a garantir a proteção e o funcionamento adequado do cavalete e do hidrômetro.

12.2.1. Fornecimento de Materiais para Intervenções no Cavalete

(a) Tubo de PVC roscável DN ½” (a.1) Remoção da tubulação danificada do cavalete; (a.2) Fornecimento de tubo de PVC roscável DN ½”; fabricação conforme norma CEDIPLAC PECP 34 (origem NBR 5648/77); (a.3) cortes e abertura de roscas na tubulação; (a.4) aplicação de fita veda junta de PVC; e (a.5) montagem da tubulação no cavalete.	
--	---

(b) Joelho de PVC roscável DN ½”: (b.1) Remoção do joelho danificado do cavalete; (b.2) Fornecimento de joelho de PVC roscável DN ½”; fabricação conforme norma CEDIPLAC PECP 34 (origem NBR 5648/77); e (b.3) montagem do joelho no cavalete.	
(c) Registro de esfera de PVC DN ½”: (c.1) Remoção do registro danificado do cavalete; (c.2) Fornecimento de registro de esfera, com borboleta; com roscas macho; com diâmetro nominal de 1/2”; fabricação conforme NBR 11306; (c.3) aplicação de fita veda junta de PVC; e (c.4) montagem do registro de esfera no cavalete.	

12.2.2. Substituição de Hidrômetro (nos casos de suspeita de irregularidade no hidrômetro)

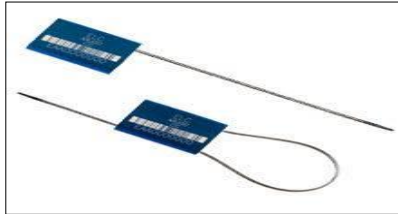
(a) Hidrômetro: (a.1) Fornecimento e instalação de hidrômetro taquimétrico com diâmetro nominal de 15 mm (½”), multijato, de transmissão magnética; classe metrológica “B”; vazão nominal máxima de 3m³/h; vazão de transição de 120l/h; vazão mínima de 30l/h; e volume mensal medido de 0 a 150m³/mês; em conformidade com a Portaria nº 29, de 7/2/94, do INMETRO; NBR 8009 – Hidrômetro taquimétrico para água fria até 15,0m³/h de vazão nominal, Terminologia – ABNT, 1997; NBR NM 212 – Medidores velocimétricos de água fria até 15,0m³/h de vazão nominal, 1999; NBR 8194 – Hidrômetro taquimétrico para água fria até 15,0m³/h de vazão nominal, Padronização – ABNT.	
--	--

12.2.3. Substituição ou instalação de tampas e de caixas de proteção de hidrômetro

(a) Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto: (a.1) Remoção da tampa da caixa de proteção danificada existente; (a.2) Limpeza do interior da caixa de proteção; e (a.3) Fornecimento e a instalação de tampa de caixa de proteção pré-moldada de concreto com dimensões de 24 cm de largura, 45 cm de comprimento e 4 cm de espessura.	
---	---

(b) Caixa de Proteção de Hidrômetro de PP - Polipropileno (b.1) Fornecimento e a instalação de caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno, na cor preta, com chave avulsa de abertura e fechamento e dimensões mínimas de 325 mm x 180 mm x 170 mm.	
(c) Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos (Padrão Novo): (c.1) Fornecimento e a instalação de novas tampas de caixa de proteção com 2 compartimentos – Padrão Novo), inclusive insertos e parafusos de liga de bronze; e fixação da caixa na parede de suporte com espuma de poliuretano expansível.	
(d) Mureta Pré-Moldada de Concreto Armado para Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos (Padrão Novo) em Ligações Rurais: (c.1) Fornecimento e a instalação de mureta pré-moldada de concreto armado para suporte de caixa de proteção com 2 compartimentos – Padrão Novo).	

12.2.4. Aplicação de lacres

(a) Lacre de Cabo de Aço: (a.1) Fornecimento de lacre metálico; de cabo de aço galvanizado; ajustável; diâmetro de 1,7 mm; comprimento de 25 cm; com numeral; e (a.2) Aplicação do lacre no inserto metálico da tampa do compartimento do hidrômetro de ligações com o Padrão Novo.	
(b) Lacre de Polipropileno: (b.1) Fornecimento de lacre antifraude de polipropileno (PP); com numeral; e (b.2) Aplicação do(s) lacre(s) no(s) tubete(s) do hidrômetro.	

(c) Lacre de Polipropileno com numeral: (a.1) Fornecimento de lacre de segurança numerado; de PP - polipropileno; ajustável; comprimento de 22 cm; e (a.2) Aplicação do lacre adicional nos furos do lacre de tubete de entrada do hidrômetro.	
(d) Envelope de segurança com lacre: (c.1) F fornecimento de envelope plástico tipo <i>Starlock</i> ou similar, com fecho sólido antiviolação; (c.2) acondicionamento de hidrômetro com suspeita de irregularidade; (c.3) preenchimento dos dados relativos à ligação e à unidade usuária; (c.4) entrega do hidrômetro envelopado à Fiscalização.	

12.3. Disposições Gerais Sobre o Fornecimento de Materiais e Equipamentos

12.3.1. As tampas caixas de proteção de hidrômetros (Padrão Novo) deverão ser fornecidas completas, com todos os seus pertences e acessórios necessários:

- (a) pinos para travamento da tampa do compartimento dos hidrômetros fabricados em liga não ferrosa (latão, bronze, etc.); e
- (b) parafusos, insertos com porcas e insertos com porta-lacres fabricados em liga não ferrosa (latão, bronze, etc.).

12.3.2. Todos os materiais e equipamentos fornecidos pela(s) Contratada(s) deverão ser projetados, fabricados e ensaiados segundo a última revisão das normas técnicas da ABNT, devendo ser adquiridos, junto a fabricantes que participem de programas de auditoria da qualidade das matérias-primas e dos seus processos industriais.

12.3.3. Deverão ser apresentados certificados de conformidade emitidos por institutos especializados e credenciados, com reconhecida competência e idoneidade e devidamente aprovados pela Fiscalização, atestando a adequação das matérias-primas utilizadas na fabricação de todos os materiais, bem como dos testes de performance e de conformidade com as normas técnicas e legislação vigentes.

12.3.4. Os materiais e equipamentos deverão ser embalados e acondicionados de forma a permitir a fácil identificação e rastreabilidade de cada lote, devendo o canteiro dispor de locais para a estocagem temporária dos lotes de materiais em quarentena, dos quais poderão ser retiradas amostras para testes de conformidade.

12.3.5. Os tamanhos das amostras a serem utilizadas para fins de comprovação da conformidade dos materiais de cada lote descarregado no canteiro deverão seguir os critérios da NBR 5426, da ABNT.

12.3.6. A(s) Contratada(s) deverá(ão) manter estoque(s) estratégico(s) de materiais suficiente para a execução regular dos serviços por um período de, no mínimo, 60 dias sem reposição e sem prejuízo da programação de serviços, não podendo ser alegada a falta de qualquer tipo de material ou equipamento como motivo para a não execução ou a execução parcial de serviços.

12.3.7. A(s) Contratada(s) será(ã) responsabilizada(s) por quaisquer danos causados nos materiais adquiridos diretamente ou fornecidos pela DESO devido ao manuseio, transporte ou armazenamento inadequados, exposição a elementos agressivos ou utilização incorreta na execução dos serviços.

12.3.8. A não execução de qualquer procedimento de corte ou religação motivada pela falta de materiais cuja responsabilidade é da(s) Contratada(s) será considerado infração, sendo feito o registro respectivo no sistema de gestão do contrato

13. MATERIAIS INSERVÍVEIS

13.1. Não é previsto o reaproveitamento de materiais inservíveis dos serviços de substituição de cavaletes e tampas, os quais deverão ser tratados como resíduos e com destinação conforme se segue:

(a) Hidrômetros e carcaças de hidrômetros: deverão ser encaminhados à Hidrometria (5.00.01/HID), devidamente acondicionados e identificados;

(b) Tubos, conexões, válvulas e acessórios de metais: deverão ser depositados em recipientes instalados no(s) escritório(s) administrativo(s) e operacional(is) e periodicamente encaminhados ao Almoxarifado Central da DESO (2.06.02/ADI);

(c) Tubos, conexões, válvulas e acessórios de PEAD, PVC, RPVC e plásticos em geral: deverão ser depositados em recipientes instalados no(s) escritório(s) administrativo(s) e operacional (is) e periodicamente encaminhados para reciclagem.

14. SUBSÍDIOS PARA OS CASOS DE LIGAÇÕES COM IREGULARIDADE

14.1. O Manual de Serviços da DESO identifica as irregularidades passíveis de sanção a seguir discriminadas:

MANUAL DE SERVIÇOS DA DESO - IREGULARIDADES			
IRREGULARIDADE	PALAVRA-CHAVE	ARTIGO	SANÇÃO (*)
I	DESPERDÍCIO-ÁGUA-CALAMIDADE	145	5
II	VIOLAÇÃO LACRES/DISPOSITIVOS	63, 91 e 147	10
III	ÁGUAS PLUVIAIS NO ESGOTO	16 e 72	5
IV	RESÍDUO S/TRAT. PRÉVIO NO ESGOTO	79, 86 e 87	30
V	INTERCONEXÃO C/OUTRAS FONTES	72 e 74	30
	COMPRA ILEGAL ÁGUA	75	30
VI	RELIGAÇÃO INDEVIDA	68, 135 e 148	5
VII	INTERLIGAÇÃO À REVELIA	22, 24 e 135	30
	DANOS- EQUIPAMENTOS-INSTALAÇÕES	12 e 64	30
VIII	LIGAÇÃO CLANDESTINA	24, 68, 135, 136 e 157	20
IX	INTERLIGAÇÃO-PRÉDIOS DISTINTAS	72 e 135	10
X	INFORMAÇÕES CADASTRAIS	101, 102 e 103	5
	MUDANÇA TITULARIDADE Ñ INFORMADA	101, 102 e 103	5
XI	RETIRADA INDEVIDA HIDRÔMETRO	96	10
XII	INVERSÃO-HIDRÔMETRO	96	10
XIII	VIOLAÇÃO-DANO-HIDRÔMETRO	12 e 96	10
XIV	IMPEDIMENTO-ACESSO	92	10
XV	LIGAÇÃO INDEVIDA DE REDES A/E	24	5
XVI	ALTERAÇÃO INDEVIDA DE PROJETO	22	30
XVII	FORNECIMENTO-ÁGUA-TERCEIROS	72	10
XVIII	INTERVENÇÃO/DISPOSITIVO NO RAMAL	63, 68, 72	20
XIX	ÁGUA-FONTE NÃO AUTORIZADA	74, 75	30
(*) Quantidade a ser multiplicada pelo valor da tarifa mínima da respectiva categoria (Residencial, Comercial, Industrial, Pública e Rural)			

14.2. As irregularidades constatadas pela(s) Contratada(s) durante a execução dos serviços deverão ser objeto de especial atenção e registro pelas equipes de campo da(s) Contratada(s), conforme procedimento detalhado no Capítulo XXI – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES AOS USUÁRIOS, do Manual de Serviços da DESO.

14.3. Constatada a suspeita de irregularidade, as equipes de campo, além da execução dos serviços de corte e de religação, deverão proceder ao levantamento das informações e meios de prova da suspeita de irregularidade para encaminhamento à Fiscalização e visando à elaboração do Termo de Ocorrência de Irregularidade (TOI) que instruirá o consequente processo administrativo.

14.3.1. Informações a serem coletadas

- Identificação do usuário;
- Endereço da unidade usuária;
- Matrícula da unidade usuária;
- Categoria de uso do imóvel;
- Identificação (numeral) e leitura do hidrômetro;
- Identificação (numeral) dos lacres encontrados;
- Identificação da irregularidade, conforme rol apresentado no subitem 13.1;
- Descrição detalhada da irregularidade.

14.3.2. Meios de prova a serem coletados

- Registro fotográfico dos indícios da irregularidade em todas as situações constatadas;
- Nos casos de infração no hidrômetro (hidrômetro retirado, invertido, perfurado, sem o lacre do INMETRO ou qualquer outra situação com indício de dano visível que provoque o registro incorreto do consumo, deverá ser feita a remoção do hidrômetro e o acondicionamento em saco plástico com lacre a ser devidamente preenchido com os dados da matrícula respectiva;
- Nos casos de infração no cavalete ou no ramal (desvio da tubulação de alimentação da ligação, religação indevida, instalação de dispositivos não autorizados ou qualquer outra situação com indício de intervenção intencional do usuário no cavalete que provoque o registro incorreto do consumo), deverá ser promovida a remoção do dispositivo ou tubulação indicativa da infração e o acondicionamento em saco plástico com lacre a ser devidamente preenchido. Após a remoção da irregularidade, deverá ser refeito o cavalete e procedido o corte;
- Nos casos de infração pela interconexão de tubulação entre imóveis com matrículas distintas, utilização de água de fontes alternativas, interligação de águas de fonte alternativa com águas do sistema público e/ou comércio ilegal de água, caso as tubulações que caracterizem a infração sejam externas ao imóvel, estas deverão ser removidas e acondicionadas adequadamente. Após a remoção da irregularidade, deverá ser procedido o corte;
- Nos casos de categoria de uso distinta daquela constante no cadastro da DESO, deverá ser feito o registro fotográfico dos indicativos da real utilização do imóvel;
- Nos casos de impedimento ao acesso da Contratada para executar o procedimento determinado pela DESO, deverá ser feito o registro fotográfico dos impedimentos físicos do procedimento. Caso o impedimento seja causado por usuário do imóvel, deverá ser indicada 1 (uma) testemunha (nome, RG e endereço) que corrobore o impedimento.

14.3.3. Os casos de suspeita de irregularidade detectados durante os procedimentos de corte e de religação em nenhuma hipótese poderão ser desconsiderados, devendo ser obrigatoriamente tratados pelos agentes de campo da(s) Contratada(s) em conformidade com as rotinas anteriormente detalhadas nestas Especificações.

14.3.4. A atuação dos agentes de campo e da supervisão da(s) Contratada(s) deverá se restringir às atividades descritas nas rotinas de corte ou de religação com suspeita de irregularidade, bem como à coleta de informações, conforme detalhado no subitem 15.3.1., e à coleta de meios de prova, conforme detalhado no subitem 15.3.2.

14.3.5. As fases subsequentes de formação do processo administrativo a partir das informações e meios de prova coletados pelos agentes de campo da(s) Contratada(s), boletim policial de registro de ocorrência e encaminhamento ao Gerente de Contrato, ficarão a cargo da Fiscalização do(s) contrato(s).

14.3.6. Caberá ao Gerente de Contrato o envio dos processos administrativos ao setor ou pessoal designado para a elaboração dos Termos de Ocorrência de Irregularidade, elaboração e entrega (presencial ou por via postal com AR) de notificações aos usuários e demais providências administrativas e judiciais que couberem em cada caso.

15. PENALIDADES E MULTAS APLICÁVEIS

15.1. As infrações pelo atraso e/ou inadimplemento na execução de procedimentos de corte e religação pela(s) Contratada(s) ensejarão a aplicação das multas e penalidades a seguir descritas:

15.1.1. A avaliação das infrações eventualmente praticadas pela(s) Contratada(s) acompanhará a mesma periodicidade mensal das medições dos serviços para fins de faturamento.

15.1.2. A aplicação de penalidades deverá ser avaliada em função do somatório de infrações ($\sum$ infrações) praticadas pela Contratada comparado com o número total de ordens de corte e ordens de religação ($\sum$ ordens) emitidas no mesmo período, conforme o seguinte critério:

- (a) $\sum$ infrações $\leq 0,05 \sum$ ordens $\rightarrow$ não enseja a aplicação de sanção ou multa,
- (b) $\sum$ infrações $\geq 0,05 \sum$ ordens $\leq 0,06 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 1,0 % (um por cento) do valor da medição do período;
- (c) $\sum$ infrações $\geq 0,06 \sum$ ordens $\leq 0,07 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 2,0 % (dois por cento) do valor da medição do período;
- (d) $\sum$ infrações $\geq 0,07 \sum$ ordens $\leq 0,08 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 3,0 % (três por cento) do valor da medição do período;
- (e) $\sum$ infrações $\geq 0,08 \sum$ ordens $\leq 0,09 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 4,0 % (quatro por cento) do valor da medição do período;
- (f) $\sum$ infrações $\geq 0,09 \sum$ ordens $\leq 0,10 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 5,0 % (cinco por cento) do valor da medição do período;
- (g) $\sum$ infrações $\geq 0,10 \sum$ ordens $\leq 0,11 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 6,0 % (seis por cento) do valor da medição do período;
- (h) $\sum$ infrações $\geq 0,11 \sum$ ordens $\leq 0,12 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 7,0 % (sete por cento) do valor da medição do período;
- (i) $\sum$ infrações $\geq 0,12 \sum$ ordens $\leq 0,13 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 8,0 % (oito por cento) do valor da medição do período;
- (j) $\sum$ infrações $\geq 0,13 \sum$ ordens $\leq 0,14 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 9,0 % (nove por cento) do valor da medição do período;
- (k) $\sum$ infrações $\geq 0,14 \sum$ ordens $\leq 0,15 \sum$ ordens $\rightarrow$ Multa de 10,0 % (dez por cento) do valor da medição do período.

15.2. A aplicação de multa superior a 10,0 % (dez por cento) do valor da medição do período ensejará cumulativamente a penalidade de advertência.

15.2.1. A reincidência na penalidade de advertência poderá motivar a rescisão unilateral do contrato pela Contratante devido ao desempenho insuficiente da Contratada.

15.3. **COMPENSAÇÃO DE INFRAÇÕES:** As irregularidades em ligações de água são recorrentes, mas as notificações dessas irregularidades pelas prestadoras de serviços praticamente inexistem. Por esse motivo e de forma a incentivar as notificações de irregularidades constatadas, devidamente instruídas e em conformidade com a cláusula 13 destas Especificações, é previsto um sistema de compensação de infrações no qual as notificações de irregularidades registradas pela(s) Contratada(s) num determinado período poderão ser utilizadas para compensação de infrações incorridas pela(s) Contratada(s) nesse mesmo período de apuração, utilizando-se a taxa de 1:1. Ou seja, cada notificação de irregularidade lançada no sistema de gestão do Contrato implicará na retirada de um registro de infração aplicado à Contratada respectiva.

15.4. A apuração das infrações e das irregularidades reportadas pela(s) Contratada(s) terá a mesma periodicidade das medições de serviços executados (mensal) e as multas estabelecidas serão compensadas pela Contratante com as importâncias em dinheiro relativas às prestações a que corresponderem, ou da garantia do contrato, quando for o caso, cobradas judicialmente.

15.5. A Contratante se reserva o direito de descontar da fatura respectiva o valor das multas eventualmente aplicadas no mesmo período de medição.

Aracaju, janeiro de 2022

Engº Marcelo Luiz Monteiro
Gerente de Novos Negócios – DESO

Anexo III – Relação de Regionais e Localidades Atendidas pela DESO

LOTE 1 - REGIONAL CENTRO OESTE
DADOS DA REGIONAL CENTRO OESTE

 Sede da Regional CENTRO OESTE: **Itabaiana**

 Municípios abrangidos pela Regional: **16 municípios**

 Localidades atendidas pela DESO: **87 localidades**

 Número de total de ligações de água: **89.700 ligações**

RELAÇÃO DE LOCALIDADES DA REGIONAL CENTRO OESTE - DISTÂNCIAS ESTIMADAS E LIGAÇÕES TOTAIS POR LOCALIDADE					
ORD	LOCALIDADE		DISTÂNCIA ESTIMADA (KM)	LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA (UNID)	DISTÂNCIA ESTIMADA X LIGAÇÕES TOTAIS (UNID.KM)
	Município	Localidade			
01	UN AREIA BRANCA	SEDE MUNICIPAL	24	4.094	98.256
02		POV BERRO GROSSO	25	6	150
03		POV BOQUEIRÃO AREIA BRANCA	18	1	18
04		POV LADEIRA	22	74	1.628
05		POV MANILHA	21	257	5.474
06		POV PEDRINHAS	33	826	27.341
07		POV RAJAS	25	55	1.375
08	UN CAMPO DO BRITO	SEDE MUNICIPAL	11	4.875	52.650
09		POV ARRODIADOR	17	105	1.785
10		POV ARRUDEADOR	17	7	119
11		POV BOA VISTA	18	74	1.332
12		POV BRITO VELHO	15	96	1.440
13		POV CAATINGA REDONDA	19	120	2.280
14		POV CANDEIAS	18	30	540
15		POV GAMELEIRA	19	94	1.786
16		POV POÇO COMPRIDO	18	154	2.772
17		POV SERRA DAS MINAS	17	142	2.414
18		POV TABUA	18	20	360
19		POV TAPERA DA SERRA	17	134	2.278
20		POV TERRA VERMELHA	20	132	2.640
21		POVOADO GARANGAU	19	130	2.470
22		POV IRAQUE	21	46	966
23	UN DIVINA PASTORA	SEDE MUNICIPAL	44	929	41.155
24	UN GENERAL MAYNARD	SEDE MUNICIPAL	71	0	0
25	UN ITABAIANA	SEDE MUNICIPAL	1	34.436	34.436
26	(SEDE DA REGIONAL)	POV CAJAIBA	17	914	15.355
27		POV CARRILHO	8	297	2.228
28		POV DENDENZEIRO	9	31	279
29		POV FORNO	9	129	1.161
30		POV GANDU I	12	87	1.044
31		POV GANDU II	12	90	1.080
32		POV LAGOA DO FORNO	14	260	3.640
33		POV MANGABEIRA	13	247	3.211
34		POV PRENSA	13	86	1.118
35		POV QUEIMADAS	3	1.212	3.636
36		POV QUEIMADINHAS	8	95	760
37		POV RIBEIRA	9	261	2.349
38		POV RIO DAS PEDRAS	11	718	7.898
39		POV SÃO JOSÉ	9	328	2.952
40		POV TABOCA	10	194	1.940
41		POV TERRA DURA ITABA	9	209	1.881
42		POV VERMELHO	11	159	1.749

43		POV. BARRO PRETO	11	125	1.375
44		POV. BULA CINZA	10	61	610
45		POV. CABEÇA DO RUSSO	11	122	1.342
46		POV. LAGAMAR	12	132	1.584
47		POV. MATAPOA	10	148	1.480
48		POV. SERRA	11	110	1.210
49		POV. SERRA DO CAGADO	9	10	90
50		POV. SIEBRA	10	40	400
51		POV. TAB. DA TELHA	9	71	639
52		POV. TAB. DO CHICO	8	74	592
53		POV AGROVILA	10	0	0
54		POV MUNDO NOVO	9	0	0
55		POV. ESTREITO	4	0	0
56		POV. SAMBAIBA	6	14	84
57	UN LARANJEIRAS	SEDE MUNICIPAL	43	5.596	238.390
58		POV PASTORA	44	485	21.340
59		POV PEDRA BRANCA	47	3	141
60	UN MACAMBIRA	SEDE MUNICIPAL	20	1.490	29.800
61		POV BARRO PRETO	23	272	6.256
62		POV LAGOA SECA	21	85	1.785
63		POV MALHADINHA	19	35	665
64		POV SOBRADO	22	185	4.070
65		POV TAPERA	23	129	2.967
66	UN MALHADOR	SEDE MUNICIPAL	20	2.899	57.980
67		POV BARRO PRETO	26	2.901	75.426
68		POV ADIQUE	25	346	8.650
69		POV ALECRIM	26	499	12.974
70		POV PALMEIRAS	25	409	10.225
71		POV POCO TERREIRO	23	77	1.771
72		POV SACO TORTO	24	432	10.368
73	UN MARUIM	SEDE MUNICIPAL	55	3.693	203.115
74	UN MOITA BONITA	SEDE MUNICIPAL	18	2.379	42.822
75		POV CANDEIAS	16	454	7.264
76	UN RIACHUELO	SEDE MUNICIPAL	40	2.774	110.960
77	UN RIBEIROPOLIS	POV SERRA DO MACHADO	28	401	11.228
78		SEDE MUNICIPAL	22	6.215	136.730
79	UN ROSARIO DO CATETE	SEDE MUNICIPAL	62	43	2.666
80	UN SANTA ROSA DE LIMA	POV RIO ESCURO	34	49	1.666
81		POV AREIAS	30	305	9.150
82		POV CANABRAVA	36	251	9.036
83		POVOADO LAGOA DO CARÃO	34	106	3.604
84		SEDE MUNICIPAL	43	1.149	49.407
85	UN SANTO AMARO DAS BROTAS	SEDE MUNICIPAL	40	79	3.160
86	UN SAO DOMINGOS	POV CERCADO	44	124	5.456
87		SEDE MUNICIPAL	43	2.774	119.282
TOTAL GERAL				89.700	1.545.704

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA PONDERADA E DO TRAJETO MÉDIO DA REGIONAL CENTRO OESTE	
DE:	Distância estimada entra a Sede da Regional e a localidade (medida através do aplicativo <i>Google Maps</i>);
LT:	Número total de ligações de água (ativas, cortadas, suprimidas, potenciais, etc.) da localidade;
DExLT:	Momento produzido pela Distância Estimada multiplicada pelo número de Ligações Totais da localidade;
DMPR:	Distância média ponderada da Regional (utilizando o número de Ligações Totais como fator de ponderação);
DMPR = $\sum DE \times LT / \sum DE = 1.545.704 \text{ UNID.KM} / 89.700 \text{ UNID} = 17,23 \text{ Km} \approx 17 \text{ Km}$	
TMPR:	Trajetos médio ponderado da Regional (Ida e volta da Sede da Regional à localidade);
TMPR = 2 x DMPR = 2 x 17 = 34 Km	

LOTE 1 - REGIONAL SUL
DADOS DA REGIONAL SUL

 Sede da Regional SUL: **Lagarto**

 Municípios abrangidos pela Regional: **17 municípios**

 Localidades atendidas pela DESO: **163 localidades**

 Número de total de ligações de água: **105.033 ligações**

RELAÇÃO DE LOCALIDADES DA REGIONAL SUL - DISTÂNCIAS ESTIMADAS E LIGAÇÕES TOTAIS POR LOCALIDADE					
ORD	LOCALIDADE		DISTÂNCIA ESTIMADA (KM)	LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA (UNID)	DISTÂNCIA ESTIMADA X LIGAÇÕES TOTAIS (UNID.KM)
	Município	Localidade			
01	LAGARTO	SEDE MUNICIPAL	1	19.307	19.307
02	(SEDE DA REGIONAL)	ASSENTAMENTO CHE GUEVARA	4	84	336
03		ASSENTAMENTO KARL MARX	13	32	416
04		POV AÇU VELHO	12	61	732
05		POV AÇUZINHO	19	310	5.890
06		POV ANTONIO MARTINS	5	45	225
07		POV BOA VISTA DO URUBU	15	13	195
08		POV BOEIRO	10	105	1.050
09		POV BRASÍLIA	14	742	10.388
10		POV BREJO	7	379	2.653
11		POV CARÁIBAS	13	49	637
12		POV COLÔNIA TREZE	16	3.238	51.808
13		POV COVA DA ONÇA	13	24	312
14		POV CURRALINHO	13	130	1.690
15		POV ESTANCINHA	21	122	2.562
16		POV FAZENDA GRANDE	8	65	520
17		POV ITAPERINHA	3	92	276
18		POV JENIPAPO	19	1.746	33.174
19		POV LIMOEIRO	4	75	300
20		POV LUIZ FREIRE	14	108	1.512
21		POV MANGABEIRA	19	71	1.349
22		POV MARIQUITA	17	96	1.632
23		POV MOITA REDONDA	6	25	150
24		POV MORCEGO	13	40	520
25		POV PÉ DA SERRA QUI	11	29	319
26		POV PURURUCA	15	269	4.035
27		POV QUILOMBO	15	25	375
28		POV RIO DAS VACAS	17	73	1.241
29		POV SANTO ANTÔNIO	4	324	1.296
30		POV SOBRADO	7	72	504
31		POV TANQUE	12	162	1.944
32		POV TAPERINHA GATOS	14	59	826
33		POV URUBU GRANDE	15	15	225
34		POV URUBUTINGA	5	101	505
35		POV UZEDA	8	40	320

36		POV VÁRZEA DOS CÁGADOS	5	38	190
37		POVOADO CAMPO DO CRIOULO	16	197	3.152
38		POV CANDEAL DA TAPERA	16	41	656
39	ARAUÁ	SEDE MUNICIPAL	48	1.904	91.392
40		POV CASA CAIADA	58	380	22.040
41		POV POÇOS	64	112	7.168
42		POV TABULEIRO	58	28	1.624
43	BOQUIM	SEDE MUNICIPAL	38	4.700	178.600
44		POV NOVA DESCOBERTA	56	385	21.560
45		POV OLHOS D'ÁGUA	44	321	14.124
46		POV PASTOR	40	165	6.600
47	CRISTINÁPOLIS	SEDE MUNICIPAL	80	3.681	294.480
48		POV AGUA BRANCA	89	109	9.701
49		POV. CAJÁ DOS INDIOS	86	1	86
50		POV.ÁGUA BRANCA	89	1	89
51		POV. PAIAIA	88	1	88
52		POV.TAQUARI	88	1	88
53		POV CAIXAO DE PEDRA	83	27	2.241
54		POV COLONIA	89	104	9.256
55		POV SAO FRANCISCO	86	129	11.094
56		POV ZABELE	85	46	3.910
57	ESTÂNCIA	SEDE MUNICIPAL	66	1	66
58		POV ABAÍS	79	574	45.346
59		POV PORTO DO MATO	99	71	7.029
60		POV SACO DO RIO REAL	96	163	15.648
61	INDIAROA	SEDE MUNICIPAL	99	1.221	120.879
62		POV CONVENTO	108	130	14.040
63		POV PONTAL	117	298	34.866
64		POV. SETE BREJO	102	1	102
65		TERRA CAÍDA	117	397	46.449
66	ITABAIANINHA	SEDE MUNICIPAL	52	7.756	403.312
67		POV ILHA	64	707	45.248
68		POV POXICA	59	225	13.275
69		POV. PIRIPRI	60	16	960
70		POV.VERMELHO	68	106	7.208
71		POVOADO JARDIM	59	193	11.387
72		POVOADO PATIOBA	64	1	64
73	ITAPORANGA D'AJUDA	SEDE MUNICIPAL	47	4.878	229.266
74		ASSENTAMENTO DARCI RIBEIRO	87	30	2.610
75		ASSENTAMENTO DOM HELDER	62	16	992
76		ASSENTAMENTO LUIZA MAHIM	97	24	2.328
77		ASSENTAMENTO PADRE JOSIMO	67	10	670
78		POV CAUEIRA	80	1.279	102.320
79		POV SAPÉ	60	505	30.300
80	PEDRINHAS	SEDE MUNICIPAL	37	1.102	40.774
81		POV BARBOSA	40	41	1.640
82		POV MUTUMBO	41	69	2.829

83	POCO VERDE	SEDE MUNICIPAL	73	5.763	420.699
84		POV AMARGOSA	81	131	10.611
85		POV ARUEIRA	91	45	4.095
86		POV BOM JARDIM	81	27	2.187
87		POV CACHORRO MORTO	80	106	8.480
88		POV CACIMBA NOVA	89	21	1.869
89		POV DIAS	88	28	2.464
90		POV LAG DO MANDACARU	87	50	4.350
91		POV MIMOSO	83	92	7.636
92		POV PINHÃO	88	14	1.232
93		POV PONTA DA SERRA	89	3	267
94		POV RECANTO	87	30	2.610
95		POV RIO REAL	88	198	17.424
96		POV SACO DO CAMISA	92	216	19.872
97		POV SÃO JOSÉ	87	447	38.889
98		POV SARAMANDAIA	95	8	760
99		POV SOROCABA	83	11	913
100		POV TABULEIRINHO	95	163	15.485
101	RIACHAO DO DANTAS	SEDE MUNICIPAL	24	1.466	35.184
102		CARNAÍBA	32	67	2.144
103		POV ALTO DO ALECRIM	32	39	1.248
104		POV ALTOS BX DO FRIO	31	102	3.162
105		POV BABU	35	22	770
106		POV BARRO PRETO	30	474	14.220
107		POV MUTUQUINHA	35	27	945
108		POV TANQUE NOVO	34	953	32.402
109	SALGADO	SEDE MUNICIPAL	25	2.733	68.325
110		POV ÁGUA FRIA	29	831	24.099
111		POV CANOAS	29	49	1.421
112		POV MATATAS	29	83	2.407
113		POV SÃO RAIMUNDO NONATO	29	240	6.960
114	SANTA LUZIA DO ITANHI	SEDE MUNICIPAL	79	674	53.246
115		POV CRASTO	87	279	24.273
116	SIMÃO DIAS	SEDE MUNICIPAL	25	8.707	217.675
117		ASS MARIA BONITA	43	10	430
118		POV ARUEIRA	41	91	3.731
119		POV BARNABÉ	36	81	2.916
120		POV CARAÍBA DE CIMA	45	20	900
121		POV CORAÇÃO DE MARIA	33	83	2.739
122		POV MATA DO PERU	33	273	9.009
123		POV PASTINHO	31	246	7.626
124		POV PAU DE COLHER	35	95	3.325
125		POV PAU DE LEITE	41	160	6.560
126		POV TRIUNFO	38	413	15.694
127	TOBIAS BARRETO	SEDE MUNICIPAL	55	10.942	601.810
128		POV AGROVILA	71	137	9.727
129		POV ALAGOINHAS	84	99	8.316

130		POV BATATAS	66	54	3.564
131		POV CAMPO PEQUENO	70	75	5.250
132		POV CANCELÃO	71	90	6.390
133		POV CAPITOA	74	211	15.614
134		POV GRAVATÁ	73	14	1.022
135		POV JABIBERI	70	391	27.370
136		POV MONTE COELHOS	89	407	36.223
137		POV NOVA BRASÍLIA	73	132	9.636
138		POV PILÕES	79	68	5.372
139		POV POÇO DAS CLARAS	75	130	9.750
140		POV QUEIMADA GRANDE	79	26	2.054
141		POV RIACHO FUNDO	69	68	4.692
142		POV ROMA	64	125	8.000
143		POV SAMAMBAIA	86	369	31.734
144		POV SÍTIO	75	23	1.725
145		POV SULTERO	85	89	7.565
146		POV TÁBUA	70	30	2.100
147	TOMAR DO GERU	SEDE MUNICIPAL	92	2.487	228.804
148		POV. CARDOSO	96	1	96
149		POV. PRATA	95	1	95
150		POV. ENTRONCAMENTO	95	1	95
151		POV.CAMPO CUMPRIDO	94	1	94
152		POV. CARVÃO	95	1	95
153		VILA DE SAMAMBAIA	94	1	94
154		POV. TABULEIRO	99	2	198
155		POVOADO JAPAO	101	40	4.040
156	UMBAÚBA	SEDE MUNICIPAL	98	3.111	304.878
157		POV. ESTIVA	101	17	1.717
158		POV. MACAQUINHO	104	1	104
159		POV. ASSENT. MANGABEIRA	104	1	104
160		POV. MACACO	101	1	101
161		POV. IMBÉ	101	1	101
162		POV. DOIS RIACHOS	100	1	100
163		POV. QUEIMADA GRANDE	103	1	103
TOTAL GERAL			105.033	4.446.958	

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA PONDERADA E DO TRAJETO MÉDIO DA REGIONAL SUL	
DE:	Distância estimada entra a Sede da Regional e a localidade (medida através do aplicativo <i>Google Maps</i>);
LT:	Número total de ligações de água (ativas, cortadas, suprimidas, potenciais, etc.) da localidade;
DExLT:	Momento produzido pela Distância Estimada multiplicada pelo número de Ligações Totais da localidade;
DMPR:	Distância média ponderada da Regional (utilizando o número de Ligações Totais como fator de ponderação);
$DMPR = \sum DExLT / \sum DE = 4.446.958 \text{ UNID.KM} / 105.033 \text{ UNID} = 42,34 \text{ Km} \approx 43 \text{ Km}$	
TMPR:	Trajetos médio ponderado da Regional (Ida e volta da Sede da Regional à localidade);
$TMPR = 2 \times DMPR = 2 \times 43 = 86 \text{ Km}$	

LOTE 2 - REGIONAL SERTÃO
DADOS DA REGIONAL SERTÃO

 Sede da Regional SERTÃO: **Nossa Senhora da Glória**

 Municípios abrangidos pela Regional: **20 municípios**

 Localidades atendidas pela DESO: **431 localidades**

 Localidades objeto do LOTE 2 do Contrato: **210 localidades**

 Número de total de ligações de água: **80.084 ligações**

 Número de total de ligações de água objeto do LOTE 2 do Contrato: **67.176 ligações**
RELAÇÃO DE LOCALIDADES DA REGIONAL SERTÃO - DISTÂNCIAS ESTIMADAS E LIGAÇÕES TOTAIS POR LOCALIDADE

ORD	LOCALIDADE		DISTÂNCIA ESTIMADA (KM)	LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA (UNID)	DISTÂNCIA ESTIMADA X LIGAÇÕES TOTAIS (UNID.KM)
	Município	Localidade			
01	UN AMPARO DO SÃO	SEDE MUNICIPAL	83	546	45.318
02	FRANCISCO	Pov Crioulo	83	21	1.743
03		Pov Lagoa Seca	84	12	1.008
04		Pov Pontal	83	25	2.075
05		Pov Sao Jose	82	150	12.300
06		Pov Serraria	83	7	581
07	UN AQUIDABÃ	SEDE MUNICIPAL	53	4.092	216.876
08		P0v Cajueiro Dos Potes	45	46	2.070
09		Pov Arranhento	47	86	4.042
10		Pov Campo Redondo	53	105	5.565
11		Pov Cruz Grande	56	185	10.360
12		Pov Facão	56	22	1.232
13		Pov Jenipapo	46	57	2.622
14		Pov Jurema	48	90	4.320
15		Pov Lagoa da Jurema	46	49	2.254
16		Pov Lagoa do Mato	62	103	6.386
17		Pov Mocambo	39	86	3.354
18		Pov Moita Redonda	41	231	9.471
19		Pov Mulungu	53	130	6.890
20		Pov Papel de Sao José	62	4	248
21		Pov Papel de Sta Luzia	62	49	3.038
22		Pov Papel de Sto Antônio	60	80	4.800
23		Pov Papel dos Dias	57	2	114
24		Pov Saco de Areia	48	157	7.536
25		Pov Santa Terezinha	61	108	6.588
26		Pov Segredo	48	132	6.336
27		Povoado Cajueiro da Cruz Grande	54	76	4.104
28		Povoado Curralinho	45	17	765
29		Povoado Tanque Novo	41	8	328
30	UN CANHOBA	Barra	73	15	1.095

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003

 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

31		SEDE MUNICIPAL	73	617	45.041
32		Pov Borda da Mata	81	88	7.128
33		Pov Coitezeiro - Canhoba	47	18	846
34		Pov Frutuoso	44	107	4.708
35		Pov Gravatá - Canhoba	78	15	1.170
36		Pov Mamoeiro	53	75	3.975
37		Pov Porção	58	103	5.974
38		Pov Sítios Novos	56	57	3.192
39	UN CUMBE	SEDE MUNICIPAL	40	954	38.160
40		Pov Boa Vista	24	26	624
41		Pov Bravo Urubu	34	124	4.216
42		Pov Cajueiro	27	104	2.808
43		Pov Carro Quebrado	67	105	7.035
44		Pov Cruzes	45	112	5.040
45		Pov Forte	44	124	5.456
46		Pov Gado Bravo Norte	55	68	3.740
47		Pov Saco Grande	41	188	7.708
48		Pov Sapé	36	129	4.644
49		Pov Serra	29	40	1.160
50		Pov Sucupira	33	295	9.735
51	UN FEIRA NOVA	SEDE MUNICIPAL	15	1.559	23.385
52		Pov Pedra Branca	16	62	992
53		Pov. Malhador - Feira Nova	15	13	195
54		Assentamento Josenilton Alves	67	19	1.273
55	UN GARARU	SEDE MUNICIPAL	70	807	56.490
56		Pov Arucurizeira	33	45	1.485
57		Pov Azendem	27	76	2.052
58		Pov Baixa da Gia	65	25	1.625
59		Pov Barreiras	62	15	930
60		Pov Beleza	63	10	630
61		Pov Brandão	75	46	3.450
62		Pov Cabaceira	76	40	3.040
63		Pov Cachoeira - Gararu	23	22	506
64		Pov Couro Seco	81	22	1.782
65		Pov Flor da Índia	71	18	1.278
66		Pov Golfinho	23	66	1.518
67		Pov Jaramataia	34	46	1.564
68		Pov Jenipatuba	78	125	9.750
69		Pov Jibóia	83	57	4.731
70		Pov Lagoa do Porco	86	140	12.040
71		Pov Lagoa Funda	31	77	2.387
72		Pov Lagoa Primeira	70	192	13.440
73		Pov Lagoa Rasa	25	76	1.900

74		Pov Lajes	62	41	2.542
75		Pov Lajinha	57	54	3.078
76		Pov Malhada Bonita - Gararu	31	29	899
77		Pov Malhada Vermelha	27	35	945
78		Pov Mongeroma	69	50	3.450
79		Pov Monte Céu - Gararu	23	18	414
80		Pov Oiteiro	72	230	16.560
81		Pov Ouricuri	26	44	1.144
82		Pov Palestina	65	98	6.370
83		Pov Pias Novas - Gararu	31	20	620
84		Pov Querereu	82	28	2.296
85		Pov Quixaba	62	27	1.674
86		Pov Sao João	25	32	800
87		Pov Sao Mateus	27	337	9.099
88		Pov Taboado - Gararu	26	10	260
89		Pov Tanque de Pedra	80	26	2.080
90		Pov Tanquinhos - Gararu	33	23	759
91		Pov Várzea Nova	29	104	3.016
92		Pov. Joao Pereira	60	38	2.280
93		Sepete Araju	33	22	726
94	UN GRACCHO CARDOSO	SEDE MUNICIPAL	29	1.175	34.075
95		Pov Quintas	13	116	1.508
96		Pov Chimarra - Graccho Cardoso	17	36	612
97		Pov Gavião	31	95	2.945
98		Pov Guedes	30	117	3.510
99		Pov Imbira	21	54	1.134
100		Pov Joao da Mota - Graccho Cardoso	25	9	225
101		Pov Lagoa do Boi - Graccho Cardoso	18	28	504
102		Pov Mane Veio - G Cardoso	12	61	732
103		Pov Ponto Chique	34	100	3.400
104	UN ITABI	Assentamento Seguidores de Canudos	50	23	1.150
105		SEDE MUNICIPAL	47	1.234	57.998
106		Pov Boa Hora	49	88	4.312
107		Pov Bom Nome	44	56	2.464
108		Pov Cabeça do Boi I	55	16	880
109		Pov Campo Grande	53	20	1.060
110		Pov Campo Novo	48	149	7.152
111		Pov Lagoa do Boi	62	24	1.488
112		Pov Lagoa dos Bichos	50	49	2.450
113		Pov Mata Grande	41	231	9.471
114	UN N. SRA. DE LOURDES	SEDE MUNICIPAL	60	1.468	88.080
115		Pov Barro Vermelho	64	134	8.576
116		Pov Carro Quebrado	68	165	11.220

117		Pov Escorial	73	430	31.390
118	UN CANINDÉ DO SÃO FRANCISCO	SEDE MUNICIPAL	78	2.931	228.618
119		Pov Capim Grosso	95	323	30.685
120		Pov Curitiba	98	192	18.816
121	UN CARIRA	Assentamento Edmilson Oliveira	55	38	2.090
122		Campos Novos	56	36	2.016
123		SEDE MUNICIPAL	48	3.987	191.376
124		Juá	51	45	2.295
125		Pov Alto da Boa Vista	49	62	3.038
126		Pov Altos Verdes	62	342	21.204
127		Pov Baixa Grande	47	122	5.734
128		Pov Bomfim	64	76	4.864
129		Pov Carreiro	52	75	3.900
130		Pov Contendas	48	34	1.632
131		Pov Cruzeiro	48	54	2.592
132		Pov Descoberto	50	301	15.050
133		Pov Divisa	52	58	3.016
134		Pov Fazendinha	43	84	3.612
135		Pov Furtuna	34	40	1.360
136		Pov Lagoa Verde	50	65	3.250
137		Pov Manoel Martins	56	56	3.136
138		Pov Massaranduba	50	263	13.150
139		Pov Matadouro Novo	47	84	3.948
140		Pov Pedra Branca	49	43	2.107
141		Pov Saco Torto	49	80	3.920
142		Pov Sao Cristóvão	32	34	1.088
143		Povoado Cutias	58	59	3.422
144		Povoado Gameleiro	57	8	456
145	UN FREI PAULO	SEDE MUNICIPAL	58	3.616	209.728
146		Pov Alagadiço	46	449	20.654
147		Pov Catuabo	43	117	5.031
148		Pov Mocambo	73	459	33.507
149		Pov Riachinho	48	17	816
150		Pov Serra Redonda	51	173	8.823
151	UN MONTE ALEGRE DE SERGIPE	Loteamento 1º De Maio	53	1	53
152		SEDE MUNICIPAL	29	2.732	79.228
153		Pov Belo Monte	16	23	368
154		Pov Lagoa da Espora	30	1	30
155		Pov Vaca Serrada	33	82	2.706
156		Assentamento Zé Emidio - N.Sra.Glória	11	10	110
157		Loteamento N. Sra. da Conceição	3	19	57
158	UN NOSSA SENHORA DA GLÓRIA	SEDE MUNICIPAL	1	11.157	11.157
159		Pov Angico	15	249	3.735

160	(SEDE REGIONAL SERTÃO)	Pov Fortuna - Quixaba	12	9	108
161		Pov Joao do Vale	15	19	285
162		Pov Lagoa Bonita	20	142	2.840
163		Pov Mocambo	16	108	1.728
164		Pov São Clemente	18	153	2.754
165		Pov Tanque de Pedra	12	158	1.896
166	UN NOSSA SENHORA APARECIDA	SEDE MUNICIPAL	22	1.820	40.040
167		Pov Algodão	11	62	682
168		Pov Bonsucesso	17	49	833
169		Pov Cruz das Graças	35	221	7.735
170		Pov Lajes	24	299	7.176
171		Pov Malhador	30	47	1.410
172		Pov Queimadas	29	107	3.103
173	UN PEDRA MOLE	SEDE MUNICIPAL	84	585	49.140
174		Pov Gravatá	84	79	6.636
175		Pov Manuino I	81	54	4.374
176		Pov Manuino II	83	143	11.869
177		Pov Serra	83	28	2.324
178		Pov Tapado	86	161	13.846
179	UN PINHÃO	SEDE MUNICIPAL	80	1.438	115.040
180		Pov Beija Flor	82	85	6.970
181	UN POÇO REDONDO	Loteamento Pioneira	61	39	2.379
182		SEDE MUNICIPAL	58	2.420	140.360
183		Pov Bom Jardim	48	41	1.968
184		Pov Bom Sucesso	80	85	6.800
185		Pov Queimada Grande	50	237	11.850
186		Pov Santa Rosa do Ermírio	64	616	39.424
187		Pov Sítios Novos	42	465	19.530
188		Pov. Lagoa do Riacho Salgado	57	55	3.135
189	UN PORTO DA FOLHA	SEDE MUNICIPAL	73	3.862	281.926
190		Pov Alto das Vacas	51	12	612
191		Pov Alto do Vicano	71	149	10.579
192		Pov Borocoto	70	36	2.520
193		Pov Canudos	71	96	6.816
194		Pov dos Oleiros	67	12	804
195		Pov Garatuba	42	11	462
196		Pov Ilha do Ouro	77	223	17.171
197		Pov Ingassú- Porto da Folha	72	114	8.208
198		Pov Junco - Porto da Folha	74	49	3.626
199		Pov Lagoa da Volta	54	750	40.500
200		Pov Lagoa do Mato	62	94	5.828
201		Pov Lagoa do Rancho	47	448	21.056
202		Pov Lagoa Redonda	37	377	13.949

DESO 15

 Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

203		Pov Lagoa Salgada	68	303	20.604
204		Pov Linda Franca	45	378	17.010
205		Pov M dos Carneiros	70	77	5.390
206		Pov Malhada Comprida	68	40	2.720
207		Pov Niteroi	64	130	8.320
208	UN SÃO MIGUEL DO ALEIXO	Assentamento São Pedro - S. Miguel Aleixo	32	72	2.304
209		Pov Patos	32	86	2.752
210		SEDE MUNICIPAL	30	793	23.790
TOTAL GERAL				67.176	2.973.130

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA PONDERADA E DO TRAJETO MÉDIO DA REGIONAL SERTÃO	
DE:	Distância estimada entra a Sede da Regional e a localidade (medida através do aplicativo <i>Google Maps</i>);
LT:	Número total de ligações de água (ativas, cortadas, suprimidas, potenciais, etc.) da localidade;
DExLT:	Momento produzido pela Distância Estimada multiplicada pelo número de Ligações Totais da localidade;
DMPR:	Distância média ponderada da Regional (utilizando o número de Ligações Totais como fator de ponderação);
$DMPR = \sum DExLT / \sum DE = 2.973.130 \text{ UNID.KM} / 67.176 \text{ UNID} = 44,26 \text{ Km} \approx 44 \text{ Km}$	
TMPR:	Trajetos médio ponderado da Regional (Ida e volta da Sede da Regional à localidade);
$TMPR = 2 \times DMPR = 2 \times 44 = 88 \text{ Km}$	

LOTE 2 - REGIONAL NORTE
DADOS DA REGIONAL NORTE

 Sede da Regional NORTE: **Propriá**

 Municípios abrangidos pela Regional: **17 municípios**

 Localidades atendidas pela DESO: **65 localidades**

 Número de total de ligações de água: **46.227 ligações**

RELAÇÃO DE LOCALIDADES DA REGIONAL NORTE - DISTÂNCIAS ESTIMADAS E LIGAÇÕES TOTAIS POR LOCALIDADE					
ORD	LOCALIDADE		DISTÂNCIA ESTIMADA (KM)	LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA (UNID)	DISTÂNCIA ESTIMADA X LIGAÇÕES TOTAIS (UNID.KM)
	Município	Localidade			
01	UN BREJO GRANDE	SEDE MUNICIPAL	59	1.071	63.189
02		POV SARAMEM	66	81	5.346
03		POV BREJÃO DOS NEGROS	70	470	32.900
04	UN CEDRO DE SAO JOAO	SEDE MUNICIPAL	12	1.901	22.812
05		POV POÇO DOS BOIS	16	191	3.056
06	UN ILHA DAS FLORES	SEDE MUNICIPAL	50	1.493	74.650
07		POV AROEIRAS	62	128	7.936
08		POV JENIPAPO	72	53	3.816
09		POV SERRÃO	56	509	28.504
10	UN JAPARATUBA	SEDE MUNICIPAL	50	2.842	142.100
11		POV BADAJÓS	70	120	8.400
12		POV CAMARÁ	22	42	924
13		POV FORGES	60	98	5.880
14		POV MUNDO NOVO	26	35	910
15		POV SÃO JOSE	60	984	59.040
16		POV SIBALDE	60	130	7.800
17	UN JAPOATÃ	SEDE MUNICIPAL	19	1.653	31.407
18		POV AROEIRA	13	16	208
19		POV ESPINHEIRO	11	305	3.355
20		POV LADEIRINHA	28	287	8.036
21		POV POXIM	22	216	4.752
22		POV TATU	23	474	10.902
23	UN MALHADA DOS BOIS	SEDE MUNICIPAL	21	555	11.655
24		POV BAIXÃO	26	45	1.170
25		PV CRUZ DAS DONZELAS	22	562	12.364
26	UN MURIBECA	SEDE MUNICIPAL	34	1.402	47.668
27		POV ARRUDIADOR	45	205	9.225
28		POV PAU ALTO	40	162	6.480
29		POV PEDRAS	33	231	7.623
30		POV SACO DAS VARAS	35	354	12.390
31		POV VISGUEIRO	33	376	12.408
32	UN N. SRA. DAS DORES	SEDE MUNICIPAL	74	6.663	493.062

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003

 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

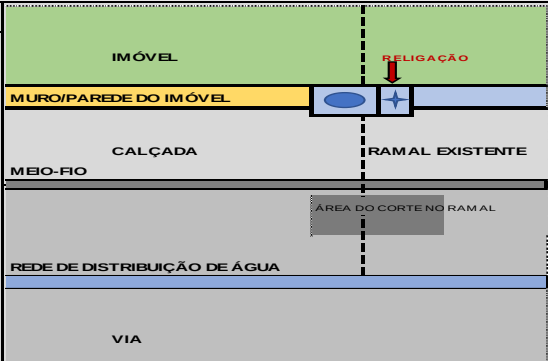
33		POV CAMPO GRANDE	85	119	10.115
34	UN NEÓPOLIS	SEDE MUNICIPAL	41	3.282	134.562
35		POV ALTO SANTO ANTÔNIO	46	90	4.140
36		POV BETUME	47	1	47
37		POV MUSSUIPE	12	305	3.660
38		POV PINDOBA	20	363	7.260
39		POV SOLDEIRO	24	47	1.128
40	UN PACATUBA	SEDE MUNICIPAL	41	1.008	41.328
41		POV AREIA BRANCA	50	193	9.650
42		POV ESTIVA DA RAPOSA	40	245	9.800
43		POV PONTA DOS MANGUES	47	251	11.797
44		POV PONTA DE AREIA	36	216	7.776
45	UN PIRAMBU	SEDE MUNICIPAL	77	1.717	132.209
46		POV AGUILHADAS	71	140	9.940
47		POV ALAGAMAR	90	167	15.030
48		POV ANINGAS	75	241	18.075
49		POV BEBEDOURO	64	33	2.112
50		POV MARIMBONDO	61	121	7.381
51	UN PROPRIÁA	POV ALEMANHA	7	53	371
52	(SEDE DA REGIONAL)	POV BOA ESPERANCA	8	134	1.072
53		POV COITE	14	70	980
54		POV SANTA CRUZ	6	132	792
55		POV SÃO MIGUEL	11	224	2.464
56		POV SÃO VICENTE	4	287	1.148
57		SEDE MUNICIPAL	1	8.086	8.086
58	UN SANTANA DO SÃO	POV SAUDE	43	556	23.908
59	FRANCISCO	SEDE MUNICIPAL	38	1.296	49.248
60	UN SÃO FRANCISCO	SEDE MUNICIPAL	18	962	17.316
61	UN SIRIRI	SEDE MUNICIPAL	72	1.113	80.136
62	UN TELHA	POV BELA VISTA	12	261	3.132
63		POV SÃO PEDRO	4	332	1.328
64		POV SÃO TIAGO	6	52	312
65		SEDE MUNICIPAL	10	476	4.760
TOTAL GERAL				46.227	1.761.031

CALCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA PONDERADA E DO TRAJETO MÉDIO DA REGIONAL NORTE
DE: Distância estimada entra a Sede da Regional e a localidade (medida através do aplicativo <i>Google Maps</i>);
LT: Número total de ligações de água (ativas, cortadas, suprimidas, potenciais, etc.) da localidade;
Momento produzido pela Distância Estimada multiplicada pelo número de Ligações Totais da localidade;
DEXLT: localidade;
DMPR: Distância média ponderada da Regional (utilizando o número de Ligações Totais como fator de ponderação);
$DMPR = \sum DEXLT / \sum DE = 1.761.031 \text{ UNID.KM} / 46.227 \text{ UNID} = 38,10 \text{ Km} \approx 38 \text{ Km}$
TMPR: Trajeto médio ponderado da Regional (Ida e volta da Sede da Regional à localidade);
$TMPR = 2 \times DMPR = 2 \times 38 = 76 \text{ Km}$

Anexo IV –Modelos de Formulários (Ordem de Corte - OC; Ordem de Religação - OR; Sistema de Gestão Físico-Financeiro de Contrato

Anexo IV(a) - Modelo de Ordem de Corte

 DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE		LOGOMARCA DA CONTRATADA	
ORDEN DE CORTE		Nº	DATA: HORA: DATA LIMITE:
DADOS DO IMÓVEL	REGIONAL	MUNICÍPIO	
	LOCALIDADE	ENDEREÇO	
	COMPLEMENTO		
	CATEGORIA	MATRÍCULA	
MEDIÇÃO DE SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEDIÇÃO
2. Serviços			
2.1	Corte no Cavalete	unid.	
2.3	Visita Técnica	unid.	
2.4	Corte no Ramal	unid.	
3. Fornecimentos			
3.15	Envelope de Segurança com Lacre	unid.	
FOTO 1 - LIGAÇÃO		FOTO 2 - FACHADA	
FOTO 3 - HIDRÔMETRO (Numeral e Leitura)		FOTO 4 - LACRE (Numeral)	
EQUIPE DE CAMPO		BAIXA DO CORTE	SUPERVISÃO
		DATA:	CARIMBO E ASSINATURA
FISCALIZAÇÃO		BAIXA DA OC/MED.	SUPERVISÃO
		DATA:	CARIMBO E ASSINATURA

 DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE		LOGOMARCA DA CONTRATADA
ORDEM DE CORTE (verso)		
		Nº
INFORMAÇÕES PARA A RELIGAÇÃO (CORTE NO CAVALETE)		
TIPO DE LIGAÇÃO	☐ Ligação no piso (com caixa de proteção) ☐ Ligação no piso (sem caixa de proteção) ☐ Ligação na parede (caixa com 1 compartimento) ☐ Ligação na parede (caixa Novo Padrão)	TAMPA DA CAIXA DE PROTEÇÃO
		☐ Substituir/Instalar tampa de concreto ☐ Substituir/Instalar tampa de PC (poli-carbonato)
CAVALETE	Tubulação de PVC roscável DN 20 mm Conexões de PVC roscável DN 20 mm Registro de esfera de PVC roscável DN 20 mm	☐ Substituir tubulação ☐ Substituir conexões ☐ Substituir registro de esfera
INFORMAÇÕES PARA A RELIGAÇÃO (CORTE NO RAMAL)		
☐ RELIGAÇÃO NA PAREDE (Novo Padrão da DESO, caixa de proteção com 2 compartimentos)		☐ RELIGAÇÃO NO PISO (Novo Padrão da DESO, caixa de proteção de polipropileno)
LIGAÇÃO/HIDRÔMETRO COM SUSPEITA DE IRREGULARIDADE		
HIDRÔMETRO	Numeral Leitura Lacre do HD Lacre da Caixa Numeral envelope	Lacre do parafuso do hidrômetro regular? S N Lacre do tubete (PP) regular? S N Lacre da caixa (cabo de aço) regular? S N Sentido do fluxo correto? S N Mostrador regular? S N
FOTO 5 - IRREGULARIDADE		FOTO 6 - IRREGULARIDADE
IDENTIFICAÇÃO DA IRREGULARIDADE		
☐	Desperdício de água em situações de emergência	☐
☐	Violação dos lacres ou dispositivos de corte	☐
☐	Despejo de águas pluviais na rede de esgoto	☐
☐	Despejo de produtos químicos na rede de esgoto	☐
☐	Interconexão de água de outras fontes	☐
☐	Compra de água	☐
☐	Religação indevida do ramal	☐
☐	Interligação indevida de água e/ou esgoto	☐
☐	Ligação clandestina de água e/ou de esgoto	☐
☐	Interligação de prédios distintos	☐
		☐
		Informação falsa/Não informe mudança titularidade
		Retirada do hidrômetro ou controlador de vazão
		Inversão da posição do hidrômetro
		Violação ou desaparecimento do hidrômetro
		Impedimento de acesso ao ramal de água/esgoto
		Ligação indevida de loteamentos ou prédios)
		Alteração de projeto água/esgoto em execução
		Extensão das instalações para economias distintas
		Emprego de dispositivo ou intervenção no ramal
		Utilização de água de fonte alternativa

Anexo IV(b) - Modelo de Ordem de Religação

 DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE		LOGOMARCA DA CONTRATADA	
ORDEN DE RELIGAÇÃO		Nº	DATA: HORA: DATA LIMITE:
DADOS DO IMÓVEL	REGIONAL	MUNICÍPIO	
	LOCALIDADE	ENDEREÇO	
	COMPLEMENTO		
	CATEGORIA	MATRÍCULA	
MEDICÃO DE SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MEDICÃO
2. Serviços			QUANT.
2.2.	Religação no Cavalete	unid.	
2.5.	Religação no Cavalete	unid.	
3. Fornecimentos			
3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	
3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid.	
3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"		
3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	
3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, PEAD DN 20 mm	unid.	
3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	unid.	
3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	unid.	
3.8.	Caixa de proteção de HD, resina de PP (piso)	unid.	
3.9.	Caixa de Proteção de HD novo padrão (parede)	unid.	
3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de Concreto	unid.	
3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	unid.	
3.12.	Lacre de cabo de aço	unid.	
3.13.	Lacre de PP para tubete	unid.	
3.14.	Lacre adicional de PP com numeral	unid.	
3.15.	Envelope de segurança com lacre	unid.	
NUMERAL DO LACRE:		LEITURA DO HIDRÔMETRO:	
NUMERAL DO HIDRÔMETRO:		DATA: HORA:	
FOTO 1 - LIGAÇÃO		FOTO 2 - FACHADA	
FOTO 3 - HIDRÔMETRO (Numeral e Leitura)		FOTO 4 - LACRE (Numeral)	
EQUIPE EXECUTORA	BAIXA DA RELIGAÇÃO DATA:	SUPERVISÃO	
FISCALIZAÇÃO	BAIXA DA OR/MED DATA:	CARIMBO E ASSINATURA	
CARIMBO E ASSINATURA		CARIMBO E ASSINATURA	

DESO 15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
 e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento foi assinado digitalmente por Marcelo Luiz Monteiro e Mizaél Martins De Santana Junior

 DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE		LOGOMARCA DA CONTRATADA		
ORDEM DE RELIGAÇÃO (Verso)				
DADOS DO IMÓVEL	REGIONAL		MUNICÍPIO	
	LOCALIDADE		ENDEREÇO	
	COMPLEMENTO			
	CATEGORIA		MATRÍCULA	
LIGAÇÃO/HIDRÔMETRO COM SUSPEITA DE IRREGULARIDADE				
HIDRÔMETRO	Numeral		Lacre do parafuso do hidrômetro regular?	S N
	Leitura		Lacre do tubete (PP) regular?	S N
	Lacre do HD		Lacre da caixa (cabo de aço) regular?	S N
	Lacre da Caixa		Sentido do fluxo correto?	S N
	Numeral envelope		Mostrador regular?	S N
FOTO 5 - IRREGULARIDADE		FOTO 6 - IRREGULARIDADE		
IDENTIFICAÇÃO DA IRREGULARIDADE				
☐	Desperdício de água em situações de emergência	☐	Informação falsa/Não informe mudança titularidade	
☐	Violação dos lacres ou dispositivos de corte	☐	Retirada do hidrômetro ou controlador de vazão	
☐	Despejo de águas pluviais na rede de esgoto	☐	Inversão da posição do hidrômetro	
☐	Despejo de produtos químicos na rede de esgoto	☐	Violação ou desaparecimento do hidrômetro	
☐	Interconexão de água de outras fontes	☐	Impedimento de acesso ao ramal de água/esgoto	
☐	Compra de água	☐	Ligação indevida de loteamentos ou prédios	
☐	Religação indevida do ramal	☐	Alteração de projeto água/esgoto em execução	
☐	Interligação indevida de água e/ou esgoto	☐	Extensão das instalações para economias distintas	
☐	Ligação clandestina de água e/ou de esgoto	☐	Emprego de dispositivo ou intervenção no ramal	
☐	Interligação de prédios distintos	☐	Utilização de água de fonte alternativa	
COMENTÁRIOS/OBSERVAÇÕES:				

Anexo IV(c) _ Modelos de Formulários de Sistema de Gestão do Contrato

BOLETIM DE MEDIÇÃO DIÁRIA DE ORDENS DE CORTE E DE RELIGAÇÃO																DIA:	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES														
			OC X ₁	OC X ₂	OC X ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	OC X _n	TOTAL	
2.	Serviços																
2.1.	Corte no Cavalete	Unid.															
2.2.	Religação no Cavalete	Unid.															
2.3.	Visita Técnica	Unid.															
2.4.	Corte no Ramal	Unid.															
2.5.	Religação no Ramal (Ligação Nova)	Unid.															
3.	Fornecimentos																
3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m															
3.2.	Joelho de PVC roscável DN 1/2"	Unid.															
3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.															
3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m															
3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, PEAD DN 20 mm	Unid.															
3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.															
3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.															
3.8.	Caixa de proteção de HD em resina de PP (piso)	Unid.															
3.9.	Caixa de Proteção de HD Padrão Novo (parede)	Unid.															
3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de HD de Concreto	Unid.															
3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.															
3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.															
3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.															
3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.															
3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.															

REGISTRO DIÁRIO DE INFRAÇÕES DE ORDENS DE CORTE E DE RELIGAÇÃO																DIA:	
ITEM	INFRAÇÃO	UNID.	QUANTIDADES														
			OC X ₁	OC X ₂	OC X ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	OC X _n	TOTAL	
1.	Data do corte # Data da baixa do corte	unid.															
2.	Data do cancelamento/pgto. # Data da baixa da OC	unid.															
3.	Data do cancelamento/inviab. # Data da baixa da OC	unid.															
4.	Corte NÃO realizado em D < 12	unid.															
5.	Corte NÃO realizado em D < 18	unid.															
6.	Data da religação # Data da baixa da religação	unid.															
7.	Religação NÃO realizada em D + 1	unid.															
8.	Dias de atraso de execução de religação	unid.															
9.	NÃO realização corte/religação por falta de material	unid.															
TOTAL DIÁRIO DE INFRAÇÕES																	

LOGOMARCA DA CONTRATADA

BOLETIM DE MEDIÇÃO MENSAL DE ORDENS DE CORTE E DE RELIGAÇÃO																	MÊS		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL DO ITEM (R\$)	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES																		
			BMD ₁	BMD ₂	BMD ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	BMD _n			TOTAL
2.	Serviços																				
2.1.	Corte no Cavalete	Unid.																			
2.2.	Religação no Cavalete	Unid.																			
2.3.	Visita Técnica	Unid.																			
2.4.	Corte no Ramal	Unid.																			
2.5.	Religação no Ramal (Ligação Nova)	Unid.																			
3.	Fornecimentos																				
3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m																			
3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.																			
3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.																			
3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m																			
3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, PEAD DN 20 mm	Unid.																			
3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.																			
3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.																			
3.8.	Caixa de proteção de HD em resina de PP (piso)	Unid.																			
3.9.	Caixa de Proteção de HD Padrão Novo (parede)	Unid.																			
3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de HD de Concreto	Unid.																			
3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.																			
3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.																			
3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.																			
3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.																			
3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.																			
VALOR TOTAL DA MEDIÇÃO																					

REGISTRO MENSAL DE INFRAÇÕES DE ORDENS DE CORTE E DE RELIGAÇÃO																	MÊS
ITEM	INFRAÇÃO	UNID.	QUANTIDADES														
			BMD ₁	BMD ₂	BMD ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	BMD _n	TOTAL
1.	Data do corte # Data da baixa do corte	unid.															
2.	Data do cancelamento/pgto. # Data da baixa da OC	unid.															
3.	Data do cancelamento/inviab. # Data da baixa da OC	unid.															
4.	Corte NÃO realizado em D < 12	unid.															
5.	Corte NÃO realizado em D < 18	unid.															
6.	Data da religação # Data da baixa da religação	unid.															
7.	Religação NÃO realizada em D + 1	unid.															
8.	Dias de atraso de execução de religação	unid.															
9.	NÃO realização corte/religação por falta de material	unid.															
TOTAL MENSAL DE INFRAÇÕES																	

CONTROLE DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS							BMS:	n de N				MÊS:	n/2021			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	CONTRATADO		Medição MÊS n		TOTAIS ACUMULADOS				SALDOS					
			QUANT.	PREÇOS (R\$)		QUANT. MEDIDA	PREÇO TOTAL DO ITEM	QUANTIDADE		PREÇO		QUANTIDADE		PREÇO		
				UNITÁRIO	TOTAL DO ITEM			UNID.	%	R\$	%	UNID.	%	R\$	%	
2.	Serviços															
2.1.	Corte no Cavalete	Unid.														
2.2.	Religação no Cavalete	Unid.														
2.3.	Visita Técnica	Unid.														
2.4.	Corte no Ramal	Unid.														
2.5.	Religação no Ramal (Ligação Nova)	Unid.														
3.	Fornecimentos															
3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m														
3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.														
3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.														
3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m														
3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, PEAD DN 20 mm	Unid.														
3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.														
3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.														
3.8.	Caixa de proteção de HD em resina de PP (piso)	Unid.														
3.9.	Caixa de Proteção de HD Padrão Novo (parede)	Unid.														
3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de HD de Concreto	Unid.														
3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.														
3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.														
3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.														
3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.														
3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.														
TOTAL			CONTRATADO			MEDIDO	K	ACUMULADO				SALDO				

ORDENS EMITIDAS NO PERÍODO		[(I-T)/(A+B)] / (A+B)		MULTA
$\sum$ ORDEM DE CORTE =	C	< 0,01		0
$\sum$ ORDEM DE RELIGAÇÃO =	R	$\geq 0,01$		0,01 x K
$\sum$ ORDENS DE CORTE E DE RELIGAÇÃO =	C + R	$\geq 0,02$		0,02 x K
INFRAÇÕES REGISTRADAS NO PERÍODO		$\geq 0,03$		0,03 x K
$\sum$ INFRAÇÕES =	I	$\geq 0,04$		0,04 x K
TOIs REGISTRADOS NO PERÍODO		$\geq 0,05$		0,05 x K
$\sum$ TOIs =	T	$\geq 0,06$		0,06 x K
$\sum$ INFRAÇÕES - $\sum$ TOIs	I - T	$\geq 0,07$		0,07 x K
$(\sum$ INFRAÇÕES - $\sum$ TOIs) / $\sum$ ORDENS		$\geq 0,08$		0,08 x K
		$\geq 0,09$		0,09 x K
		$\geq 0,10$		0,10 x K
				+ ADVERTÊNCIA
				Se ADVERTÊNCIA > 1 → RESCISÃO DO CONTRATO

[K = Valor do Contrato]

Anexo V – Modelos de Planilhas Orçamentárias e de Composição de Preços
Anexo V1 – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários de Serviços
Anexo V1(a) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Corte no Cavalete

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056		
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	25,88		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	60,21		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	30,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI-moto	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0.	Administração Central	%	3,43		
6.0.	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0.	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0.	Riscos	%	1,39		
9.0.	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0.	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa cortes/equipemês =		469	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,08		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,08		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	18,47		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	36,94		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	30,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI-moto	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		508	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	27,87		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	55,74		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	30,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI-moto	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		519	

Anexo V1(b) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Religação no Cavalete

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056		
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	25,88		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	60,21		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	30,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Religações/equipe.mês =		414	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	18,47		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	36,94		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Religações/equipe.mês =		449	

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,056		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,056		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	25,74		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	51,49		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Religações/equipe.mês =		391	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO CAVALETE (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	27,87		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	55,74		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Religação (*)	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Religações/equipe.mês =		458	

Anexo V1(c) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Visita Técnica (Rev 1)

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,000		
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,000		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	0,06		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	25,88		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	60,21		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	%	-6,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		1875	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	18,47		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	36,94		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		2033	

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	25,74		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	51,49		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0		%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		1773	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - VISITA (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,11		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,11		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	27,87		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	55,74		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
3.6.	Adicional de Periculosidade (30%) (Moto)	Bombeiro.mês	1,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês	1,00		
4.2.	EPI	R\$/mês	1,00		
4.3.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.4.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa de visitas/mês =		2077	

Anexo V1(d) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Corte no Ramal

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,056		
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,056		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
1.4.	Motorista	mês	1,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	72,46		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	144,93		
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.4.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
	ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO	Estimativa cortes/equipemês =		160	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,083		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,083		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
1.4.	Motorista	mês	1,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	73,78		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	147,57		
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.4.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		174	

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,053		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,053		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
1.4.	Motorista	mês	1,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	72,33		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	144,65		
	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.4.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
3.5.	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		13,53		
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		152	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de CORTE NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,125		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,125		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	1,00		
1.4.	Motorista	mês	1,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	1,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	75,73		
	Vale-Alimentação (desconto)	%	-10,00		
3.2.	Vale-Transporte	vales/mês	454,35		
3.3.	Vale-Transporte (desconto)	%	-6,00		
3.4.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	11,13		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Corte	R\$/mês	1,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa cortes/equipemês =		179	

Anexo V1(e) – Modelos de Planilhas de Composição de Preços Unitários – Religação no Ramal

REGIONAL SUL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO DA CATEGORIA PROFISSIONAL				
1.1.	Supervisor	mês	0,000		
1.2.	Auxiliar de Serviços (Programador)	mês	0,000		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	0,00		
1.4.	Motorista	mês	0,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	0,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	0,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	0,00		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	0,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	0,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig/equipemês =		119	

REGIONAL CENTRO OESTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,000		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,000		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	0,00		
1.4.	Motorista	mês	0,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	0,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	0,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	0,00		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	0,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	mpregado.mê	0,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	0,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig/equipemês =		128	

REGIONAL SERTÃO					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,000		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,000		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	0,00		
1.4.	Motorista	mês	0,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	0,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	0,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	0,00		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	0,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Materiais de Religação [1]	R\$/mês	0,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		13,53		
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa relig/equipemês =		112	

REGIONAL NORTE					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
Serviço:	SERVIÇO COMERCIAL - Execução de RELIGAÇÃO NO RAMAL (Rev 3)				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.0.	SALÁRIO BÁSICO POR CATEGORIA				
1.1.	Supervisor	mês	0,000		
1.2.	Auxiliar de Serviços	mês	0,000		
1.3.	Bombeiro hidráulico	mês	0,00		
1.4.	Motorista	mês	0,00		
1.5.	Auxiliar de Serviços Gerais	mês	0,00		
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.0.	ENCARGOS SOCIAIS	%	85,41		
3.0.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	vales/mês	0,00		
3.2.	Vale-Alimentação (desconto)	%	0,00		
3.3.	Vale-Transporte	vales/mês	0,00		
3.4.	Vale-Transporte (desconto)	%	0,00		
3.5.	Seguro de Vida em Grupo	Empregado.mês	0,00		
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.0.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento/EPI	R\$/mês	1,00		
4.2.	Veículo	R\$/mês	1,00		
4.3.	Material de Religação [1]	R\$/mês	0,00		
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
5.0	Administração Central	%	3,43		
6.0	Despesas Financeiras	%	0,99		
7.0	Garantias contratuais	%	0,49		
8.0	Riscos	%	1,39		
9.0	Lucro	%	7,23		
	TOTAL DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS + BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS				
	DESPESAS FISCAIS (sobre o preço de venda)				
10.0	(PIS = 1,65) + (COFINS = 7,60%) + (ISSQN = 5,00%)	%	8,65		
	TOTAL DAS DESPESAS FISCAIS				
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
ESTIMATIVA DO PREÇO UNITÁRIO		Estimativa religequiç Estimativa re		130	

Anexo V2- Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL
Anexo V2(a) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios

LOTE 1							
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)							
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)							PRAZO: 1 ANO
ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID	CUSTO MENSAL NO CONTRATO (R\$)
1.	Equipamentos de TI						
1.1.	Notebook				1	unid	
1.2.	Work station				2	unid	
1.3.	Aparelho tipo <i>tablet</i>				27	unid	
1.4.	Central telefônica				2	unid	
1.5.	Internet				29	unid	
1.6.	Telefone celular				27	unid	
1.7.	Chip pré-pago				27	unid	
2.	Eletrodomésticos						
2.1.	Bebedouro elétrico de parede				2	unid	
2.2.	Ventilador de parede				6	unid	
2.3.	Ar condicionado				2	unid	
2.4.	Geladeira				2	unid	
2.5.	Fogão 6 bocas				2	unid	
2.6.	Botijão de gás				2	unid	
3.	Móveis de Escritório						
3.1.	Mesa de escritório com gavetas				5	unid	
3.2.	Mesa de reunião				2	unid	
3.3.	Cadeira giratória				5	unid	
3.4.	Cadeira plástica				16	unid	
3.5.	Arquivo de pastas				2	unid	
3.6.	Estante de aço				18	unid	
3.7.	Armário de aço c/escaninhos				5	unid	
4.	Móveis e Utensílios						
4.1.	Mesa e 4 cadeiras				2	unid	
4.2.	Utensílios de cozinha				2	unid	
5.	Serviços de Terceiros						
5.1.	Água				2	mês	
5.2.	Energia elétrica				2	mês	
5.3.	Gás				2	mês	
TOTAL							

LOTE 2

CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sertão e Norte (RESUMO)

PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios (Rev 3)

PRAZO: 1 ANO

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	CUSTO UNIT. AQUISIÇÃO (R\$)	CUSTO UNIT MENSAL NO CONTRATO (R\$)	QUANT	UNID	CUSTO MENSAL NO CONTRATO (R\$)
1.	Equipamentos de TI						
1.1.	Notebook				1	unid	
1.2.	Work station				2	unid	
1.3.	Aparelho tipo <i>tablet</i>				25	unid	
1.4.	Central telefônica				2	unid	
1.5.	Internet				27	unid	
1.6.	Telefone celular				25	unid	
1.7.	Chip pré-pago				25	unid	
2.	Eletrodomésticos						
2.1.	Bebedouro elétrico de parede				2	unid	
2.2.	Ventilador de parede				6	unid	
2.3.	Ar condicionado				2	unid	
2.4.	Geladeira				2	unid	
2.5.	Fogão 6 bocas				2	unid	
2.6.	Botijão de gás				2	unid	
3.	Móveis de Escritório						
3.1.	Mesa de escritório com gavetas				5	unid	
3.2.	Mesa de reunião				2	unid	
3.3.	Cadeira giratória				5	unid	
3.4.	Cadeira plástica				16	unid	
3.5.	Arquivo de pastas				2	unid	
3.6.	Estante de aço				14	unid	
3.7.	Armário de aço c/escaninhos				5	unid	
4.	Móveis e Utensílios						
4.1.	Mesa e 4 cadeiras				4	unid	
4.2.	Utensílios de cozinha				2	unid	
5.	Serviços de Terceiros						
5.1.	Água				2	mês	
5.2.	Energia elétrica				2	mês	
5.3.	Gás				2	mês	
TOTAL							

Anexo V2(b) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal

LOTE 1					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 1)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO / VALOR (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				
1.1.	Coordenador	unid	1,00		
1.2.	Diária	dia	23,30		
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	2		
3.	Outras Despesas				
3.1.	Vale-Transporte	unid	93,2		
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00		
3.3.	Vale alimentação	unid	46,6		
4.	Encargos Sociais				
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41		
TOTAL					

LOTE 2					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regional Sertão (RESUMO)					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal (Rev 1)					PRAZO: 1 ANO
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				
1.1.	Coordenador	unid	1		
1.2.	Diária	dia	23,3		
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				
2.1.	Auxiliar administrativo	unid	2		
3.	Outras Despesas				
3.1.	Vale-Transporte	unid	93,2		
3.2.	Vale-Transporte (desconto)	%	6,00		
3.3.	Vale alimentação	unid	46,6		
4.	Encargos Sociais				
4.1.	Encargos Sociais	%	85,41		
TOTAL					

Anexo V2(c) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e veículos

LOTE 1					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste (RESUMO)					
PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 1)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Escritório Operacional				
1.1.	Locação de imóvel	mês	2		
2.	Veículos				
2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	5		
1.2.	Gasolina	l	554,32		
TOTAL					

LOTE 2					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sertão e Norte (RESUMO)					
PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e Veículos (Rev 1)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Escritório Operacional				
1.1.	Locação de imóvel	mês	2		
2.	Veículos				
2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid	5		
1.2.	Gasolina	l	717,89		
TOTAL					

Anexo V2(d) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Outras Despesas

LOTE 1					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste e Regionais Sertão e Norte (RESUMO)					
PLANILHA 4 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Despesas Diversas (Rev 3)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Licenças e Taxas				
1.1.	Alvará	m²	232		
2.	Segurança e Medicina do Trabalho				
2.1.	Medicamentos de primeiros socorros	mês	2		
2.2.	Extintor - Água	mês	2		
2.3.	Extintor - Pó químico	mês	2		
2.4.	Extintor - CO2	mês	2		
2.4.	PCMAT	mês	0,0833		
2.5.	PCMSO	mês	0,0833		
2.6.	PPRA	mês	0,0833		
3.	Materiais de Consumo				
3.1.	Material de escritório	mês	2		
3.2.	Material de higiene e limpeza	mês	2		
	TOTAL				

LOTE 2					
CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste e Regionais Sertão e Norte (RESUMO)					
PLANILHA 4 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Despesas Diversas (Rev 3)					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Licenças e Taxas				
1.1.	Alvará	m²	232		
2.	Segurança e Medicina do Trabalho				
2.1.	Medicamentos de primeiros socorros	mês	2		
2.2.	Extintor - Água	mês	2		
2.3.	Extintor - Pó químico	mês	2		
2.4.	Extintor - CO2	mês	2		
2.4.	PCMAT	mês	0,0833		
2.5.	PCMSO	mês	0,0833		
2.6.	PPRA	mês	0,0833		
3.	Materiais de Consumo				
3.1.	Material de escritório	mês	2		
3.2.	Material de higiene e limpeza	mês	2		
	TOTAL				

Anexo V2(e) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – RESUMO

CORTE E RELIGAÇÃO - Regionais Sul e Centro Oeste - LOTE 1 e Regionais Sertão e Norte - LOTE 2											
RESUMO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL MENSAL (Rev 3)											
LOTE	REGIONAL	Móveis/Utensílios	Pessoal	Imóveis e Veículos	Outras Despesas	Mob./Desmob.	Σ Desp. Adm.	BDI (13,53%)	Sub-Total	Impostos (*)	TOTAL
1	Sul										
	Centro Oeste										
	TOTAL 1										
2	Sertão										
	Norte										
	TOTAL 2										

(*) Impostos = (PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSON = 5,00%) = 8,65% → I = [(8,65/100) x Custo]/[(100 - 8,65/100)]

(*) Impostos = (PIS = 0,65) + (COFINS = 3,00%) + (ISSQN = 5,00%) = 8,65% → $I = \frac{[(8,65/100) \times \text{Custo}]}{[(100 - 8,65)/100]}$

Anexo VI - Planilhas Orçamentárias da DESO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº /2022-DESO					
Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.					
Anexo VI - Planilhas Orçamentárias da DESO (Rev 3)					
LOTE 1 - Regionais Sul e Centro Oeste					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Regional Sul				
1.1.	Administração Local	mês	12	38.050,05	456.600,60
	Subtotal 1.1.				456.600,60
1.2.	Serviços				
1.2.1.	Corte no Cavalete	Unid.	25.000	16,53	413.250,00
1.2.2.	Religação no Cavalete	Unid.	15.000	17,31	259.650,00
1.2.3.	Visita Técnica	Unid.	13.500	3,46	46.710,00
1.2.4.	Corte no Ramal	Unid.	11.500	102,96	1.184.040,00
1.2.5.	Religação no Ramal	Unid.	7.100	136,92	972.132,00
	Subtotal 1.2.				2.875.782,00
1.3.	Fornecimentos				
1.3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	7.550	10,22	77.161,00
1.3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	28.960	3,53	102.228,80
1.3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	9.430	9,52	89.773,60
1.3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	77.550	3,67	284.608,50
1.3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.180	5,46	44.662,80
1.3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.180	5,46	44.662,80
1.3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.	8.180	108,47	887.284,60
1.3.8.	Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	4.850	51,16	248.126,00
1.3.9.	Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	2.080	73,39	152.651,20
1.3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	12.510	16,46	205.914,60
2.3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	140	259,02	36.262,80
1.3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.	2.670	2,05	5.473,50
1.3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.	17.360	0,93	16.144,80
1.3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.	17.360	0,22	3.819,20
1.3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.	1.250	0,75	937,50
	Subtotal 1.3.				2.199.711,70
	Total Regional Sul				5.532.094,30
2.	Regional Centro Oeste				
2.1.	Administração Local	mês	12	30.582,38	366.988,56
	Subtotal 2.1				366.988,56
2.2.	Serviços				
2.2.1.	Corte no Cavalete	Unid.	18.700	14,94	279.378,00
2.2.2.	Religação no Cavalete	Unid.	10.800	16,41	177.228,00
2.2.3.	Visita Técnica	Unid.	10.000	3,26	32.600,00
2.2.4.	Corte no Ramal	Unid.	8.300	93,46	775.718,00
2.2.5.	Religação no Ramal	Unid.	5.200	125,36	651.872,00
	Subtotal 2.2.				1.916.796,00
2.3.	Fornecimentos				
2.3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	5.630	10,22	57.538,60
2.3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	21.580	3,53	76.177,40
2.3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	7.030	9,52	66.925,60
2.3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	5.630	3,67	20.662,10
2.3.5.	Adaptador de compressão c/roscas, de PEAD DN 20 mm	Unid.	6.100	5,46	33.306,00
2.3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	6.100	5,46	33.306,00
2.3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.	6.100	108,47	661.667,00
2.3.8.	Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	3.610	51,16	184.687,60
2.3.9.	Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	1.550	73,39	113.754,50
2.3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	9.320	16,46	153.407,20
2.3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	100	259,02	25.902,00
1.3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.	1.980	2,05	4.059,00
1.3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.	12.940	0,93	12.034,20
1.3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.	12.940	0,22	2.846,80
1.3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.	930	0,75	697,50
	Subtotal 2.3.				1.446.971,50
	Total Regional Centro Oeste				3.730.756,06
	Total LOTE 1				9.262.850,36

LOTE 1 - MODELO PROJETADO				
REF.	DESCRIÇÃO/ESTIMATIVAS DO MODELO	MODELO	ESTIMADO	ADOTADO
REGIONAL SUL				
TOTAL DE OCS	38.481 OCS			
CorteCavalete	4 equipes x 469 cortes cavalete/equipe.mês x 12 meses	22.512	25.013	25.000
Relig.Cavalete	3 equipes x 414 religações cavalete/equipe.mês x 12 meses	14.904	15.008	15.000
Visitas	38.481 OCS - 25.013 cortes	13.468		13.500
CorteRamal	6 equipes x 160 cortes ramal/equipe.mês x 12 meses	11.520	11.544	11.500
LigaçãoNova	5 equipes x 119 ligações novas/equipe.mês x 12 meses	7.140	6.927	7.100
REGIONAL CENTRO OESTE				
OCS	28.682 OCS			
CorteCavalete	3 equipes x 508 cortes/equipe.mês x 12 meses	18.288	18.643	18.700
Relig.Cavalete	2 equipes x 449 religações/equipe.mês x 12 meses	10.776	10.406	10.800
Visitas	28.682 OCS - 18.643 cortes	10.039		10.000
CorteRamal	4 equipes x 174 cortes ramal/equipe.mês x 12 meses	8.352	8.005	8.300
LigaçãoNova	3 equipes x 128 ligações novas/equipe.mês x 12 meses	4.608	5.163	5.200

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº /2022-DESO					
Prestação de serviços especializados de engenharia para a execução de cortes, religações e visitas técnicas para recuperação de créditos vencidos de usuários com domicílios localizados em municípios componentes das Regionais Sul, Centro Oeste, Sertão e Norte, distribuídos em 2 Lotes: Lote 1 - Regionais Sul e Centro Oeste; e Lote 2 - Regionais Sertão e Norte.					
Anexo VI- Planilhas Orçamentárias da DESO (Rev 3)					
LOTE 2 - Regionais Sertão e Norte					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Regional Sertão				
1.1.	Administração Local	mês	12	41.080,18	492.962,16
	Subtotal 1.1.				492.962,16
1.2.	Serviços				
1.2.1.	Corte no Cavalete	Unid.	26.600	18,05	480.130,00
1.2.2.	Religação no Cavalete	Unid.	15.000	18,12	271.800,00
1.2.3.	Visita Técnica	Unid.	13.200	3,84	50.688,00
1.2.4.	Corte no Ramal	Unid.	11.000	108,33	1.191.630,00
1.2.5.	Religação no Ramal	Unid.	6.800	145,57	989.876,00
	Subtotal 1.2.				2.984.124,00
1.3.	Fornecimentos				
1.3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	7.390	10,22	75.525,80
1.3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	28.350	3,53	100.075,50
1.3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	9.230	9,52	87.869,60
1.3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	7.390	3,67	27.121,30
1.3.5.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.010	5,46	43.734,60
1.3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	8.010	5,46	43.734,60
1.3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.	8.010	108,47	868.844,70
1.3.8.	Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	4.750	51,16	243.010,00
1.3.9.	Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	2.040	73,39	149.715,60
1.3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	12.250	16,46	201.635,00
1.3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	340	259,02	88.066,80
1.3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.	2.600	2,05	5.330,00
1.3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.	16.990	0,93	15.800,70
1.3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.	16.990	0,22	3.737,80
1.3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.	1.230	0,75	922,50
	Subtotal 1.3.				1.955.124,50
	Total Regional Sertão				5.432.210,66
2.	Regional Norte				
2.1.	Administração Local	mês	12	27.915,09	334.981,08
	Subtotal 2.1.				334.981,08
2.2.	Serviços				
2.2.1.	Corte no Cavalete	Unid.	12.500	15,72	196.500,00
2.2.2.	Religação no Cavalete	Unid.	7.000	16,40	114.800,00
2.2.3.	Visita Técnica	Unid.	6.300	3,26	20.538,00
2.2.4.	Corte no Ramal	Unid.	6.000	94,98	569.880,00
2.2.5.	Religação no Ramal	Unid.	3.200	128,57	411.424,00
	Subtotal 2.2.				1.313.142,00
2.3.	Fornecimentos				
2.3.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	3.510	10,22	35.872,20
2.3.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	Unid.	13.450	3,53	47.478,50
2.3.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	Unid.	4.380	9,52	41.697,60
2.3.4.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	3.510	3,67	12.881,70
2.3.5.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	Unid.	3.800	5,46	20.748,00
2.3.6.	Luva dupla de compressão, de PEAD DN 20 mm	Unid.	3.800	5,46	20.748,00
2.3.7.	Hidrômetro DN 1/2"	Unid.	3.800	108,47	412.186,00
2.3.8.	Caixa de proteção de hidrômetro fabricada em resina de polipropileno	Unid.	2.250	51,16	115.110,00
2.3.9.	Caixa de Proteção de Hidrômetro com 2 Compartimentos, Inclusive Tampa (Padrão Novo)	Unid.	970	73,39	71.188,30
2.3.10.	Tampa de Caixa de Proteção de Hidrômetro Pré-Moldada de Concreto (Padrão Antigo)	Unid.	5.810	16,46	95.632,60
2.3.11.	Mureta pré-moldada de concreto armado	Unid.	65	259,02	16.836,30
2.3.12.	Lacre de Cabo de Aço	Unid.	8.060	2,05	16.523,00
2.3.13.	Lacre de Polipropileno para tubete	Unid.	8.060	0,93	7.495,80
2.3.14.	Lacre adicional de Polipropileno com numeral	Unid.	580	0,22	127,60
2.3.15.	Envelope de segurança com lacre	Unid.	890	0,75	667,50
	Subtotal 2.3.				915.193,10
	Total Regional Norte				2.563.316,18
	Total LOTE 2				7.995.526,84

LOTE 2 - MODELO PROJETADO				
REF.	DESCRIÇÃO/ESTIMATIVAS DO MODELO	MODELO	ESTIMADO	ADOTADO
REGIONAL SERTÃO				
TOTAL DE OCS	37.678 OCS			
CorteCavalete	5 equipes x 443 cortes cavalete/equipe.mês x 12 meses	26.580	24.491	26.600
Relig.Cavalete	3 equipes x 391 ligações cavalete/equipe.mês x 12 meses	14.076	15.008	15.000
Visitas	37.678 OCS - 24.491cortes	13.187		13.200
CorteRamal	6 equipes x 152 cortes ramal/equipe.mês x 12 meses	10.944	11.303	11.000
LigaçãoNova	5 equipes x 112 ligações novas/equipe.mês x 12 meses	6.720	6.782	6.800
REGIONAL NORTE				
TOTAL DE OCS	17.868 OCS			
CorteCavalete	2 equipes x 519 cortes cavalete/equipe.mês x 12 meses	12.456	11.614	12.500
Relig.Cavalete	1 equipes x 458 ligações cavalete/equipe.mês x 12 meses	5.496	6.969	7.000
Visitas	17.868 OCS - 11.614 cortes	6.254		6.300
CorteRamal	3 equipes x 179 cortes ramal/equipe.mês x 12 meses	6.444	5.360	6.000
LigaçãoNova	2 equipes x 130 ligações novas/equipe.mês x 12 meses	3.120	3.216	3.200

Anexo VII - Guia de Orientações de Segurança e Saúde do Trabalho Para Empresas Contratadas

Anexo VIII - Código de Conduta e Integridade da DESO

Os documentos dos Anexos VII e VIII estão disponíveis no sítio institucional da DESO <deso-se.com.br>, na aba "Licitações".

ART N° 20220266609



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

ART OBRA / SERVIÇO
N° SE20220266609

INICIAL

1. Responsável Técnico
MARCELO LUIZ MONTEIRO
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 270494299
 Registro: 80000172688

2. Dados do Contrato
 Contratante: **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE**
 Rua: **CAMPO DO BRITO**
 Complemento:
 Cidade: **ARACAJU**

Registro: 800004237-06

CPF/CNPJ: 13.018.171/0001-00
 Nº: 331
 Bairro: **TREZE DE JULHO**
 UF: **SE**
 CEP: 49030100

Contrato: **Não especificado**
 Valor: **R\$ 8.808,88**
 Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em:
 Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

3. Dados da Obra/Serviço
 Rua: **CAMPO DO BRITO**
 Complemento:
 Cidade: **ARACAJU**
 Data de início: **01/06/2021**
 Finalidade: **Saneamento básico**
 Proprietário: **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE**

Bairro: **TREZE DE JULHO**
 UF: **SE**
 CEP: 49030100
 Coordenadas Geográficas: **8, 88**
 Código: **Não Especificado**
 CPF/CNPJ: 13.018.171/0001-00

4. Atividade Técnica
 1 - DIRETA
 38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > I1637 -
 CORTE DE RAMAL DE LIGAÇÃO

Quantidade: 82.808,00
 Unidade: m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações
 Suborção de orçamento de prestação de serviços para a execução de 82.808 cortes e ramais de água nas Regiões Sul, Centro Oeste, Sudoeste e Norte, de DESO. Valor total inputs = R\$ 17.268.377,20 (Raf, 24/02/21)

6. Declarações
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.
 - Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio oriundo da presente contrato, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CBIA vinculado ao CREA-SE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local: _____ de _____ de _____

MARCELO LUIZ MONTEIRO - CPF: 119.88.888-88
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - CNPJ: 13.018.171/0001-00

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento da conferência no site do Crea.

10. Valor
 Valor da ART: **R\$ 88,78** Registro em: **27/01/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Número Fomento: **4000333046**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://deso-se.org.br/publico/> ou no e-mail: deso@deso-se.org.br
 Inscrição em: 01/02/2002 às 13:07:37 por: 190.16.110.18

deso@deso-se.org.br
 Tel: 3218.3000

deso@deso-se.org.br
 Fax: 3226.1000



