

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/2023-DESO

Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas. (Rev. 5)

CHECK-LIST - RDE 16/2022					
ITEM	DOCS	SIM	NÃO	N/A	OBS.
1.	OBJETO	X			
2.	JUSTIFICATIVA	X			
2.2.	JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO	X			
3.	DIVISÃO EM LOTES		X		
3.1	JUSTIFICATIVA DA DIVISÃO			X	
4.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E BENS				
5.	INDICAÇÃO DE MARCA			X	
6.	INDICAÇÃO DE AMOSTRA			X	
7.	EXIGÊNCIA CERTIFICADO DE QUALIDADE	X			Fornecimento de materiais
8.	PREÇO DE REFERÊNCIA	X			COM INSUMOS DO ORSE/SINAPI
9.	MAPA DE COTAÇÕES	X			
10.	PREÇO MÁXIMO DE REFERÊNCIA	X			
11.	ATESTO DE CONFORMIDADE			X	
12.	PREÇO ESTIMADO < R\$ 80.000,00		X		
13.	ITEM 12 POSITIVO			X	
14.	DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	X			
15.	RECEBIMENTO DO OBJETO	X			
16.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	X			
17.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	X			
18.	GESTOR E FISCAL DO CONTRATO	X			
19.	GARANTIA CONTRATUAL	X			
20.	CONDIÇÃO DE PAGAMENTO	X			
21.	PRAZO DE VIGÊNCIA	X			
22.	PRAZO DE ENTREGA	X			
23.	ÍNDICE DE REAJUSTE	X			Conforme RDE 15/2022
24.	PRAZO DE GARANTIA			X	
25.	SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	X			
26.	DATA, LOCAL E ASSINATURA	X			

Índice de Documentos

A- DOCUMENTOS PRELIMINARES

I- JUSTIFICATIVA DA LICITAÇÃO

II- PREMISSAS E PRODUTIVIDADES

- 1- Equipes de Campo
- 2- Número de Dias Úteis para Substituição/Padronização
- 3- Trajeto Médio Ponderado -TMP
- 4- Demanda de Serviços
- 5- Parâmetros de Produtividade
- 6- Quantidades das Equipes de Campo
- 7- Remoção/Reposição de Pavimentação
- 8- Quantidades de Profissionais das Equipes de Campo
- 9- INTERVENÇÕES DO PROJETO
- 10- ESTIMATIVA DE CUSTO DO PROJETO

III- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA DESO

B- PROJETO BÁSICO

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 ECONÔMICA-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

ANEXO III – RELAÇÃO DOS SETORES COMERCIAIS E TMP – Regional Metropolitana

ANEXO IV – Modelos de Formulários

ANEXO IV-1 – Modelo de Sistema de Gestão do Contrato

ANEXO IV-2 – Modelo de Sistema de Gestão de Resultados

ANEXO IV-3- Modelo de Termo de Ocorrência de Irregularidade – TOI

ANEXO IV-4 - Modelo de Termo de Confidencialidade

ANEXO V – Modelos de Planilhas

ANEXO V-1 – Modelo de Planilha de Composição de Preço

ANEXO V-2 – Modelos de Planilhas De Composição de Administração Local

ANEXO VI – Planilha Orçamentária 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.

ANEXO IX – Composições de preços Unitários da DESO

ANEXO IX - 1- Composições de Preços Unitários e Insumos

ANEXO IX - 1(a)- Serviços de Substituição de Hidrômetros - Aracaju

ANEXO IX - 1(b) - Serviços de Substituição de Hidrômetros e Padronização de Ligações - Aracaju

ANEXO IX - 2- Composições de Preços da Administração Local

ANEXO IX - 2(a) - Administração Local – Móveis e Utensílios

ANEXO IX - 2(b) - Administração Local – Pessoal

ANEXO IX - 2(c) - Administração Local – Imóveis e Veículos

ANEXO IX - 2d) - Administração Local – Outras Despesas

ANEXO IX - 2(e) - Administração Local – Mobilização e Desmobilização

ANEXO IX - 2(f) - Administração Local – RESUMO

ANEXO IX - III-2(g) - Administração Local – Referências de Custos de Insumos

ANEXO IX - 3- Planilha Orçamentária de Fornecimentos

A – DOCUMENTOS PRELIMINARES

I. JUSTIFICATIVA DA LICITAÇÃO

Intervenção: Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas.

O PROJETO

O escopo do Projeto é a redução das perdas aparentes - **volumes não faturados e consumidos**, devidas à submedição; e das perdas reais devidas ao elevado volume disponibilizado, consistindo da **renovação do parque de hidrômetros**.

As premissas utilizadas para definição do escopo do PROJETO foram as seguintes:

- 1- A disponibilidade de recursos financeiros oriundos de parte do Contrato de Empréstimo nº 5.2023.854.10111 (BNB 2) da ordem de R\$ 5 milhões;
- 2- A concentração das intervenções em Aracaju, visando concentrar reduzir os custos logísticos e aumentar a eficiência das equipes de campo; e
- 3- A concentração das intervenções em ligações com hidrômetros instalados há mais de 10 anos e cuja submedição é superior a 25% do volume disponibilizado, ou seja, cuja vida útil ultrapassou em muito o limite recomendado pelo INMETRO (5 anos).

O desempenho regular de um parque de hidrômetros depende da manutenção dos medidores com grau de acurácia dentro dos limites aceitáveis de erro de medição, não só por recomendação do INMETRO, pelo progressivo aumento do erro devido ao desgaste pelo uso contínuo do medidor, como também para que a cobrança dos serviços se dê em conformidade com as exigências dos agentes reguladores.

No caso da DESO, os hidrômetros utilizados têm classe metrológica “B”, conforme a Norma Técnica *ISO 4064:2014 - Water meters for cold potable water and hot water*, significando que a acurácia de hidrômetros novos deve ser de 95%, ou seja, um erro máximo admissível de $\pm 5\%$. Enquanto estudos empíricos realizados pela SABESP, SANEPAR E COPASA mostram que a acurácia de hidrômetros com mais de 10 anos é inferior a 74%, tendo como consequência a **submedição**. Assim, a renovação do parque de hidrômetros é a única forma de manter sob controle e em níveis aceitáveis essas perdas inerentes.

Os dados primários utilizados no PROJETO referem-se à data de corte de abril de 2023, conforme abaixo:

PARQUE DE HIDRÔMETROS DE ARACAJU - Ref. Abr/23				
IDADE	QUANTIDADE	VMA	Receita Água	Receita Esgoto
i < 4 anos	72.390	11.382.015	93.346.802	42.347.496
i > 10 anos	64.457	9.741.134	72.667.151,21	32.481.012,97
5 anos < i < 10 anos	71.799	11.179.079	86.188.096,73	41.942.440,32
TOTAL	208.646	32.302.228	252.202.050	116.770.950

Ou seja, o SAA-Aracaju possui 64.457 hidrômetros com mais de 10 anos de idade, correspondendo a 30,89% dos 208.646 hidrômetros que compõem o parque.

1. Submedição Estimada

As estimativas da eficiência da medição foram feitas tendo como referência a curva de desempenho de hidrômetros classe B sugerida no Guia Prático de Procedimentos para Estimativa de Submedição no Parque de Hidrômetros – Série Balanço Hídrico, da AESBE (2015), sendo produzidos os seguintes resultados:

DN	QUANT.	VMA	FAT° ÁGUA	FAT° ESGOTO
1/2	63.886	8.321.128	55.457.410,03	24.047.359,04
IND	131	15.122	91.619,66	46.390,05
Total (1/2)	64.017	8.336.250	55.549.029,69	24.093.749,09
3/4	106	83.721	894.564,47	373.553,94
1	190	344.021	2.393.942,64	1.334.332,97
1 1/2	92	341.897	3.815.700,21	1.674.034,99
2	49	533.194	7.218.292,18	2.768.844,42
3	0	0	0	0
4	3	102.051	2.795.622,02	2.236.497,56
TOTAL	64.457	9.741.134	72.667.151,21	32.481.012,97

PROJETO → 25% HD DN 1/2" + 100% HD DN 3/4" a 4"				
--	--	--	--	--

PROJETO	16.444	3.488.947	31.005.378,94	14.410.701,15
----------------	---------------	------------------	----------------------	----------------------

IDADE	ERRO (%)	VMA		
> 10 anos	> 74	3.488.947		
NOVO	≤ 5	4.221.625		
	SUB	732.679		
TARIFA MÉDIA = (FAT° ÁGUA + FAT° ESGOTO) / VMA =				13,0171
INCREMENTO DE FATURAMENTO = 732.679 m³ x R\$ 113,0171 =				9.537.376,82

RESSALVA:

1- O consumo médio desse grupo de ligações [(9.741.134 m³/ano / 64.457 lig.) / 12 meses = **12,59 m³/mês**] indica um risco elevado de que substituições de hidrômetros realizadas de forma indiscriminada podem não redundar em aumento efetivo do volume faturado (apesar de controlarem as perdas reais de eventuais consumos irresponsáveis nas ligações com hidrômetros com baixo desempenho).

2- As substituições deverão ser sempre precedidas da análise de nível de consumo anterior, se disponível, ou pesquisa no imóvel no aplicativo Google Street View, p. ex., ou até a pesquisa *in loco* no momento da substituição, para avaliar de maneira indireta o real consumo do imóvel em função do padrão econômico do usuário /ou da categoria de uso do imóvel, p. ex.

3- Com essa ressalva, o incremento de faturamento projetado é da ordem de **R\$ 9,54 milhões/ano**.

II- PREMISSAS E PRODUTIVIDADES

1. Equipes de Campo

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

1.1. Equipes de substituição de hidrômetros: 01 encanador motociclista;

1.2. Equipes de substituição de hidrômetros e padronização de ligações:

- 1 encanador, 1 motorista e 1 auxiliar de serviços;
- 1 veículo tipo caminhonete cabine dupla (Tipo Fiat Strada 1.4 – 88 cv, ou similar);

2. Número de Dias Úteis para Substituição/Padronização

- (a) Período de execução: **Nov/23-Abr/24;**
- (b) Não há restrições à execução dos serviços nos dias úteis e/ou finais de semana;
- (c) Nº médio mensal de dias de execução dos serviços = **22,8 dias/mês**

3. Trajeto Médio Ponderado -TMP

3.1. Na Regional Metropolitana foram calculadas as distâncias de cada setor comercial até a Sede da DESO ponderadas pelos números de ligações e o trajeto médio ponderado foi estimado considerando que uma equipe percorreria 4 vezes essa distância na jornada diária de trabalho (2X – ida e volta e 2X – deslocamento entre setores comerciais), conforme quando a seguir:

Regional Metropolitana - Distância Média Ponderada DESO-Setores Comerciais													
METROPOLITANA NORTE							METROPOLITANA SUL						
LOC.	SETOR	DESCRIÇÃO	DM (km) (1)	Nº Lig. (2)	(1)x(2)	[(1)x(2)]/Σ[(1)x(2)]	LOC.	SETOR	DESCRIÇÃO	DM (KM)	Nº Lig. (2)	(1)x(2)	[(1)x(2)]/Σ[(1)x(2)]
47	1	Nossa Senhora do Socorro	19,00	2.421	45.999	0,276144	294	32	São Cristóvão/Jd Universitário	9,5	2.291	21.765	0,116852
383	1	Socorro/ Pov. Oiteiro	18,20	221	4.022	0,024146	294	34	São Cristóvão/Oco do Pau	10,3	5.588	57.556	0,309016
383	3	Socorro/ Pov. Oiteiro	18,20	21	382	0,002294	294	36	São Cristóvão/Tijuquinha	11,7	2.262	26.465	0,142091
298	43	Socorro/Comp Taíçoca/Cj João A.Filho	10,80	6.807	73.516	0,441334	294	38	São Cristóvão/Eduardo Gomes	10	5.360	53.600	0,287774
298	49	Socorro/Comp Taíçoca/ Marcos Freire	11,00	6.395	70.345	0,422300	294	42	São Cristóvão/Rosa Maria	8,5	4.052	34.442	0,184917
298	51	Socorro/Comp Taíçoca/Marcos Freire II	9,10	2.675	24.343	0,146134	294	44	São Cristóvão/Rosa Elze	8	3.280	26.240	0,140881
298	53	Socorro/Comp Taíçoca/Fernando Collor	14,00	6.723	94.122	0,565039	1	2	Aracaju/13 de Julho	1	4.461	4.461	0,023951
298	55	Socorro/Comp Taíçoca/Albano Franco	11,80	5.408	63.814	0,383095	1	10	Aracaju/São José	1	2.880	2.880	0,015463
298	57	Socorro/Comp Taíçoca/Piabetta	11,60	9.967	115.617	0,694081	1	12	Aracaju/Suissa/Pereira Lobo	2,6	2.623	6.820	0,036615
298	61	Socorro/Comp Taíçoca/Marcos Freire II	13,00	1.824	23.712	0,142349	1	16	Aracaju/Inácio Barbosa	4,7	5.960	28.012	0,150394
298	63	Socorro/Comp Taíçoca/Novo Horizonte	13,00	3.853	50.089	0,300698	1	24	Aracaju/Suissa/Pereira Lobo	3	6.723	20.169	0,108286
298	75	Socorro/Comp Taíçoca/Dist Ind. Socor	12,10	322	3.896	0,023390	1	26	Aracaju/Ponto Novo	5,1	11.805	60.206	0,323239
297	47	Socorro/Pov Sobrado/Iatacanema	12,00	4.888	58.656	0,352128	1	30	Aracaju/Jabotiana/Sol Nascente	7,1	4.249	30.168	0,161969
296	39	Socorro/Pov Palest Fora/Cj Jardins	14,70	2.921	42.939	0,257772	1	40	Aracaju/Santa Maria	12	3.338	40.056	0,215058
296	45	Socorro/Pov Palest Fora/Pq dos Faróis	14,50	5.909	85.681	0,514363	1	46	Aracaju/Bairro América	9,7	3.744	36.317	0,194982
296	57	Socorro/Pov Palest Fora/Lot Guajará	15,00	2.484	37.260	0,223682	1	48	Aracaju/Pereira Lobo/Suissa	2,6	3.386	8.804	0,047266
296	71	Socorro/Taiçoca de Fora/Palestina	13,20	1.449	19.127	0,114823	1	50	Aracaju/Jabotiana/Santa Lucia	9,2	3.811	35.061	0,188241
295	69	Socorro/Pov. Taboca	16,10	424	6.826	0,040981	1	52	Aracaju/Santa Maria	13,8	6.632	91.522	0,491373
252	5	Socorro/Taiçoca de Fora	15,60	1.626	25.366	0,152276	1	54	Aracaju/Santa Maria/Marivan	11,1	2.728	30.281	0,162575
1	19	Aracaju/Santo Dumont	8,80	3.062	26.946	0,161762	1	82	Aracaju/Jabotiana	6	6.872	41.232	0,221372
1	41	Aracaju/Bugio	9,30	2.867	26.663	0,160066	7	1	Barra/Condomínios	9	2.993	26.937	0,144623
1	51	Aracaju/Olaria	8,50	7.463	63.436	0,380820	7	2	Barra/Condomínios	11	700	7.700	0,041341
1	65	Aracaju/Bugio	9,80	4.600	45.080	0,270627	7	3	Barra/Centro-Sul	8,6	4.594	39.508	0,212118
1	67	Aracaju/Bugio	9,00	2.820	25.380	0,152363	7	6	Barra/Centro-Norte	7,1	6.083	43.189	0,231880
1	1	Aracaju/Centro	1,80	1.804	3.247	0,019494	122	3	Barra/Pov Olhos D'água	10,6	2.202	23.341	0,125317
1	3	Aracaju/Centro	2,50	3.796	9.490	0,056971	155	6	Barra/Pov Capuá	12,8	442	5.658	0,030375
1	5	Aracaju/Santo Antônio	4,20	5.059	21.248	0,127556	196	4	Barra/Pov Atalaia Nova	12,5	1.426	17.825	0,095701
1	7	Aracaju/Palestina	6,30	3.747	23.606	0,141714	205	9	Barra/Pov Jatobá	22,3	204	4.549	0,024424
1	9	Aracaju/Industrial	5,00	5.018	25.090	0,150622	784	3	Cj. Pontal da Barra	35,00	155	5.425	0,029126
1	11	Aracaju/Porto Dantas	7,60	2.812	21.371	0,128297	1	4	Aracaju/Coroa do Meio	5,3	2.292	12.148	0,065220
1	13	Aracaju/Cirurgia	2,80	2.194	6.143	0,036879	1	6	Aracaju/Atalaia/Jd Atlântico	7	8.771	61.397	0,329636
1	15	Aracaju/Getúlio Vargas	3,00	2.802	8.406	0,050463	1	8	Aracaju/Atalaia	8,4	5.444	45.730	0,245519
1	17	Aracaju/18 do Forte	5,90	4.068	24.001	0,144086	1	14	Aracaju/Grageru	3,1	9.681	30.011	0,161127
1	21	Aracaju/Soledade	8,50	3.725	31.663	0,190078	1	18	Aracaju/Farolândia	6,5	8.987	58.416	0,313628
1	23	Aracaju/Siqueira Campos	3,90	2.689	10.487	0,062957	1	20	Aracaju/São Conrado	8,3	4.524	37.549	0,201599
1	25	Aracaju/Siqueira Campos	5,00	3.662	18.310	0,109920	1	22	Aracaju/Farolândia	6,6	6.782	44.761	0,240320
1	27	Aracaju/Santo Dumont	7,20	3.633	26.158	0,157031	1	28	Aracaju/São Conrado/Cj Ori Dantas	9,9	3.456	34.214	0,183695
1	29	Aracaju/Cidade Nova	7,40	4.615	34.151	0,205018	1	56	Aracaju/Aeroporto	10	5.338	53.380	0,286593
1	31	Aracaju/Lamarão	8,90	3.883	34.559	0,207465	1	58	Aracaju/São Conrado/Cj Ori Dantas	9,6	2.148	20.621	0,110712
1	33	Aracaju/Capucho	8,10	380	3.078	0,018478	1	60	Aracaju/Mosqueiro/Aruana	16	2.456	39.296	0,210977
1	35	Aracaju/Américo	5,20	6.123	31.840	0,191142	1	62	Aracaju/Mosqueiro/Robalo	22,7	1.346	30.554	0,164043
1	37	Aracaju/José Conr. Araújo	6,40	5.439	34.810	0,208971	1	64	Aracaju/Mosqueiro	24,7	1.735	42.855	0,230083
1	59	Aracaju/Cidade Nova	6,70	3.954	26.492	0,159037	1	66	Aracaju/Mosqueiro/Área Branca	22,3	1.514	33.762	0,181267
1	61	Aracaju/Santo Dumont	6,80	2.601	17.687	0,106179	1	68	Aju/Mosqueiro/Pov São José/3Porquinho	17	3.355	57.035	0,306217
1	63	Aracaju/Santo Dumont	7,70	3.686	28.382	0,170386	1	70	Aju/Mosqueiro/Lot Aquarius/Brisa Mar	13,2	5.338	70.462	0,378303
1	73	Aracaju/Cidade Nova	10,50	3.736	39.228	0,235496	1	74	Aracaju/17 Março	14,7	2.246	33.016	0,177262
TOTAL				166.576		9,08	TOTAL				186.257		8,24

166.576	9,08	1.512.661	4,29
186.257	8,24	1.535.394	4,35
352.833			8,64

Distância média Ponderada da Regional Metropolitana

Distância ponderada DESO-Setor Comercial (Ida)=	8,64
Deslocamento interno e entre Setores contíguos =	10
Distância ponderada DESO-Setor Comercial (Volta)=	8,64
TMP =	27,28
TMP de Projeto	30

4. Demanda de Serviços

- (a) **Substituição de hidrômetros DN 15mm (1/2")**: 12,5% dos hidrômetros DN 15mm (1/2") com idade > 10 anos (**8.002 ligações**);
- (b) **Substituição de hidrômetros DN 15mm (1/2") com padronização das ligações**: 12,5% dos hidrômetros DN 15mm (1/2") com idade > 10 anos (**8.002 ligações**);
- (c) **Substituição de hidrômetros DN 20mm (3/4") com padronização das ligações**: 100% dos hidrômetros DN 20mm (3/4") com idade > 10 anos (**106 ligações**);
- (d) **Substituição de hidrômetros DN 25mm (1") a 100mm (4")**: 100% dos hidrômetros DN 25mm (1") a 100mm (4") com idade > 10 anos (**334 ligações**);
- (e) Instalação/substituição de caixas de proteção pré-moldada de concreto no piso: 5% das ligações (400 caixas).

5. Parâmetros de Produtividade

- (a) Substituição de hidrômetros: **20 substituições/equipe.dia**;
- (b) Substituição de hidrômetros DN 15mm e 20mm com padronização da ligação; substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm; e instalação/substituição de caixa de proteção pré-moldada de concreto no piso: **6 procedimentos/equipe.dia**.

Parâmetros estimados a partir de procedimentos similares (corte, supressão, religação, etc.) corriqueiramente executados pelas equipes de campo da DESO.

6. Quantidades de Equipes de Campo

6.1. Equipes de Substituição de Hidrômetros

Nº de equipes = 8.002 procedimentos / 6 meses / 22,8 dias/mês / 20 procedimentos/equipe.dia = **3 equipes**.

6.2. Equipes de Substituição de Hidrômetros e Padronização de Ligações

Nº de equipes = 8.842 procedimentos / 6 meses / 22,8 dias/mês / 6 procedimentos/equipe.dia = **11 equipes**.

7. Remoção/Reposição de Pavimentação

7.1. As padronizações de ligações DN 15 e 20mm a serem executadas na parede demandarão a remoção/reposição de pavimentação do piso e do revestimento da parede, sendo prevista a remoção e a reposição da pavimentação e do revestimento pelas próprias equipes de padronização, sendo considerados os seguintes consumos e áreas de remoção/reposição na composição do preço unitário das equipes de substituição/padronização de ligações:

- (a) Cimentado liso 1:5 (cimento e areia grossa), e = 5 cm;
- (b) Área de remoção/reposição: 1,50m x 0,30m = 0,45 m²;
- (c) Consumo de areia grossa: 0,0225 m³/ligação;
- (d) Consumo de cimento: 6,25 KG/ligação.

7.2. Ligações cuja padronização exijam a mudança do ramal ("mudança de furo") não deverão ser padronizadas na parede, devendo ser mantidas no piso. Somente deverão ser padronizadas ligações que demandem apenas o complemento do ramal existente.

8. Quantidades de Profissionais das Equipes de Campo

- (a) Encanador/motociclista: 3 profissionais;
- (b) Encanador: 11 profissionais;
- (c) Auxiliar de Serviços: 11 profissionais; e
- (d) Motorista: 11 profissionais.

9 – INTERVENÇÕES DE PROJETO

9.1. Escopo das Intervenções

- (a) Substituição de hidrômetros DN 15mm (1/2"): 8.002 ligações;
- (b) Substituição de hidrômetros DN 15mm (1/2") e padronização da ligação (na parede): 8.002 ligações;
- (c) Substituição de hidrômetros DN 20mm (3/4") e padronização da ligação (na parede): 106 ligações;
- (d) Substituição de hidrômetros DN 25mm (1") a 100mm (4"): 334 ligações;
- (e) Instalação/substituição de caixas de proteção do hidrômetro no piso: 400 ligações.

9.2. Prazo: 180 dias.

9.3. Modelos de Licitação

- (a) Pregões Eletrônicos para aquisição de caixas de proteção, hidrômetros, filtros Y e juntas;
- (b) Licitação dos serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações

10. ESTIMATIVA DE CUSTO DO PROJETO

10.1. Pregões Eletrônicos (Materiais p/ substituição e padronização) =	R\$ 2.620.610,68
10.2. Pregões Eletrônicos (Materiais p/reserva técnica) =	R\$ 1.224.374,94
10.3. Licitação de serviços =	R\$ 2.361.020,07
10.4. INVESTIMENTO TOTAL DO PROJETO =	R\$ 6.206.005,69

Aracaju, outubro de 2023

MARCELO LUIZ
MONTEIRO:11995599549

Assinado de forma digital por
MARCELO LUIZ
MONTEIRO:11995599549
Dados: 2023.10.24 08:47:35 -03'00'

Engº Marcelo Luiz Monteiro
Gerência de Novos Negócios

DE ACORDO:

Hector Hiroshi Santos
GSUC – Gerência de Suporte Comercial

III- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DA DESO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/2023-DESO					
Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas. (Rev. 4)					
ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL ITEM
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6	49.768,00	298.608,00
2.	SERVIÇOS				1.536.873,38
2.1.	Substituição de hidrômetros DN 15mm	unid.	8.002	17,63	141.075,26
2.2.	Substituição de hidrômetros DN 15mm c/padronização da ligação na parede	unid.	8.002	157,86	1.263.195,72
2.3.	Substituição de hidrômetros DN 20mm c/padronização da ligação na parede	unid.	106	157,86	16.733,16
2.4.	Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm	unid.	334	157,86	52.725,24
2.5.	Instalação/substituição de caixa de proteção do hidrômetro no piso	unid.	400	157,86	63.144,00
3.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS				525.538,69
3.1.	Caixa de Proteção de Hidrômetro				
3.1.1.	Caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid	400	123,39	49.356,00
3.1.2.	Tampa de caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid	2.001	24,67	49.364,67
3.1.3.	Lacre de Cabo de Aço	unid	8.108	4,79	38.837,32
3.1.4.	Lacre de Polipropileno para tubete	unid	8.002	0,96	7.681,92
3.2.	Cavalete				
3.2.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	8.002	9,80	78.419,60
3.2.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid	32.008	2,17	69.457,36
3.2.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	unid	8.002	13,82	110.587,64
3.2.4.	Tubo de PVC roscável DN 3/4"	m	106	17,95	1.902,70
3.2.5.	Joelho de PVC roscável DN DN 3/4"	unid	424	3,24	1.373,76
3.2.6.	Registro de esfera de PVC DN 3/4"	unid	106	16,24	1.721,44
3.3.	Ramal Predial				
3.3.1.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	8.108	3,67	29.756,36
3.3.2.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	unid	8.108	5,02	40.702,16
3.3.3.	União em PP para tubo PEAD DN 20 mm	unid	8.108	5,72	46.377,76
4.	MATERIAIS FORNECIDOS PELA DESO				
4.1.	Caixa de parede c/2 compartimentos	unid.	unid.		
4.2.	Hidrômetro DN 15mm (1/2") - Q_{máx} = 3,0 m³/h				
4.2.1.	Hidrômetro DN 1/2"	unid	unid		
4.2.2.	Tubete de PVC com bucha de latão DN 1/2"	unid	unid		
4.3.	Hidrômetro DN 20mm (3/4") - Q_{máx} = 5,0 m³/h				
4.3.1.	Hidrômetro DN 3/4"	unid	unid		
4.3.2.	Tubete de PVC com bucha de latão DN 3/4"	unid	unid		
4.4.	Hidrômetro DN 25mm (1") - Q_{máx} = 10,0 m³/h				
4.4.1.	Hidrômetro DN 1"	unid	unid		
4.4.2.	Tubetes e porcas de latão DN 1"	conj.	conj.		
4.4.3.	Registro de gaveta DN 25mm (1")	unid	unid		
4.5.	Hidrômetro DN 40mm (1 1/2") - Q_{máx} = 20,0 m³/h				
4.5.1.	Hidrômetro DN 1 1/2"	unid	unid		
4.5.2.	Tubetes e porcas de latão DN 1 1/2"	conj.	conj.		
4.5.3.	Registro de gaveta DN 40mm (1 1/2")	unid	unid		
4.6.	Hidrômetro DN 50mm (2") - Q_{máx} = 50,0 m³/h				
4.6.1.	Hidrômetro tipo w oltmann DN 2" - Filtro externo	unid	unid		
4.6.2.	Filtro Y de FºPº - DN 2", com tela de aço inox.	unid	unid		
4.6.3.	Parafuso e porca, d x l = 16 x 80mm	unid	unid		
4.6.4.	Anel de borracha ABF p/flanges DN 2"	unid	unid		
4.6.5.	Flange avulso de FºPº - DN 2", com rosca BSP.	unid	unid		
4.6.6.	Registro de gaveta DN 50mm (2")	unid	unid		
4.7.	Hidrômetro DN 100mm (4") - Q_{máx} = 100,0 m³/h				
4.7.1.	Hidrômetro tipo w oltmann DN 4" - Filtro externo	unid	unid		
4.7.2.	Filtro Y de FºPº - DN 4", com tela de aço inox.	unid	unid		
4.7.3.	Parafuso e porca, d x l = 20 x 90mm	unid	unid		
4.7.4.	Anel de borracha ABF p/flanges DN 4"	unid	unid		
4.7.5.	Flange avulso de FºPº - DN 4", com rosca BSP.	unid	unid		
4.7.6.	Registro de gaveta DN 100mm (4")	unid	unid		
				TOTAL	2.361.020,07

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, MARCELO LUIZ MONTEIRO e MARCELO LUIZ MONTEIRO

B- PROJETO BÁSICO – PB

1. OBJETO: Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas.

1.1. Detalhamento do Objeto:

- (a) Substituição de 8.002 hidrômetros DN 15mm (1/2");
- (b) Substituição de hidrômetros e padronização de 8.002 ligações DN 15mm (1/2");
- (c) Substituição de hidrômetros e padronização de 106 ligações DN 20mm (3/4");
- (d) Substituição de 334 hidrômetros DN 25mm (1") a 100mm (4");
- (e) Instalação/substituição de 400 caixas de proteção de hidrômetro DN 15mm (1/2") no piso.

1.2. As substituições de hidrômetros devido ao desgaste normal de uso estão respaldadas no § 6º do Art. 90, do Capítulo XIV, 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: Fonte 40 – BNB 2 – Contrato de Empréstimo nº 5.2023.854.10111

5. PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 (cento e oitenta) dias.

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:

- (a) Contrato com valor $\geq$ R\$ 1,10 milhões; e
- (b) Execução de ligações e/ou religações de água e/ou substituição de hidrômetros $\geq$ 8.200 unidades.

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

- (a) Execução de ligações e/ou religações de água e/ou substituição de hidrômetros $\geq$ 8.200 unidades.

7. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-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. Patrimônio Líquido – PL $\geq$ R\$ 0,23 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)] > 1,00; e

7.3.2. **Índice de Liquidez Corrente – ILC** = (Ativo Circulante / Passivo Circulante) > 1,00; e

7.3.3. **Solvência – SG** = [(Ativo Total) / (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante)] > 1,00.

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 IPCA – Índice de Preços ao Consumidor - Amplo, do IBGE.

11. ELEMENTOS DA PROPOSTA

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

11.1.1. Juntamente com as Propostas de Preços, deverão ser apresentadas as composições dos preços unitários de serviços de substituição de hidrômetros; substituição de hidrômetro e padronização de ligação; fornecimentos de materiais; e da Administração Local; conforme modelos apresentados no Anexo V deste PB.

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. **Garantia da Execução do Contrato:** A licitante deverá indicar na sua Proposta de Preços a modalidade de garantia que deverá ser apresentada caso os serviços lhe sejam adjudicados, sendo aceitas garantias em dinheiro, seguro garantia ou fiança bancária.

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

11.7. 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.

12. ANEXOS

ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO III – RELAÇÃO DOS SETORES COMERCIAIS E TMP – Regional Metropolitana

ANEXO IV – Modelos de Formulários

ANEXO IV-1 – Modelo de Sistema de Gestão do Contrato

ANEXO IV-2 – Modelo de Sistema de Gestão de Resultados

ANEXO IV-3 – Modelo de Termo de Ocorrência de Irregularidade – TOI

ANEXO IV-4 – Modelo de Termo de Confidencialidade

ANEXO V – Modelos de Planilhas Orçamentárias e de Composição de Preços

ANEXO V-1 – Modelo de Planilha de Composição de Preço

ANEXO V-2 – Modelo de Planilha de Composição de Preço

ANEXO V-2(a) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios

ANEXO V-2(b) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal

ANEXO V-2(c) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e veículos

ANEXO V-2(d) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Outras Despesas

ANEXO V-2(e) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – RESUMO

ANEXO VI – Planilha Orçamentária 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.

ANEXO IX - Composições de Preços Unitários da DESO

Aracaju, outubro de 2023

MARCELO LUIZ

MONTEIRO:119955995

49

Assinado de forma digital por
MARCELO LUIZ
MONTEIRO:11995599549
Dados: 2023.10.24 08:48:07 -03'00'

Eng.º Marcelo Luiz Monteiro
Gerência de Novos Negócios

DE ACORDO: **Hector Hiroshi Santos**
GSUC – Gerência de Suporte Comercial

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO

Ref.: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/ 2023– DESO

Objeto: **Prestação de serviços de substituição de hidrômetros em ligações prediais de água de domicílios localizados no município de Aracaju, visando a redução de perdas aparentes e reais.**

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas. nossa Proposta de Preços relativa à 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.

A modalidade a ser utilizada para garantia da execução do contrato será

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 ainda:

- (a) a nossa concordância quanto à emissão de Ordens de Fornecimento parciais, de acordo com as disponibilidades orçamentárias e financeiras da Contratante; e
- (b) 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

1. OBJETO

1.1. Estas Especificações Técnicas apresentam as informações técnicas e os requisitos mínimos exigíveis na **Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas.**

1.2. A relação dos Setores Comerciais, bem como as distâncias estimadas entre cada Setor e a Sede da DESO é apresentada no **ANEXO III – RELAÇÃO DOS SETORES COMERCIAIS E TMP – Regional Metropolitana**, deste PB.

2. NATUREZA DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços prestados pela DESO têm **natureza essencial e 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. **NETUNO** é o Sistema de Gestão Comercial da DESO com o banco de dados e com as informações dos usuários.

3.1.2. **Ordem de Serviço (OS)** é o documento emitido pela através do NETUNO, autorizando à Contratada a executar as intervenções previstas no Contrato.

3.1.6. Para os fins deste PB, **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;

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

4.1. O gerenciamento do Contrato e a fiscalização dos serviços ficará a cargo da GSUC – Gerência de Suporte Comercial.

4.2. Em nenhuma hipótese poder-se-á alegar como justificativa ou defesa por quaisquer empregados da Contratada, 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 Contratada deverá 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 Contrato e em tudo o que se relacione direta ou indiretamente com a execução dos serviços.

4.4. A Contratada 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 Contratada obriga-se, na execução do Contrato, 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 Contratada 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 Contratada e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco a seguradores.

5.4.1. A Contratada deverá 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 Contratada somente poderá dar início à prestação dos serviços após à apresentação da apólice respectiva que comprovem a contratação do seguro de risco de acidentes ao Fiscal do Contrato com vigência durante todo o prazo do Contrato.

5.5. Em caso de acidente, imediatamente, a Contratada deverá 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 Contratada será a responsável integral pelos danos causados à DESO e/ou a terceiros, decorrentes de sua(s) negligência, imperícia ou omissão na execução dos serviços.

5.7. A Contratada deverá 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 Contratada 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 Contratada é a única responsável 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 Coordenador dos serviços serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à Contratada; e, por outro lado, toda e qualquer ação efetuada ou disposição tomada pelo referido engenheiro ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo serão consideradas, para todo e qualquer efeito, como tendo sido por iniciativa e risco da Contratada.

6.3. O Coordenador e o supervisor, 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 Contratada deverá 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 Contratada considerada como única empregadora e sem que haja a constituição de vínculo de solidariedade empregatícia dos seus empregados com a DESO.

6.5. A Contratada deverá 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 Contratada deverá 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 Contratada deverá 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 Contrato, a Contratada deverá 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 Contratada deverá 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.

6.14. Na execução dos serviços, não será permitido o acesso dos empregados da Contratada 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. O responsável pela Contratada deverá 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 Contrato celebrado entre a DESO e a prestadora, conforme modelo apresentado no Anexo XI deste PB.

7.2. Os profissionais mobilizados pela Contratada 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 IV** deste PB.

8. RECURSOS MATERIAIS

8.1. Escritório Administrativo e Operacional

8.1.1. A Contratada deverá instalar o escritório administrativo e operacional em qualquer um dos municípios da Regional Metropolitana, onde deverão ser concentradas todas os aparatos administrativos e operacionais do contrato, 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 escritório deverá 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 OS;

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

- (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 escritório.

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 Substituição de Hidrômetros

8.3.1. Os deslocamentos do pessoal responsável pelos serviços de substituição de hidrômetros deverão ser feitos com motocicletas, novas; 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 130 l (cento e trinta 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 (encanadores) 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. Na parte traseira dos baús das motocicletas e nas portas das carrocerias das caminhonetes deverão ser plotados os canais de acesso à DESO, conforme modelo abaixo:

8.4. Caminhonetes – Serviços de Substituição de Hidrômetros e Padronização de Ligações

8.4.1. Os deslocamentos do pessoal responsável pelos serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações deverão ser feitos com caminhonetes cabine dupla tipo FIAT Strada 1.4. flex ou similar 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 plotados com as frases com as frases “A SERVIÇO DA DESO” e “USO EXCLUSIVO EM SERVIÇO” e com a logomarca da empresa nas portas.

8.4.2. Os motoristas dos veículos deverão ser portadores de CNH categoria “B”, do DETRAN, e fazer uso dos equipamentos de segurança respectivos previstos nas normas do DENATRAN.

8.4.3. **Identificação dos Veículos:** Na parte traseira dos veículos 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

8.4.4. A Fiscalização fará vistorias prévias e ao longo do período de execução dos serviços contratados, sempre que achar necessário, nos 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.

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

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

8.6. Comunicação Móvel

8.6.1. Ficará a cargo da Contratada 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.

9. CONTROLE E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Rotina dos Serviços

9.1.1. Diariamente, a Contratada fará o planejamento e a programação das substituições e padronizações para cada uma das equipes, o acompanhamento e a supervisão dos serviços em campo, as baixas das OSs respectivas no NETUNO e a medição dos serviços no sistema de gestão do contrato.

9.1.2. Após a execução da substituição e/ou padronização, o formulário da OS deverá ser preenchido pela equipe de campo, sendo considerado em conformidade para validação da fiscalização e/ou regularização da medição respectiva quando forem cumpridos os seguintes requisitos:

- (a) Preenchimento de todos os campos do formulário;
- (b) Registros de confirmação/alteração das informações cadastrais do imóvel e das ligações de água e esgoto;
- (c) Registros fotográficos da substituição e/ou padronização (fotos da ligação antes e depois da substituição do hidrômetro/padronização da ligação e da fachada do imóvel);
- (d) Envio do formulário digital ou físico da OS, devidamente preenchido, ao escritório operacional da Contratada, através de SMS ou de aplicativos tipo *WhatsApp*;
- (e) Conferência e validação das informações contidas na OS pelo supervisor ou responsável pelo controle dos processos de fiscalização para que seja dada a baixa no NETUNO, lançamento da medição no sistema de gestão do contrato e lançamento dos dados do imóvel e da ligação no sistema de gestão de resultados.

9.2. Sistema de Gestão do Contrato

9.2.1. A Contratada deverá desenvolver e implantar um sistema de gestão do contrato composto de formulários de acompanhamento e avaliação do desempenho físico e financeiro do contrato 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 OS sejam lançados de forma automática e cumulativa nos formulários de medição dos serviços após as validações pelos supervisores de serviços. Um modelo do sistema é apresentado no **ANEXO IV-1 – Modelo de Sistema de Gestão do Contrato**.

9.2.2. Deverão ser produzidos relatórios diários, semanais e mensais de desempenho na execução dos serviços para fins de confirmação do nível de serviço mensal requerido e de medição dos serviços.

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

9.2.4. Ficará a cargo da Contratada 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 OS;
- (b) Controle logístico: estoques estratégicos de materiais, controle de qualidade dos materiais e de manutenção de veículos e equipamentos;
- (c) Relatórios de controle e de avaliação do desempenho das equipes de campo;
- (d) Outros relatórios afins.

9.3. Sistema de Gestão de Resultados

9.3.1. A Contratada deverá desenvolver e implantar um sistema de gestão de resultados composto de formulários de acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos com as intervenções, desenvolvidos com a utilização o aplicativo *Excel* da *Microsoft*. Um modelo do sistema é apresentado no **ANEXO IV-2 – Modelo de Sistema de Gestão de Resultados**.

9.3.1. Mensalmente, a Fiscalização promoverá o balanço atualizado dos resultados apurados e encaminhará para o Gerente de Contrato juntamente com os documentos de faturamento dos serviços.

9.4. Procedimentos dos Serviços

9.4.1. **Serviços de Substituição de Hidrômetros DN 15mm (1/2")**: O procedimento se restringe apenas à substituição do hidrômetro DN 15mm (1/2") nos casos em que a ligação é no piso e a padronização na parede depende do deslocamento do ramal ("mudança de furo"), conforme apresentado a seguir:

- (a) Localização da ligação e limpeza da caixa de proteção do hidrômetro;
- (b) Remoção do hidrômetro existente;
- (c) Instalação do novo hidrômetro;
- (d) Fornecimento e instalação de nova tampa da caixa de proteção ou, caso necessário, instalação/substituição da caixa de proteção existente;
- (e) Fornecimento e aplicação de lacre de polipropileno;
- (f) Registros fotográficos da ligação existente e após a substituição do hidrômetro, e da fachada do imóvel;
- (g) Preenchimento da OS e anotação dos dados para fins de medição dos serviços e de gestão dos resultados;
- (h) Baixa da OS no NETUNO e medição do serviço no sistema de gestão do contrato.

9.4.2. **Serviços de Substituição do Hidrômetro DN 15mm (1/2") e Padronização da Ligação**: Além da substituição do hidrômetro, a Contratada deverá executar a padronização da ligação nos casos em que (1) a ligação no piso possa ser transferida para a parede sem a necessidade de deslocamento do ramal, demandando apenas o completo do ramal; e (2) a ligação existente seja na parede e a caixa de proteção tenha apenas um compartimento (padrão antigo) ou a caixa de proteção tenha dois compartimentos (novo padrão) mas esteja danificada e precise ser substituída.

9.4.2.1. Ligação Existente no Piso

- (a) Localização da ligação;
- (b) Remoção da pavimentação da calçada e da parede onde será fixada a caixa de proteção;
- (c) Escavação de vala;
- (d) Remoção do hidrômetro instalado;
- (e) Fornecimento de tubos e conexões para complemento do ramal;
- (f) Instalação da caixa de proteção e fixação com argamassa de cimento e areia ou com espuma de poliuretano;
- (g) Fornecimento e instalação dos tubos e conexões do cavalete;
- (h) Instalação do novo hidrômetro;
- (i) Execução de teste de estanqueidade do complemento de ramal e do cavalete;
- (j) Reaterro compactado da vala;
- (k) Execução de cimentado liso (1:5) no contrapiso e na parede;
- (l) Fornecimento e aplicação de lacre de cordoalha de aço no compartimento do hidrômetro;

- (m) Registros fotográficos da ligação existente e da nova ligação padronizada após a substituição do hidrômetro, e da fachada do imóvel;
- (n) Preenchimento da OS e anotação dos dados para fins de medição dos serviços e de gestão dos resultados;
- (o) Baixa da OS no NETUNO e medição do serviço no sistema de gestão do contrato.

9.4.2.2. Ligação Existente na Parede

- (a) Localização da ligação;
- (b) Remoção da caixa proteção danificada existente;
- (c) Remoção do hidrômetro instalado;
- (d) Instalação da caixa de proteção e fixação com argamassa de cimento e areia ou com espuma de poliuretano
- (e) Fornecimento e instalação dos tubos e conexões do cavalete, caso necessário;
- (f) Instalação do novo hidrômetro;
- (g) Execução de teste de estanqueidade do cavalete;
- (h) Fornecimento e aplicação de lacre de cordoalha de aço no compartimento do hidrômetro;
- (i) Registros fotográficos da ligação existente e da nova ligação padronizada após a substituição do hidrômetro e da caixa de proteção, e da fachada do imóvel;
- (j) Preenchimento da OS e anotação dos dados para fins de medição dos serviços e de gestão dos resultados;
- (k) Baixa da OS no NETUNO e medição do serviço no sistema de gestão do contrato.

9.4.3. Ligação ou Imóvel com Irregularidade

9.4.3.1. Durante as atividades de substituição e padronização de ligações a Contratada poderá se defrontar com casos de irregularidades constatadas em imóveis com ligações regulares (cadastradas) e em imóveis com ligações irregulares (não cadastradas), devendo ser imediatamente comunicada a Fiscalização, ficando a cargo da DESO todas as providências subsequentes.

10. FORNECIMENTO DE MATERIAIS A CARGO DA CONTRATADA

10.1. O fornecimento de materiais a cargo da Contratada 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 substituição e padronização.

10.2. É previsto o fornecimento de tampas e caixas de proteção de hidrômetros pré-moldados de concreto armado; tubos, conexões e registros de esfera de cavaletes e de ramais prediais, e lacres de segurança; e a instalação desses materiais na execução dos serviços de substituição e padronização.

10.2.1. Caixa de proteção de hidrômetro pré-moldada de concreto armado de 0,24m x 0,45m x 0,3 m (l x c x a);

10.2.2. Tampa de caixa de proteção de hidrômetro pré-moldada de concreto armado de 0,24m x 0,45m (l x c);

10.2.3. Lacre metálico; de cabo de aço galvanizado; ajustável; diâmetro de 1,7 mm; comprimento de 25 cm; com numeral;

10.2.4. Lacre antifraude de polipropileno (PP); para aplicação nos tubetes do hidrômetro;

10.2.5. Tubo de PVC roscável DN ½" e ¾"; fabricação conforme norma CEDIPLAC PECP 34 (origem NBR 5648/77).

10.2.6. Joelho de PVC roscável DN ½" e ¾"; fabricação conforme norma CEDIPLAC PECP 34 (origem NBR 5648/77).

10.2.7. Registro de esfera, com borboleta; com roscas macho; com diâmetro nominal de ½" e ¾"; fabricação conforme NBR 11306.

10.2.8. Tubo de PEAD, PE80 ramal predial, d=20mm x 2,3mm;

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

10.2.9. Conexões (adaptador e união de compressão) de polipropileno, para tubos de PEAD DN 15 mm.

10.3. Disposições Gerais Sobre o Fornecimento de Materiais

10.3.1. Todos os materiais e equipamentos fornecidos pela Contratada 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.

10.3.2. 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.

10.3.3. A Contratada deverá manter estoque estratégico 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.

10.3.4. A Contratada será responsabilizada 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.

11. FORNECIMENTO DE MATERIAIS A CARGO DA CONTRATANTE

11.1. Ficará a cargo da DESO o fornecimento dos seguintes materiais:

11.1.1. Caixa de proteção de hidrômetro com 2 compartimentos, fabricada em polycarbonato; para padronização de ligações DN 15mm (1/2") e 20mm (3/4") na parede;

11.1.2. Hidrômetros DN 15mm (1/2") – Q_{máx} = 3,0 m³/h; DN 20mm (3/4") – Q_{máx} = 5,0 m³/h; DN 25mm (1") – Q_{máx} = 10,0 m³/h; DN 40mm (1 1/2") – Q_{máx} = 20,0 m³/h;

11.1.3. Tubetes de PVC com roscas c/bucha de latão DN 15mm (1/2") e 20mm (3/4");

11.1.4. Tubetes e porcas de latão DN 25mm (1") e 40mm (1 1/2");

11.1.5. Hidrômetros tipo woltmann DN 50mm (2") – Q_{máx} = 50,0 m³/h; e DN 100mm (4") – Q_{máx} = 100,0 m³/h;

11.1.6. Filtro Y de F°F° c/tela de aço inox, DN 50mm (2") e 100mm (4");

11.1.7. Flange avulso de F°F° DN 50mm (2") e 100mm (4");

11.1.8. Anel de borracha para flange de F°F° DN 50mm (2") e 100mm (4");

11.1.9. Parafuso e porca 16 x 80 e 20 x 90 para junta de flange de F°F° DN 50mm (2") e 100mm (4");

11.1.10. Registros de gaveta de bronze DN 25mm (1"); 40mm (1 1/2"); DN 50mm (2") e 100mm (4");

11.2. Ficará a cargo da Contratada a carga, transporte, descarga e estocagem dos materiais e serem fornecidos pela DESO.

11.3. Após a saída dos materiais do Almoxarifado da DESO, a Contratada se tornará a fiel depositária dos materiais, respondendo pelo seu transporte, descarga, estocagem e uso adequados aos fins do Contrato.

12. REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

12.1. As intervenções para padronização de ligações no piso demandam a remoção da pavimentação do da calçada para ampliação do ramal, devendo minimizadas as áreas de remoção, visando a mitigar os riscos ao

tráfego de pessoas e veículos, reduzir as áreas (e as despesas respectivas) com reposição de pavimentação e permitir que as próprias equipes de padronização executem as reposições de pavimentação.

12.2. Nas estimativas de custo foram considerados os seguintes parâmetros médios unitários: área de pavimentação e de revestimento da parede de 1,50 m x 0,30 m (aproximadamente 0,45 m² - argamassa de areia grossa e cimento traço 1:5, com consumo de 6 l de cimento e 30 l de areia por metro quadrado de cimentado - e = 3 cm.

13. Medição e Remuneração dos Serviços e Fornecimentos

13.1. A medição e remuneração dos serviços será feita por **unidade (unid)** de intervenção executada, conforme se segue:

- (a) Substituição de hidrômetros DN 15mm;
- (b) Substituição de hidrômetros DN 15mm e padronização da ligação na parede;
- (c) Substituição de hidrômetros DN 20mm e padronização da ligação na parede;
- (d) Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm; e
- (e) Instalação/substituição de caixa de proteção de hidrômetro no piso.

13.2. **Fornecimento de Materiais:** Os materiais fornecidos serão medidos e pagos pelas quantidades de materiais efetivamente fornecidas.

14. Acordo de Nível de Serviço

14.1. O contrato deverá conter cláusula de Acordo de Nível de Serviço, contemplando metas mensais de desempenho a serem observadas pela Contratada e com foco no desempenho da prestação dos serviços.

14.2. A avaliação do desempenho na execução dos serviços deverá ser feita observando-se as seguintes metas quantitativas mínimas mensais a serem atingidas ou superadas pela Contratada:

- (1) Substituição de hidrômetros DN 15mm: **1.334 (um mil e trezentas e trinta e quatro) substituições/mês = META1;**
- (2) Substituição de hidrômetros DN 15mm e padronização da ligação na parede; e/ou Substituição de hidrômetros DN 20mm e padronização da ligação na parede; e/ou Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm; e e/ou Instalação/substituição de caixa de proteção de hidrômetro no piso: **1.374 (um mil e trezentas e trinta e quatro) procedimentos/mês = META2;**

14.3. O não atingimento injustificado das metas mínimas mensais será caracterizado como descumprimento do Acordo de Nível do Serviço, devendo ser tratado como infração e ensejando a aplicação de sanção.

14.4. A avaliação do desempenho na execução dos serviços observará a mesma periodicidade mensal das medições dos serviços para fins de faturamento.

14.5. A aplicação de sanções E penalidades deverá considerar os critérios apresentados a seguir.

14.5.1. **Bens e Serviços:** No tocante aos custos variáveis do contrato (fornecimentos de materiais e execução de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações), após o fechamento da medição mensal deverão ser apurados os seguintes fatores:

- (1) **n1:** relação entre a produção mensal de substituições de hidrômetros DN 15mm - **PROD(1)** e a meta mínima mensal respectiva - **META(1)**, ou seja:

$$n1 = \text{PROD}(1) / \text{META}(1), \text{ sendo}$$

n1 ≥ 1 → desempenho em **conformidade** com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato;

n1 < 1 → desempenho em **inconformidade** com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato.

(2) **n2**: relação entre a produção mensal de Substituição de hidrômetros DN 15mm e padronização da ligação na parede; e/ou Substituição de hidrômetros DN 20mm e padronização da ligação na parede; e/ou Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm; e e/ou Instalação/substituição de caixa de proteção de hidrômetro no piso- **PROD(2)** e a meta mínima mensal respectiva - **META(2)**, ou seja:

$$n1 = \text{PROD}(2) / \text{META}(2), \text{ sendo}$$

n2 ≥ 1 → desempenho em **conformidade** com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato;

n2 < 1 → desempenho em **inconformidade** com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato.

14.5.2. Nos casos em que **n1** < 1 e/ou **n2** < 1, deverá ser feito o cotejo entre os dois indicadores, adotando-se aquele com maior discrepância (menor valor) para fins de imposição de sanção, conforme se segue:

- (1) $0,01 \leq n \leq 0,05$ → Multa de 0,5 % (meio por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (2) $0,05 \leq n \leq 0,06$ → Multa de 1,0 % (um por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (3) $0,06 \leq n \leq 0,07$ → Multa de 2,0 % (dois por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (4) $0,07 \leq n \leq 0,08$ → Multa de 3,0 % (três por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (5) $0,08 \leq n \leq 0,09$ → Multa de 4,0 % (quatro por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (6) $0,09 \leq n \leq 0,10$ → Multa de 5,0 % (cinco por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (7) $0,10 \leq n \leq 0,11$ → Multa de 6,0 % (seis por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (8) $0,11 \leq n \leq 0,12$ → Multa de 7,0 % (sete por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (9) $0,12 \leq n \leq 0,13$ → Multa de 8,0 % (oito por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (10) $0,13 \leq n \leq 0,14$ → Multa de 9,0 % (nove por cento) do valor total da medição dos serviços;
- (11) $0,14 \leq n \leq 0,15$ → Multa de 10,0 % (dez por cento) do valor total da medição dos serviços;

14.5.1.1. A aplicação de sanção superior a 10,0 % (dez por cento) do valor total da medição dos serviços do período ensejará cumulativamente a penalidade de advertência.

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

14.5.2. **Administração Local**: Também no tocante aos custos fixos do contrato (despesas com Administração Local), nos casos em que **n1** < 1 e/ou **n2** < 1, deverá ser feito o cotejo entre os dois indicadores, adotando-se aquele com maior discrepância (menor valor) para fins de imposição de desconto no valor a ser pago, conforme se segue:

$$D(i) = [1 - n] \times \text{ADML}, \text{ onde}$$

i: mês da medição dos serviços;

D(i): Desconto a ser aplicado no valor da parcela mensal da Administração Local;

n: menor valor obtido no cotejo dos parâmetros **n1** e **n2**;

ADML: valor da aparcia mensal da Administração Local contratada; e

$$V(i) = \text{ADML} - D(i), \text{ onde}$$

V(i): Valor a ser pago relativo à Administração Local no mês "i";

14.5.3. Havendo a necessidade de paralisação temporária do Contrato, alongamento do prazo ou modificação contratual que não implique em aumento de custos, o valor fixado para a administração local não deverá sofrer alteração.

14.5.4.4. Caso o Contrato tenha o seu valor aditado ou reduzido, o valor fixado para a administração deverá ser aditado ou reduzido proporcionalmente ao percentual aditado ou reduzido do Contrato.

Aracaju, outubro de 2023

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

MARCELO LUIZ
MONTEIRO:11995599549

Assinado de forma digital por MARCELO
LUIZ MONTEIRO:11995599549
Dados: 2023.10.24 08:48:34 -03'00'

Engº Marcelo Luiz Monteiro
Gerente de Novos negócios – DESO

DE ACORDO: Hector Hiroshi Santos
GSUC – Gerência de Suporte Comercial

ANEXO III – RELAÇÃO DOS SETORES COMERCIAIS E TMP – Regional Metropolitana

Regional Metropolitana - Distância Média Ponderada DESO-Setores Comerciais							
METROPOLITANA NORTE							
LOC.	SETOR	DESCRIÇÃO	DM (km) (1)	Nº Lig. (2)	(1)×(2)	[(1)×(2)]/[(1) × (2)]	
47	1	Nossa Senhora do Socorro	19,00	2.421	45.999	0,276144	
383	1	Socorro/ Pov. Oiteiro	18,20	221	4.022	0,024146	
383	3	Socorro/ Pov. Oiteiro	18,20	21	382	0,002294	
298	43	Socorro/Comp Taíçoca/CJ João A. Filho	10,80	6.807	73.516	0,441334	
298	49	Socorro/Comp Taíçoca/ Marcos Freire	11,00	6.395	70.345	0,422300	
298	51	Socorro/Comp Taíçoca/Marcos Freire II	9,10	2.675	24.343	0,146134	
298	53	Socorro/Comp Taíçoca/Fernando Collor	14,00	6.723	94.122	0,565039	
298	55	Socorro/Comp Taíçoca/Albano Franco	11,80	5.408	63.814	0,383095	
298	57	Socorro/Comp Taíçoca/Piabetá	11,60	9.967	115.617	0,694081	
298	61	Socorro/Comp Taíçoca/Marcos Freire II	13,00	1.824	23.712	0,142349	
298	63	Socorro/Comp Taíçoca/Novo Horizonte	13,00	3.853	50.089	0,300698	
298	75	Socorro/Comp Taíçoca/Dist Ind. Socor	12,10	322	3.896	0,023390	
297	47	Socorro/Pov. Sobrado/Itacanema	12,00	4.888	58.656	0,352128	
296	39	Socorro/Pov. Palest. Fora/Cj Jardins	14,70	2.921	42.939	0,257772	
296	45	Socorro/Pov. Palest. Fora/Pq dos Faróis	14,50	5.909	85.681	0,514063	
296	57	Socorro/Pov. Palest. Fora/Lot. Guajará	15,00	2.484	37.260	0,223682	
296	71	Socorro/ Taíçoca de Fora/Palestina	13,20	1.449	19.127	0,114823	
295	69	Socorro/Pov. Taboca	16,10	424	6.826	0,040981	
252	5	Socorro/ Taíçoca de Fora	15,60	1.626	25.366	0,152276	
1	19	Aracaju/ Santo Dumont	8,80	3.062	26.946	0,161762	
1	41	Aracaju/ Bugio	9,30	2.867	26.663	0,160066	
1	51	Aracaju/ Olaria	8,50	7.463	63.436	0,380620	
1	65	Aracaju/ Bugio	9,80	4.600	45.080	0,270627	
1	67	Aracaju/ Bugio	9,00	2.820	25.380	0,152363	
1	1	Aracaju/ Centro	1,80	1.804	3.247	0,019494	
1	3	Aracaju/ Centro	2,50	3.796	9.490	0,058971	
1	5	Aracaju/ Santo Antônio	4,20	5.059	21.248	0,127356	
1	7	Aracaju/ Palestina	6,30	3.747	23.606	0,141714	
1	9	Aracaju/ Industrial	5,00	5.018	25.090	0,150622	
1	11	Aracaju/ Porto Dantas	7,60	2.812	21.371	0,128297	
1	13	Aracaju/ Cirurgia	2,80	2.194	6.143	0,036879	
1	15	Aracaju/ Getúlio Vargas	3,00	2.802	8.406	0,050463	
1	17	Aracaju/ 18 do Forte	5,90	4.068	24.001	0,144086	
1	21	Aracaju/ Soledade	8,50	3.725	31.663	0,190078	
1	23	Aracaju/ Siqueira Campos	3,90	2.689	10.487	0,062957	
1	25	Aracaju/ Siqueira Campos	5,00	3.662	18.310	0,109920	
1	27	Aracaju/ Santo Dumont	7,20	3.633	26.158	0,157031	
1	29	Aracaju/ Cidade Nova	7,40	4.615	34.151	0,205018	
1	31	Aracaju/ Lamarão	8,90	3.883	34.559	0,207465	
1	33	Aracaju/ Capucho	8,10	380	3.078	0,018478	
1	35	Aracaju/ Américo	5,20	6.123	31.840	0,191142	
1	37	Aracaju/ José Corr. Araújo	6,40	5.439	34.810	0,208971	
1	59	Aracaju/ Cidade Nova	6,70	3.954	26.492	0,159037	
1	61	Aracaju/ Santo Dumont	6,80	2.601	17.687	0,106179	
1	63	Aracaju/ Santo Dumont	7,70	3.686	28.382	0,170386	
1	73	Aracaju/ Cidade Nova	10,50	3.736	39.228	0,235496	
TOTAL				166.576		9,08	
METROPOLITANA SUL							
LOC.	SETOR	DESCRIÇÃO	DM (KM)	Nº Lig. (2)	(1)×(2)	[(1)×(2)]/[(1) × (2)]	
294	32	São Cristóvão/Jd Universitário	9,5	2.291	21.765	0,116852	
294	34	São Cristóvão/Oco do Pau	10,3	5.588	57.556	0,309016	
294	36	São Cristóvão/Tijuinha	11,7	2.262	26.465	0,142091	
294	38	São Cristóvão/Eduardo Gomes	10	5.360	53.600	0,287774	
294	42	São Cristóvão/Rosa Maria	8,5	4.052	34.442	0,184917	
294	44	São Cristóvão/Rosa Elze	8	3.280	26.240	0,140381	
1	2	Aracaju/13 de Julho	1	4.461	4.461	0,023951	
1	10	Aracaju/São José	1	2.880	2.880	0,015493	
1	12	Aracaju/Suís a/Pereira Lobo	2,6	2.623	6.820	0,036615	
1	16	Aracaju/Ilnácio Barbosa	4,7	5.960	28.012	0,150394	
1	24	Aracaju/Suís a/Pereira Lobo	3	6.723	20.199	0,108236	
1	26	Aracaju/Ponto Novo	5,1	11.805	60.295	0,323239	
1	30	Aracaju/Jabotiana/Sol Nascente	7,1	4.249	30.168	0,161999	
1	40	Aracaju/Santa Maria	12	3.338	40.066	0,215056	
1	46	Aracaju/Bairro América	9,7	3.744	36.317	0,194562	
1	48	Aracaju/Pereira Lobo/Suís s a	2,6	3.386	8.804	0,047296	
1	50	Aracaju/Jabotiana/Santa Lucia	9,2	3.911	36.061	0,188241	
1	52	Aracaju/Santa Maria	13,8	6.632	91.522	0,491373	
1	54	Aracaju/Santa Maria/Marivian	11,1	2.728	30.261	0,162575	
1	82	Aracaju/Jabotiana	6	6.972	41.232	0,221372	
7	1	Barra/Condomínios	9	2.993	26.937	0,144623	
7	2	Barra/Condomínios	11	700	7.700	0,041341	
7	3	Barra/Centro-Sul	8,6	4.594	39.538	0,212118	
7	6	Barra/Centro-Norte	7,1	6.083	43.189	0,231880	
122	3	Barra/Pov. Olhos D'água	10,6	2.202	23.341	0,125317	
155	6	Barra/Pov. Capuá	12,8	442	5.656	0,030375	
196	4	Barra/Pov. Atalaia Nova	12,5	1.426	17.825	0,095701	
205	9	Barra/Pov. Jatobá	22,3	204	4.549	0,024424	
784	3	Cj. Pontal da Barra	35,00	155	5.425	0,029128	
1	4	Aracaju/Coroa do Meio	5,3	2.292	12.148	0,065220	
1	6	Aracaju/Atalaia/Jd Atlântico	7	8.771	61.397	0,329636	
1	8	Aracaju/Atalaia	8,4	5.444	45.730	0,245519	
1	14	Aracaju/Grageru	3,1	9.681	30.011	0,161127	
1	18	Aracaju/Farolândia	6,5	8.987	56.416	0,313628	
1	20	Aracaju/São Conrado	8,3	4.524	37.549	0,201599	
1	22	Aracaju/Farolândia	6,6	6.782	44.761	0,240320	
1	28	Aracaju/São Conrado/Cj Ori Dantas	9,9	3.456	34.214	0,183956	
1	56	Aracaju/Aeroporto	10	5.338	53.380	0,286593	
1	58	Aracaju/São Conrado/Cj Ori Dantas	9,6	2.148	20.621	0,110712	
1	60	Aracaju/Mosqueiro/Aruana	16	2.456	39.296	0,210977	
1	62	Aracaju/Mosqueiro/Robalo	22,7	1.346	30.554	0,164043	
1	64	Aracaju/Mosqueiro	24,7	1.735	42.865	0,230083	
1	66	Aracaju/Mosqueiro/Área Branca	22,3	1.514	33.782	0,181287	
1	68	Aju/Mosqueiro/Pov. São José/3 Porquinhos	17	3.355	57.035	0,308217	
1	70	Aju/Mosqueiro/Lot. Aquarius/Brisa Mar	13,2	5.338	70.492	0,378303	
1	74	Aracaju/17 Março	14,7	2.246	33.016	0,177292	
TOTAL				186.257		8,24	
				166.576	9,08	1.512.661	4,29
				186.257	8,24	1.535.394	4,35
				362.833			8,64
</							

Anexo IV – Modelos de Formulários

Anexo IV-1 – Modelo de Sistema de Gestão do Contrato

 DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE		LOGOMARCA DA CONTRATADA															
BOLETIM DE MEDIÇÃO DIÁRIA DE ORDENS DE SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS E PADRONIZAÇÃO DE LIGAÇÕES																	DIA:
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES														
			OS X ₁	OS X ₂	OS X ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	OS X _n	TOTAL	
1.	Administração Local																
2.	SERVIÇOS																
2.1.	Substituição de hidrômetros DN 15mm	unid.															
2.2.	Substituição de hidrômetros DN 15mm c/padronização de	unid.															
2.3.	Substituição de hidrômetros DN 20mm c/padronização de	unid.															
2.4.	Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm	unid.															
2.5.	Instalação/substituição de caixa de proteção do hidrômetro	unid.															
3.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS																
3.1.	Caixa de Proteção de Hidrômetro																
3.1.1.	Caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid															
3.1.2.	Tampa de caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid															
3.1.3.	Lacre de Cabo de Aço	unid															
3.1.4.	Lacre de Polipropileno para tubete	unid															
3.2.	Cavalete																
3.2.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m															
3.2.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid															
3.2.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	unid															
3.2.4.	Tubo de PVC roscável DN 3/4"	m															
3.2.5.	Joelho de PVC roscável DN DN 3/4"	unid															
3.2.6.	Registro de esfera de PVC DN 3/4"	unid															
3.3.	Ramal Predial																
3.3.1.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m															
3.3.2.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	unid															
3.3.3.	União em PP para tubo PEAD DN 20 mm	unid															

BOLETIM DE MEDIÇÃO MENSAL DE ORDENS DE SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETROS E PADRONIZAÇÃO DE LIGAÇÕES														MÊS		PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL DO ITEM (R\$)	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADES															
			BMD ₁	BMD ₂	BMD ₃	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	BMD _n
1.	Administração Local																	
2.	SERVIÇOS																	
2.1.	Substituição de hidrômetros DN 15mm	unid.																
2.2.	Substituição de hidrômetros DN 15mm c/padronização de	unid.																
2.3.	Substituição de hidrômetros DN 20mm c/padronização de	unid.																
2.4.	Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm	unid.																
2.5.	Instalação/substituição de caixa de proteção do hidrôme	unid.																
3.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS																	
3.1.	Caixa de Proteção de Hidrômetro																	
3.1.1.	Caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid																
3.1.2.	Tampa de caixa de calçada (pré-moldada de concreto ar	unid																
3.1.3.	Lacre de Cabo de Aço	unid																
3.1.4.	Lacre de Polipropileno para tubete	unid																
3.2.	Cavalete																	
3.2.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m																
3.2.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid																
3.2.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	unid																
3.2.4.	Tubo de PVC roscável DN 3/4"	m																
3.2.5.	Joelho de PVC roscável DN DN 3/4"	unid																
3.2.6.	Registro de esfera de PVC DN 3/4"	unid																
3.3.	Ramal Predial																	
3.3.1.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m																
3.3.2.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	unid																
3.3.3.	União em PP para tubo PEAD DN 20 mm	unid																
VALOR TOTAL DA MEDIÇÃO																		

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.	PREÇO	QUANTIDADE		PREÇO		QUANTIDADE		PREÇO		
				UNITÁRIO	TOTAL DO ITEM			MEDIDA	TOTAL DO ITEM	UNID.	%	R\$	%	UNID.	%	R\$
1.	Administração Local															
2.	SERVIÇOS															
2.1.	Substituição de hidrômetros DN 15mm	unid.														
2.2.	Substituição de hidrômetros DN 15mm c/padronização d	unid.														
2.3.	Substituição de hidrômetros DN 20mm c/padronização d	unid.														
2.4.	Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm	unid.														
2.5.	Instalação/substituição de caixa de proteção do hidrôme	unid.														
3.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS															
3.1.	Caixa de Proteção de Hidrômetro															
3.1.1.	Caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid														
3.1.2.	Tampa de caixa de calçada (pré-moldada de concreto a	unid														
3.1.3.	Lacre de Cabo de Aço	unid														
3.1.4.	Lacre de Polipropileno para tubete	unid														
3.2.	Cavalete															
3.2.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m														
3.2.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid														
3.2.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	unid														
3.2.4.	Tubo de PVC roscável DN 3/4"	m														
3.2.5.	Joelho de PVC roscável DN DN 3/4"	unid														
3.2.6.	Registro de esfera de PVC DN 3/4"	unid														
3.3.	Ramal Predial															
3.3.1.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m														
3.3.2.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	unid														
3.3.3.	União em PP para tubo PEAD DN 20 mm	unid														
TOTAL			CONTRATADO			MEDIDO	K	ACUMULADO				SALDO				

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO									
META1:	$\sum (\text{Item 2.1.}) \geq 1.334$ substituições								
PROD1(i):	Produção do (Item 2.1) no mês i								
n1:	PROD1(i) / META1								
n1 ≥ 1:	Desempenho em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato;								
n1 < 1:	Desempenho em inconformidade com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato.								
META2:	$\sum [(\text{Item 2.2.}) + (\text{Item 2.3.}) + (\text{Item 2.4.} + \text{Item (2.5)})] \geq 1.374$ procedimentos								
PROD2(i):	Produção dos (Item 2.1.), (Item 2.2.), (Item 2.3.), (Item 2.4.) e (Item 2.5.) no mês i								
n2:	PROD2(i) / META2								
n2 ≥ 1:	Desempenho em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato;								
n2 < 1:	Desempenho em inconformidade com o Acordo de Nível de Serviço previsto em Contrato.								
SANÇÃO POR INCONFORMIDADE - BENS E SERVIÇOS									
n:	Menor valor obtido no cotejo entre os valores n1 e n2 (maior discrepância)								
SANÇÃO	0,01 ≤ n ≤ 0,05 → Multa de 0,5 % (meio por cento) do valor total da medição;								
	0,05 ≤ n ≤ 0,06 → Multa de 1,0 % (um por cento) do valor total da medição;								
	0,06 ≤ n ≤ 0,07 → Multa de 2,0 % (dois por cento) do valor total da medição;								
	0,07 ≤ n ≤ 0,08 → Multa de 3,0 % (três por cento) do valor total da medição;								
	0,08 ≤ n ≤ 0,09 → Multa de 4,0 % (quatro por cento) do valor total da medição;								
	0,09 ≤ n ≤ 0,10 → Multa de 5,0 % (cinco por cento) do valor total da medição;								
	0,10 ≤ n ≤ 0,11 → Multa de 6,0 % (seis por cento) do valor total da medição;								
	0,11 ≤ n ≤ 0,12 → Multa de 7,0 % (sete por cento) do valor total da medição;								
	0,12 ≤ n ≤ 0,13 → Multa de 8,0 % (oito por cento) do valor total da medição;								
	0,13 ≤ n ≤ 0,14 → Multa de 9,0 % (nove por cento) do valor total da medição;								
0,14 ≤ n ≤ 0,15 → Multa de 10,0 % (dez por cento) do valor total da medição;									
SANÇÃO POR INCONFORMIDADE - ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
D(i):	valor do desconto a ser aplicado na despesa mensal de Administração Local								
n:	Menor valor obtido no cotejo entre os valores n1 e n2 (maior discrepância)								
ADML:	Valor da parcela mensal de Administração Local								
	D(i) = [1 – n] x ADML								
V(i):	Valor a ser pago no mês i relativo às despesas com Adminstração Local								
	V(i) = ADML - D(i)								

Anexo IV-3- Modelo de Termo de Ocorrência de Irregularidade - TOI

TERMO DE OCORRÊNCIA DE IRREGULARIDADE - TOI								OS nº
Responsável:							CPF/CNPJ:	
Usuário:							CPF/CNPJ:	
Endereço:							Município:	
Matrícula:		Hidômetro (Numeral):		Hidômetro (Lei Lura):		Lacre (Numeral):		
NOTIFICAÇÃO								
Senhor Usuário,								
Foram constatadas as irregularidades abaixo elencadas nas instalações de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário da unidade usuária acima identificada e que podem ensejar a imposição de sanção, conforme previsto no Manual de Serviços da DESO.								
É assegurado ao usuário recorrer à DESO no prazo de 10 (dez) dias contados a partir do dia subsequente ao recebimento do presente Termo. Decorrido prazo e não havendo recurso, a DESO incluirá na fatura de serviços subsequente o valor das sanções respectivas; e, no caso de reincidência, sanção em dobro.								
INFRAÇÃO	PALAVRA-CHAVE	ARTIGO	SANÇÃO (*)	INFRAÇÃO	PALAVRA-CHAVE	ARTIGO	SANÇÃO (*)	
I	DESPERDÍCIO-Á GUA-CALAMIDADE	145	5	X	INFORMAÇÕES CADASTRAIS	101, 102 e 103	5	
II	VIOLAÇÃO LA CRES/DISPOSITIVOS	63, 91 e 147	10			MUDANÇA TITULARIDADE NÃO INFORMADA	101, 102 e 103	5
III	ÁGUAS PLUVIAIS NO ESGOTO	16 e 72	5	XI	RETIRADA INDEVIDA HIDRÔMETRO	96	10	
IV	RESÍDUO S/ TRAT. PRÉVIO NO ESGOTO	79, 86 e 87	30	XII	INVERSAÇÃO-HIDRÔMETRO	96	10	
V	INTERCONEXÃO COM OUTRAS FONTES	72 e 74	30	XIII	VIOLAÇÃO-DANO-HIDRÔMETRO	12 e 96	10	
	COMPRA ILEGAL Á GUA	75	30	XIV	IMPEDIMENTO-A CESSO	92	10	
VI	RELIGAÇÃO INDEVIDA	68, 135 e 148	5	XV	LIGAÇÃO INDEVIDA DE REDES A/E	24	5	
VII	INTERLIGAÇÃO À REVELIA	22, 24 e 135	30	XVI	ALTERAÇÃO INDEVIDA DE PROJETO	22	30	
	DANOS- EQUIPAMENTOS-INSTALAÇÕES	12 e 64	30	XVII	FORNECIMENTO-Á GUA-TERCEIROS	72	10	
VIII	LIGAÇÃO CLANDESTINA	24, 68, 135, 136 e 157	20	XVIII	INTERVENÇÃO/DISPOSITIVO NO RAMAL	63, 68, 72	20	
IX	INTERLIGAÇÃO-PRÉDIOS DISTINTAS	72 e 135	10	XIX	ÁGUA-FONTE NÃO AUTORIZADA	74, 75	30	
(*) Quantidade a ser multiplicada pelo valor da tarifa mínima da respectiva categoria (Residencial, Comercial, Industrial e Pública).				(*) Quantidade a ser multiplicada pelo valor da tarifa mínima da respectiva categoria (Residencial, Comercial, Industrial e Pública).				
Local e data:		Nome do Funcionário da DESO:			Assinatura do Funcionário da DESO:			

TERMO DE OCORRÊNCIA DE IRREGULARIDADE - TOI								OS nº
Responsável:							CPF/CNPJ:	
Usuário:							CPF/CNPJ:	
Endereço:							Município:	
Matrícula:		Hidômetro (Numeral):		Hidômetro (Lei Lura):		Lacre (Numeral):		
INFRAÇÃO	PALAVRA-CHAVE	ARTIGO	SANÇÃO (*)	INFRAÇÃO	PALAVRA-CHAVE	ARTIGO	SANÇÃO (*)	
I	DESPERDÍCIO-Á GUA-CALAMIDADE	145	5	X	INFORMAÇÕES CADASTRAIS	101, 102 e 103	5	
II	VIOLAÇÃO LA CRES/DISPOSITIVOS	63, 91 e 147	10			MUDANÇA TITULARIDADE NÃO INFORMADA	101, 102 e 103	5
III	ÁGUAS PLUVIAIS NO ESGOTO	16 e 72	5	XI	RETIRADA INDEVIDA HIDRÔMETRO	96	10	
IV	RESÍDUO S/ TRAT. PRÉVIO NO ESGOTO	79, 86 e 87	30	XII	INVERSAÇÃO-HIDRÔMETRO	96	10	
V	INTERCONEXÃO COM OUTRAS FONTES	72 e 74	30	XIII	VIOLAÇÃO-DANO-HIDRÔMETRO	12 e 96	10	
	COMPRA ILEGAL Á GUA	75	30	XIV	IMPEDIMENTO-A CESSO	92	10	
VI	RELIGAÇÃO INDEVIDA	68, 135 e 148	5	XV	LIGAÇÃO INDEVIDA DE REDES A/E	24	5	
VII	INTERLIGAÇÃO À REVELIA	22, 24 e 135	30	XVI	ALTERAÇÃO INDEVIDA DE PROJETO	22	30	
	DANOS- EQUIPAMENTOS-INSTALAÇÕES	12 e 64	30	XVII	FORNECIMENTO-Á GUA-TERCEIROS	72	10	
VIII	LIGAÇÃO CLANDESTINA	24, 68, 135, 136 e 157	20	XVIII	INTERVENÇÃO/DISPOSITIVO NO RAMAL	63, 68, 72	20	
IX	INTERLIGAÇÃO-PRÉDIOS DISTINTAS	72 e 135	10	XIX	ÁGUA-FONTE NÃO AUTORIZADA	74, 75	30	
(*) Quantidade a ser multiplicada pelo valor da tarifa mínima da respectiva categoria (Residencial, Comercial, Industrial e Pública).				(*) Quantidade a ser multiplicada pelo valor da tarifa mínima da respectiva categoria (Residencial, Comercial, Industrial e Pública).				
Local e data:		Nome do Funcionário da DESO:			Assinatura do Funcionário da DESO:			

COMPROVANTE DE RECEBIMENTO DO TERMO DE OCORRÊNCIA DE IRREGULARIDADE		
Local e data:	Nome do Usuário:	Assinatura do Usuário:

TERMO DE OCORRÊNCIA DE IRREGULARIDADE NÃO RECEBIDO PELO USUÁRIO		
Nome da Testemunha 1:	CPF:	Nome da Testemunha 1:
Nome da Testemunha 2:	CPF:	Nome da Testemunha 2:

Anexo IV-4- Modelo de Termo de Confidencialidade**TERMO DE COMPROMISSO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE**

Que fazem **...(nome)...**, **...(estado civil)...**, **...(profissão)...**, **...(nacionalidade)...**, RG nº **.....** e CPF **.....**, residente e domiciliado na **...(endereço)...**, doravante denominado **PARTE RECEPTORA**, que se obriga a manter o mais absoluto sigilo com relação a toda e qualquer informação a que tiver acesso durante a execução do Contrato nº **...../2023-DESO**, cujo objeto é **.....**, e tendo como **PARTE REVELADORA** a Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, CNPJ 13.018.171/0001-90, com sede na Rua Campo do Brito, 331 - Bairro 13 de Julho, Aracaju – SE - CEP 49.020-380.

PARA TANTO, A PARTE RECEPTORA DECLARA E SE COMPROMETE A:

a) manter o mais absoluto sigilo a respeito do projeto objeto deste **TERMO**, antes, durante ou após sua elaboração, sigilo este, escrito ou verbal ou por qualquer outra forma, de todos os dados, informações, sejam de natureza científica, técnica, operacional, comercial, jurídica ou outra, bem como sobre todos os materiais obtidos com sua participação ou não, incluindo, mas não se limitando a, quaisquer tipos de documentos, contratos, papéis, estudos, pareceres, pesquisas, desenhos, cópias, diagramas, modelos, fluxogramas, croquis, fotografias, discos, *pen drives*, processos, projetos, *know-how*, especificações, programas de computador (*softwares*), *hardware*, *sites*, mídias, códigos de programação de qualquer natureza, contratos, propostas comerciais, financeiras, invenções, processos, fórmulas, *designs*, planos de negócios (*business plans*), processos, tabelas, patrocinadores, investidores, clientes, revendedores, distribuidores, pesquisas, resultados de qualquer natureza, invenções, criações, ideias, métodos de contabilidade, experiências, bem como, toda e qualquer forma patenteada ou não, registrada ou não, dentre outros;

b) não revelar, reproduzir, copiar, repassar, vender, alugar, comercializar, dar, doar, divulgar, distribuir, utilizar e/ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros que não façam parte do projeto e do curso de modelagem de contrato de desempenho ou em proveito próprio ou alheio, dados, informações científicas ou quaisquer materiais obtidos com ou sem sua participação, bem como, toda informação e conhecimento surgido durante a elaboração do projeto;

c) não tomar, sem autorização da **PARTE REVELADORA**, qualquer medida com vistas a obter para si ou para terceiros os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais relativos às informações a que tenha acesso, bem como, toda informação e conhecimento surgido durante a elaboração do projeto e não produzir cópias ou *backup*, *download*, *upload* ou por qualquer meio ou forma, de qualquer dos documentos a que teve acesso ou que tenham chegado ao seu conhecimento em virtude da elaboração do projeto;

d) garantir que todos os documentos, materiais, modelos, *softwares*, aplicativos, desenhos, ideias, criações, invenções, protótipos e/ou outros de qualquer natureza derivada ou não do projeto, inclusive ideias, dados e informações de qualquer pesquisa são de propriedade da **PARTE REVELADORA**;

DO OBJETO

CLÁUSULA 1ª - O presente **TERMO** é firmado com o intuito de evitar a divulgação, venda, reprodução, cópia e/ou qualquer outra forma de utilização das informações confidenciais trocadas entre a **PARTE REVELADORA** e a **PARTE RECEPTORA** durante a execução do Contrato nº **...../2023-DESO**.

DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS E OUTROS CONCEITOS

CLÁUSULA 2ª - Para os fins deste **TERMO**, serão consideradas confidenciais, mas não se limitando a, todas as informações, transmitidas por meios escritos, eletrônicos, verbais ou quaisquer outros e de qualquer natureza, incluindo, mas não se limitando a, científica, técnica, operacional, comercial, jurídica ou outra, bem como sobre todos os materiais obtidos com sua participação ou não, incluindo, mas não se limitando a, quaisquer tipos de documentos, contratos, papéis, estudos, pareceres, pesquisas, desenhos, cópias, diagramas, modelos, fluxogramas, croquis, fotografias, discos, *pen drives*, processos, projetos, *know-how*, especificações, programas de computador (*softwares*), *hardware*, *sites*, mídias, códigos de programação de qualquer natureza, contratos, propostas comerciais, financeiras, processos, fórmulas, *designs*, planos de negócios (*business plans*), processos, tabelas, patrocinadores, investidores, clientes, revendedores, distribuidores, pesquisas, resultados de qualquer natureza, invenções, criações, ideias, métodos de

contabilidade, experiências, bem como toda e qualquer forma patenteada ou não, registrada ou não, dentre outros, bem como, toda informação e conhecimento surgido durante a elaboração do projeto, dentre outros.

§ ÚNICO - Serão ainda consideradas informações confidenciais todas aquelas que assim forem identificadas pela **PARTE REVELADORA** por meio de legendas, rascunhos ou quaisquer outras marcações, ou que, devido às circunstâncias da revelação ou à própria natureza da informação e do projeto, devam ser consideradas confidenciais ou de propriedade da **PARTE REVELADORA**.

DO USO DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS NA EXECUÇÃO DO CONTRATO Nº .../2023-DESO

CLÁUSULA 3ª - As **PARTES** comprometem-se a utilizar as informações confidenciais apenas no âmbito do desenvolvimento e da execução do projeto de propriedade da **PARTE REVELADORA**, sendo vedadas tanto a sua divulgação a terceiros estranhos ao projeto, quanto qualquer outra utilização que não seja expressamente permitida pela **PARTE REVELADORA**.

§ 1º - A **PARTE RECEPTORA** deverá dispensar às informações confidenciais da **PARTE REVELADORA** o mesmo zelo e cuidado com que trataria os seus próprios dados e deverá mantê-las em local seguro, com acesso limitado apenas às pessoas autorizadas e que anuíram ao presente **TERMO**.

§ 2º - Em caso de qualquer falha na segurança das informações confidenciais, a **PARTE RECEPTORA** deverá comunicar imediatamente à **PARTE REVELADORA**, mas não excluindo, entretanto, a sua responsabilização pelo defeito na proteção dos dados sigilosos, desde que comprovada a sua participação.

§ 3º - Na execução do Contrato nº .../2023-DESO, estarão obrigados a firmar o presente **TERMO** o Gerente de Contrato e os supervisores de serviço que terão acesso às funcionalidades do Sistema Comercial da DESO – NETUNO, necessárias à execução dos serviços.

DAS OBRIGAÇÕES

CLÁUSULA 4ª - Deverá a **PARTE RECEPTORA** usar tais informações apenas com o propósito de bem e fielmente cumprir os fins para os quais lhe foram confiadas as referidas informações; manter o sigilo relativo às informações confidenciais e revelá-las apenas aos integrantes da equipe também submetidos ao presente Termo; proteger as informações confidenciais que lhe foram divulgadas, usando o mesmo grau de cuidado utilizado para proteger suas próprias informações confidenciais; manter procedimentos adequados à prevenção do extravio ou perda de quaisquer documentos ou informações do projeto; cumprir com todas as obrigações expostas no presente Termo e outras ainda que não elencadas, mas que refiram-se ao sigilo absoluto.

§ ÚNICO - A **PARTE RECEPTORA** deverá destruir todo e qualquer documento e informação, seja física ou digital, que contenha informações confidenciais ou não do projeto, quando não mais for necessária a manutenção dessas informações, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções sob pena de incorrer nas responsabilidades previstas neste **TERMO**.

DAS PENALIDADES E DA QUEBRA DA CONFIDENCIALIDADE

CLÁUSULA 5ª - A não-observância de quaisquer das disposições de confidencialidade estabelecidas e/ou violação das obrigações previstas neste **TERMO**, sujeitará a **PARTE RECEPTORA**, como também ao agente causador ou facilitador, ao pagamento de multa, indenização material e/ou moral, e/ou ressarcimento de todas as perdas, danos causados, lucros cessantes, danos diretos e indiretos, direitos autorais, e quaisquer outros prejuízos patrimoniais ou morais que surjam em decorrência deste descumprimento, bem como as de responsabilidade civil e criminal, tudo apurado em regular processo judicial.

§ ÚNICO - Por ocasião de sua violação, este **TERMO** poderá ser imediatamente rescindido pela **PARTE REVELADORA** sem a necessidade de aviso prévio e sem nenhum tipo de pagamento, seja indenização, ressarcimentos ou outro de qualquer natureza.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA 6ª - O presente acordo possui caráter irrevogável e irretratável e inicia-se a partir da data de sua assinatura, data essa em que a **PARTE RECEPTORA** tomou ciência do projeto objeto do presente contrato, expresso na **CLÁUSULA 1ª**.

§ ÚNICO - Ainda que o projeto não venha a ser executado, o dever de confidencialidade persistirá e o seu não cumprimento acarretará em todos os efeitos expressos na **CLÁUSULA 5ª**.

CLÁUSULA 7ª - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA: Declaram as **PARTES** que, no caso de a **PARTE RECEPTORA** vir a auxiliar, seja da forma que for, durante a execução do Contrato nº/2023-DESO objeto deste **TERMO**, não decorrerá qualquer vínculo ou obrigação de natureza societária, trabalhista e/ou previdenciária entre elas, e sem nenhum tipo de exclusividade.

CLÁUSULA 7ª – FORO: Para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste **TERMO**, fica eleito o foro da Comarca de Aracaju, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e acordadas, as **PARTES** assinam o presente **TERMO**, contendo 3 (três) páginas em 2 (duas) vias de idêntico conteúdo e forma, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Aracaju, ...(data)...

PARTES:

REVELADORA

RECEPTORA

TESTEMUNHAS:

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

Anexo V-1 – Modelo de Planilhas de Composição de Preços Unitários de Serviços

LOTE ...: REGIONAL					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIO					
Serviço:	Fiscalização e Regularização de Ligação Suprimida				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO	
				UNITÁRIO	DO ITEM
	CUSTOS DIRETOS				
1.	SALÁRIOS				
1.1.	Encanador	mês			
1.2.	Motorista	mês			
1.3.	Auxiliar de Serviços	mês			
	TOTAL DE SALÁRIOS				
2.	ENCARGOS SOCIAIS	%			
3.	OUTROS ENCARGOS				
3.1.	Vale-Alimentação	R\$/mês			
3.2.	Vale-Transporte	R\$/mês			
3.3.	Seguro	R\$/mês			
	TOTAL DE OUTROS ENCARGOS				
4.	MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
4.1.	Fardamento	R\$/mês			
4.2.	EPI Encanador	R\$/mês			
4.3.	EPI Servente	R\$/mês			
4.4.	Veículo	R\$/mês			
4.5.	Georadar	R\$/mês			
4.6.	Materiais de Corte	R\$/mês			
	TOTAL DE MATERIAIS DE CONSUMO E VEÍCULOS				
	TOTAL DOS CUSTOS DIRETOS				
5.	BDI	%			
	MONTANTE ESTIMADO MENSAL				
PREÇO UNITÁRIO					

Anexo V-2- Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Anexo V-2(a) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios

Lote - Regional							
PLANILHA 1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Móveis e Utensílios							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 (C+ S)						
1.2.	Work station (EO)						
1.3.	Tablet (E)						
1.6.	Celular (C+S+E+EO)						
1.5.	Internet						
2.	Eletrodomésticos						
2.1.	Bebedouro elétrico de parede						
2.2.	Ventilador de parede						
2.3.	Ar condicionado						
2.4.	Geladeira						
2.5.	Fogão 6 bocas						
2.6.	Botijão de gás						
3.	Móveis de Escritório						
3.1.	Mesa de escritório com gavetas						
3.2.	Mesa de reunião						
3.3.	Cadeira giratória						
3.4.	Arquivo de pastas						
3.5.	Estante de aço						
3.6.	Armário de aço c/12 escaninhos						
4.	Móveis e Utensílios						
4.1.	Utensílios de cozinha						
5.	Serviços de Terceiros						
5.1.	Água						
5.2.	Energia elétrica						
5.3.	Gás						
TOTAL							

Anexo V-2(b) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal

Lote ... - Regional					
PLANILHA 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Pessoal					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	SALÁRIO / VALOR (R\$)	TOTAL
1.	Coordenação				
1.1.	Coordenador	unid			
2.	Pessoal Administrativo e de Apoio				
2.1.	Programador de serviços	unid			
2.2.	Motorista (Fiscalização)	unid			
2.3.	Auxiliar de serviços	unid			
3.	Outras Despesas				
3.1.	Vale-Transporte	unid			
3.2.	Alimentação	unid			
3.3.	Fardamento	unid			
4.	Encargos Sociais				
4.1.	Encargos Sociais	%			
TOTAL					

Anexo V-2(c) - Modelos e Planilhas - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis e veículos

Lote ... - Regional					
PLANILHA 3 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL – Imóveis, Veículos e Ferramentas					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1.	Escritório Operacional				
1.1.	Locação de imóvel	mês			
2.	Veículos				
2.1.	Sedan 2P - 1.0	unid			
1.2.	Gasolina	l			
TOTAL					

Anexo VI - Planilha Orçamentária da DESO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº/2023-DESO

Prestação de serviços de substituição de hidrômetros e padronização de ligações de água de domicílios localizados no município de Aracaju, componente do programa de redução e controle de perdas. (Rev. 4)

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL ITEM
1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6	49.768,00	298.608,00
2.	SERVIÇOS				1.536.873,38
2.1.	Substituição de hidrômetros DN 15mm	unid.	8.002	17,63	141.075,26
2.2.	Substituição de hidrômetros DN 15mm c/padronização da ligação na parede	unid.	8.002	157,86	1.263.195,72
2.3.	Substituição de hidrômetros DN 20mm c/padronização da ligação na parede	unid.	106	157,86	16.733,16
2.4.	Substituição de hidrômetros DN 25mm a 100mm	unid.	334	157,86	52.725,24
2.5.	Instalação/substituição de caixa de proteção do hidrômetro no piso	unid.	400	157,86	63.144,00
3.	FORNECIMENTO DE MATERIAIS				525.538,69
3.1.	Caixa de Proteção de Hidrômetro				
3.1.1.	Caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid	400	123,39	49.356,00
3.1.2.	Tampa de caixa de calçada (pré-moldada de concreto armado)	unid	2.001	24,67	49.364,67
3.1.3.	Lacre de Cabo de Aço	unid	8.108	4,79	38.837,32
3.1.4.	Lacre de Polipropileno para tubete	unid	8.002	0,96	7.681,92
3.2.	Cavalete				
3.2.1.	Tubo de PVC roscável DN 1/2"	m	8.002	9,80	78.419,60
3.2.2.	Joelho de PVC roscável DN DN 1/2"	unid	32.008	2,17	69.457,36
3.2.3.	Registro de esfera de PVC DN 1/2"	unid	8.002	13,82	110.587,64
3.2.4.	Tubo de PVC roscável DN 3/4"	m	106	17,95	1.902,70
3.2.5.	Joelho de PVC roscável DN DN 3/4"	unid	424	3,24	1.373,76
3.2.6.	Registro de esfera de PVC DN 3/4"	unid	106	16,24	1.721,44
3.3.	Ramal Predial				
3.3.1.	Tubo de PEAD DN 25 mm	m	8.108	3,67	29.756,36
3.3.2.	Adaptador de compressão c/rosca, de PEAD DN 20 mm	unid	8.108	5,02	40.702,16
3.3.3.	União em PP para tubo PEAD DN 20 mm	unid	8.108	5,72	46.377,76
4.	MATERIAIS FORNECIDOS PELA DESO				
4.1.	Caixa de parede c/2 compartimentos	unid.	unid.		
4.2.	Hidrômetro DN 15mm (1/2") - Q_{máx} = 3,0 m³/h				
4.2.1.	Hidrômetro DN 1/2"	unid	unid		
4.2.2.	Tubete de PVC com bucha de latão DN 1/2"	unid	unid		
4.3.	Hidrômetro DN 20mm (3/4") - Q_{máx} = 5,0 m³/h				
4.3.1.	Hidrômetro DN 3/4"	unid	unid		
4.3.2.	Tubete de PVC com bucha de latão DN 3/4"	unid	unid		
4.4.	Hidrômetro DN 25mm (1") - Q_{máx} = 10,0 m³/h				
4.4.1.	Hidrômetro DN 1"	unid	unid		
4.4.2.	Tubetes e porcas de latão DN 1"	conj.	conj.		
4.4.3.	Registro de gaveta DN 25mm (1")	unid	unid		
4.5.	Hidrômetro DN 40mm (1 1/2") - Q_{máx} = 20,0 m³/h				
4.5.1.	Hidrômetro DN 1 1/2"	unid	unid		
4.5.2.	Tubetes e porcas de latão DN 1 1/2"	conj.	conj.		
4.5.3.	Registro de gaveta DN 40mm (1 1/2")	unid	unid		
4.6.	Hidrômetro DN 50mm (2") - Q_{máx} = 50,0 m³/h				
4.6.1.	Hidrômetro tipo w oltmann DN 2" - Filtro externo	unid	unid		
4.6.2.	Filtro Y de FºPº - DN 2", com tela de aço inox.	unid	unid		
4.6.3.	Parafuso e porca, d x l = 16 x 80mm	unid	unid		
4.6.4.	Anel de borracha ABF p/flanges DN 2"	unid	unid		
4.6.5.	Flange avulso de FºPº - DN 2", com rosca BSP.	unid	unid		
4.6.6.	Registro de gaveta DN 50mm (2")	unid	unid		
4.7.	Hidrômetro DN 100mm (4") - Q_{máx} = 100,0 m³/h				
4.7.1.	Hidrômetro tipo w oltmann DN 4" - Filtro externo	unid	unid		
4.7.2.	Filtro Y de FºPº - DN 4", com tela de aço inox.	unid	unid		
4.7.3.	Parafuso e porca, d x l = 20 x 90mm	unid	unid		
4.7.4.	Anel de borracha ABF p/flanges DN 4"	unid	unid		
4.7.5.	Flange avulso de FºPº - DN 4", com rosca BSP.	unid	unid		
4.7.6.	Registro de gaveta DN 100mm (4")	unid	unid		
				TOTAL	2.361.020,07

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".

.....

ANEXO IX – Composições de Preços Unitários da DESO

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço <http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: FFLL-ZWFJ-FKKI-QFRK



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 31/10/2023 é(são) :

- MARCELO LUIZ MONTEIRO - 24/10/2023 08:47:35 (Certificado Digital)
- MARCELO LUIZ MONTEIRO - 24/10/2023 08:48:07 (Certificado Digital)
- MARCELO LUIZ MONTEIRO - 24/10/2023 08:48:34 (Certificado Digital)