



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL**  
**GERÊNCIA DE PROJETOS E CUSTOS – GEPRO**  
**SUPERVISÃO DE ANÁLISE E ELABORAÇÃO DE PROJETOS – SUPAEP**

## **PROJETO EXECUTIVO**

**CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA E REDE COLETORA DE ESGOTO PARA INTERLIGAÇÃO NA  
INTERSEÇÃO ENTRE A AVENIDA GUSTAVO PAIVA E A RUA JOÃO CABRAL TOLEDO – BAIRRO  
DE CRUZ DAS ALMAS - MACEIÓ**

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas

**MACEIÓ – SETEMBRO DE 2019**

## SUMÁRIO

---

<b>1.</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>SERVIÇOS PROPOSTOS</b> .....	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b> .....	<b>5</b>
4.1	SERVIÇOS .....	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
4.1.1	Escavações e reaterros .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.2	Demolições e Reposições de Pavimento Asfáltico .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.3	Rebaixamento do lençol freático .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.4	Execução de sinalização de obras sem iluminação.....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.5	Execução de Bota-Fora.....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.6	Fechamentos de Vias e Acessos .....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
4.1.7	Equipamentos de proteção individual.....	<i>Erro! Indicador não definido.</i>
<b>5.</b>	<b>GESTÃO FISCAL</b> .....	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>ESTIMATIVA DE CUSTO</b> .....	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>PRAZO DE EXECUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>PRAZO DE VIGÊNCIA</b> .....	<b>9</b>
<b>9.</b>	<b>GARANTIA</b> .....	<b>9</b>
<b>10.</b>	<b>ACRESCIMO</b> .....	<b>9</b>
<b>11.</b>	<b>PRORROGAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>12.</b>	<b>REAJUSTE</b> .....	<b>10</b>
<b>13.</b>	<b>FORMA DE PAGAMENTO</b> .....	<b>10</b>
<b>14.</b>	<b>OBRIGAÇÕES DAS LICITANTES</b> .....	<b>11</b>
14.1.	HABILITAÇÃO PROFISSIONAL .....	11
14.2.	CAPACIDADE TÉCNICA .....	11
14.3.	VISITA TÉCNICA.....	14
14.4.	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS PREÇOS UNITÁRIOS DA PROPOSTA.....	14
<b>15.</b>	<b>MODO DE DISPUTA</b> .....	<b>14</b>
<b>16.</b>	<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b> .....	<b>14</b>

<b>17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....</b>	<b>15</b>
17.1. CONDIÇÕES GERAIS.....	15
17.2. MODIFICAÇÕES.....	15
17.3. DIVERGÊNCIAS.....	15
17.4. DANOS E AVARIAS .....	16
17.5. OBRIGAÇÕES LEGAIS.....	16
17.6. SANÇÕES.....	16
17.7. ENTREGA DE OBRA.....	16
<b>18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE .....</b>	<b>17</b>
<b>19. DA GESTÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>20. DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>21. PENALIDADES.....</b>	<b>21</b>
<b>22. CASOS OMISSOS .....</b>	<b>21</b>
<b>23. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>21</b>

## **1. OBJETIVO**

---

Contratação de empresa especializada de engenharia pelo regime de contratação empreitada por preço global (conforme artigo 60, II, do regulamento interno de licitações, contratos e convênios da CASAL) para executar a construção de poço de visita que interligue a rede coletora de esgoto na interseção entre a Avenida Gustavo Paiva e a rua Cabral Toledo – Bairro de Cruz das Almas, na cidade de Maceió, Alagoas.

## **2. JUSTIFICATIVA**

---

De acordo com a CI nº 46/2019 do processo com Protocolo 9362/2019 da UNJA, relata a necessidade de desafogar a rede de 150mm existente na Avenida Gustavo Paiva no trecho nas proximidades do Parque Shopping, no cruzamento com a Rua João Cabral Toledo, a qual possui uma rede coletora de esgoto com diâmetro de 250 mm:

1. Cruzamento da Avenida Gustavo Paiva com a Rua João Cabral Toledo, Cruz das Almas, construção de poço de visita com rede coletora de esgoto que interligue a rede de 150 mm da Avenida Gustavo Paiva com a rede de 250 mm da Rua João Cabral Toledo na interseção das vias.

Tendo em vista atender a solicitação da Unidade Jaraguá, o presente projeto especifica os serviços necessários para a construção de poço de visita que interligue a rede coletora de esgoto na interseção das vias, de acordo com os quantitativos obtidos através de levantamento realizado pela própria Unidade Jaraguá.

## **3. SERVIÇOS PROPOSTOS**

---

Para que sejam atendidas as solicitações supracitadas são propostos alguns serviços especializados de engenharia. A planilha abaixo apresenta a descrição sucinta dos serviços. Todos os serviços deverão ser executados dentro das normas e padrões da construção civil, com acompanhamento de profissional habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

ITEM	QUANTITATIVOS	UNID.	QNT
<b>1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		
1.1	Mobilização de equipamentos	Unid	1,00
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>		
2.1	Administração local da obra	Unid	1,00
<b>3</b>	<b>SERVIÇOS</b>		
3.1	Locação de eixo para rede coletora de esgoto	m	15,00
3.2	Demolição de pavimento asfalto (CBUQ)	m <sup>2</sup>	15,00
3.3	Rebaixamento do lençol freático	horas	120,00
3.4	Escavação mecanizada de valas até 1,5m	m <sup>3</sup>	18,00
3.5	Escavação manual de valas até 1,5m	m <sup>3</sup>	12,00
3.6	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento: 60 vezes	m	30,00
3.7	Sinalização com tela fixa sem iluminação	m	30,00
3.8	Poço de visita circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,2 m, profundidade até 2,50 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm.	Unid	1,00
3.9	Carga, transporte e descarga tubos de PVC Vinilfort DN 250mm	m	15,00
3.10	Assentamentos de tubos de PVC Vinilfort DN 250mm	m	15,00
3.11	Reaterro manual compactado em camadas de 30 cm	m <sup>3</sup>	12,00
3.12	Reposição de pavimento asfalto (CBUQ)	m <sup>2</sup>	15,00
3.13	Terminal de inspeção e limpeza - (TIL), DN 250mm, incluindo materiais e assentamento.	Unid	1,00
3.14	Interligações (rede coletora de esgoto em poço de visita)	Unid	2,00
3.15	Teste de rede coletora	m	15,00
3.16	Colchão de areia	m <sup>3</sup>	12,40
3.17	Reaterro de valas	m <sup>3</sup>	12,00
3.18	Cadastro de rede	m	15,00
3.19	Execução de bota-fora de entulho até 10km	m <sup>3</sup>	6,00
<b>4</b>	<b>MATERIAIS</b>		
4.1	Tubos de PVC Vinilfort DN 250mm	m	15,00

## **4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

---

### **1.1. SERVIÇOS**

#### **1.1.1. LOCAÇÃO DE EIXO PARA REDE**

A locação das obras será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que deverá executá-la de acordo com o projeto, admitindo-se, no entanto, alguma flexibilidade na escolha da posição final. Somente a FISCALIZAÇÃO poderá aprovar ou não qualquer modificação proposta pela CONTRATADA.

Todo e qualquer engano de cota e/ou alinhamento será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, ficando a mesma na obrigação de executar as devidas correções, mesmo que para isso sejam necessárias demolições de serviços já concluídos.

#### **1.1.2. ESCAVAÇÃO E REATERROS**

Serão executadas escavações mecanizadas de valas com largura escavada equivalente ao diâmetro do tubo acrescido de 30cm, considerando como largura mínima 40cm. As profundidades devem garantir um recobrimento mínimo de 0,90 m (noventa centímetros) acima da geratriz superior da tubulação. As valas para receber as tubulações serão escavadas segundo a linha do eixo, devendo ser respeitada o alinhamento e as cotas indicadas no projeto.

Antes de iniciar a escavação, deverá ser realizada pesquisa de interferência do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, cabos, postes etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou em área próxima à mesma.

Os materiais provenientes das escavações e que se prestarem ao reaterro deverão ser colocados ao lado das cavas, a uma distância considerável de suas bordas. Os reaterros deverão ser executados em camadas de 20cm. Após o serviço, toda a área afetada deverá ser limpa e varrida, removendo-se todos os detritos originados pelo serviço.

#### **1.1.3. TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE TUBOS**

Os materiais serão transportados ao local da obra pela empresa contratada, correndo por conta da mesma o risco e responsabilidade por eventuais perdas ou danos.

Em todas as fases do transporte, inclusive manuseio e empilhamento, devem ser tomados todas as providências para evitar choques que afetem a integridade dos materiais, e atritos que, causando ranhuras, comprometam os tubos em sua estanqueidade.

#### **1.1.4. ASSENTAMENTO DE TUBOS**

No caso de tubulações enterradas, antes do assentamento dos tubos deve-se verificar cuidadosamente o estado dos mesmos, assim como seu interior, para a retirada dos corpos estranhos.

Caso haja interrupção dos trabalhos, a extremidade da tubulação já colocada deve ser fechada com um tampão, para evitar a entrada de animais ou introdução de corpos estranhos. Antes da execução das juntas, deve-se verificar a ponta, a bolsa e se os anéis estão limpos e secos.

Deverá ser rigorosamente seguidas às recomendações do fabricante dos tubos e conexões, referente ao assentamento destes, bem como as Normas Brasileiras pertinentes ao assunto.

#### **1.1.5. LASTRO/COLCHÃO DE AREIA**

A tubulação é assentada sobre lastro/colchão de areia. Deverá ser colocada uma camada de areia de espessura não superior a 10 cm.

#### **1.1.6. EXECUÇÃO DE BOTA-FORA**

Os resíduos gerados pelas demolições, bem como o empolamento de 20% da retirada do solo, serão carregados em caminhão coletor de entulhos para disposição final. O solo escavado será carregado em caminhão tipo caçamba, com capacidade aproximada de 6m<sup>3</sup> e transportado até local de despejo num raio de distância inferior a 10km.

#### **1.1.7. EXECUÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS COM E SEM ILUMINAÇÃO**

Em todo o perímetro dos serviços, será executada a sinalização da obra com: Cerca para isolamento de área através de rede de sinalização de polietileno de alta densidade; Cones delimitadores de tráfego refletivos; e placas indicativas, com instalações de iluminação (quando o serviço acontecer em vias de tráfego de veículos).

Qualquer acidente ou problema decorrente de falta de sinalização adequada será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, que arcará com todos e quaisquer ônus devido.

### **1.1.8. DEMOLIÇÕES E REPOSIÇÕES DE PAVIMENTO ASFÁLTICO**

Serão executadas demolições de pavimentação em asfalto existente para a execução dos serviços propostos, onde a largura da área a ser demolida deverá ser de largura da vala acrescida de 30 cm. A demolição será feita mecanicamente com ferramentas e maquinário específicos para este tipo de serviço; ao final de todo os serviços, toda a área demolida será repostada. Ressalta-se aqui que é de responsabilidade da empresa contratada a solicitação de autorização da Prefeitura para retirada e reposição de pavimento.

A recomposição do pavimento sobrejacente a tubulação implementada será feita em pavimento asfalto que é o mesmo que irá ser demolido, onde a base será de brita corrida, com espessura de 0,20 m a qual, após a devida compactação, será imprimada e, 24 horas após, colocada a massa asfáltica a quente (CBUQ) ou a frio (PMF), de espessura final 0,05 m, que também será devidamente compactada. O revestimento asfáltico a ser utilizado, será igual ao existente. Caso as áreas sejam de dimensões reduzidas, a critério da Fiscalização, poderá haver alteração no tipo de revestimento usado.

### **1.1.9. CADASTRO DE REDE**

Após a conclusão da obra o empreiteiro deverá fornecer o respectivo cadastro técnico, retratando, fielmente, como foi construída a obra, seguindo padrão de cadastro técnico da CASAL. O cadastro de rede deverá ser executado com os nós e conexões da rede georeferenciados utilizando coordenadas UTM (Universal Transversa de Mercator) e entregue em duas vias no formato DXF impressa e em CD-ROM.

As plantas da rede de distribuição serão elaboradas na escala de 1:2000 (um para dois mil). Poderá no caso de pequenas comunidades, loteamentos, conjuntos habitacionais, etc, serem desenhadas na escala 1:1000 (um para mil) ou 1:500 (um para quinhentos) a depender da magnitude da área, indicando-se os trechos projetados, a remanejar e a manter, com seus diâmetros, comprimentos e materiais, número dos nós, denominação das vias públicas, etc.; Os desenhos técnicos devem ter no máximo o formato A-1 (594 x 841) mm, obedecendo sempre as dimensões prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnica-ABNT.

### **1.1.10. FECHAMENTOS DE VIAS E ACESSOS**

As vias de acesso fechadas ao trânsito deverão ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização.



Nos cruzamentos ou em outros locais onde não for possível utilizar desvio, o serviço deverá ser efetuado por etapas, de modo a não bloquear o trânsito.

Os serviços deverão ser executados sem interrupção, até a liberação da área, podendo ser programados para fins de semana ou para os horários de menor movimento.

#### **1.1.11. CONSTRUÇÃO DE POÇOS DE VISITA**

Os poços de visita serão de forma circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,2 m, profundidade até 1,50 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm.

#### **1.1.12. REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO**

Será realizado o rebaixamento do lençol freático, nesse sistema a água é succionada através de ponteiros filtrantes conectadas a bombas a vácuo através de um tubo coletor, e direcionada para fora da zona de influência do rebaixamento. Esse procedimento será aplicado por toda extensão do sistema, trabalhando oito horas por dia.

### **5. GESTÃO FISCAL**

---

A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas por funcionário indicado pela Superintendência de Engenharia – SUENG.

### **6. ESTIMATIVA DE CUSTO**

---

Em anexo apresenta-se uma planilha orçamentária contendo a relação de serviços e materiais necessários à execução dos serviços.

### **7. PRAZO DE EXECUÇÃO**

---

O prazo de execução do Contrato é de 30(trinta) dias contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço emitida pela CASAL.

## **8. PRAZO DE VIGÊNCIA**

---

O prazo de vigência do Contrato é de 60(sessenta) dias contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço emitida pela CASAL.

## **9. GARANTIA**

---

A Ordem de Serviço para dar início aos trabalhos ora contratados, só será assinada após entrega, por parte do licitante contratado, de Garantia no valor que corresponda a 5%(cinco por cento) do valor do contrato.

A Contratada poderá optar por uma das seguintes modalidades de Garantia, nos termos do artigo 164,§1º Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios da CASAL –RILC:

- A) Dinheiro;
- B) Seguro-garantia;
- C) Fiança bancária.

Na hipótese de prorrogação do contrato, a garantia deve ser atualizada para o valor do contrato.

A garantia será devolvida ao final do contrato e sendo que a garantia em dinheiro, esta será corrigida pela TR.

## **10. ACRESCIMO**

---

A alteração quantitativa poderá ocorrer, nas mesmas condições contratuais, quando for necessário acréscimo ou supressões do objeto até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o art. 171, § 2º, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL - RILC.

## **11. PRORROGAÇÃO**

---

O Contrato poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, tendo em vista que os serviços a serem contratados serão executados de forma contínua.

## 12. REAJUSTE

---

Os preços contratados são fixos e irremovíveis durante o período de 12 (doze) meses. Caso ultrapasse o referido período, os mesmos poderão ser reajustados a cada aniversário pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV.

## 13. FORMA DE PAGAMENTO

---

O pagamento será procedido após apresentação da Nota Fiscal Fatura protocolada e devidamente conferida e atestada pelo gestor do Contrato, contando-se o prazo de 30(trinta) dias a partir do seu lançamento no sistema de controle de pagamento da CASAL.

13.1. A CONTRATADA quando do faturamento, deverá apresentar ao gestor do contrato, os seguintes documentos, com data de validade atualizada:

- A) Certidão Negativa de Débito do INSS;
- B) Certidão Negativa de Débito do FGTS;
- C) Certidão Negativa atualizada de Débito junto a Fazenda Federal, Estadual e Municipal;
- D) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

13.2. A não apresentação dos documentos acima elencados ao gestor do contrato no prazo de 30(trinta) dias, ensejará a rescisão deste contrato.

13.3. Nenhum pagamento será feito sem que a CONTRATADA tenha recolhido o valor da multa eventualmente aplicada.

13.4. A emissão antecipada do documento fiscal não implicará adiantamento para pagamento da obrigação. Havendo erro na Nota Fiscal a mesma será devolvida à CONTRATADA.

13.5. Qualquer irregularidade que impeça a liquidação da despesa será comunicada à contratada, ficando o pagamento pendente até que se providenciem as medidas saneadoras, não acarretando ônus para a CASAL.

13.6. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da CONTRATADA: Banco.....Agência .....  
C/C.....

13.7. No caso de pagamento não efetuado no prazo estabelecido, o valor em atraso será corrigido pelo IPCA, desde o inadimplemento até a data do efetivo pagamento.

## 14. OBRIGAÇÕES DAS LICITANTES

---

### 14.1. HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

- 14.1.1. Somente se admitirá a participação de sociedades interligadas, quando no mesmo consórcio.
- 14.1.2. Indicação do responsável técnico ou equipe de profissionais responsáveis técnicos que participarão da condução dos serviços, conforme Modelo A (anexo).
- 14.1.3. O(s) responsável(eis) técnico(s) deve(m) apor assinatura de aceite na declaração.
- 14.1.4. Certidão de Registro de Regularidade de Situação junto ao CREA da Proponente e dos profissionais de seu quadro, que não estejam relacionados na Certidão de Pessoa Jurídica, envolvidos diretamente na presente Licitação.
- 14.1.5. Não serão aceitas certidões positivas.

### 14.2. CAPACIDADE TÉCNICA

- 14.2.1. Comprovação da **Capacidade Técnica Operacional** - Experiência da Proponente.

A Proponente deverá comprovar experiência por meio de atestados de execução e conclusão bem-sucedida, emitidos em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, de obras de mesma natureza, em quantidades iguais ou superiores às parcelas de maior relevância do objeto da presente Licitação, discriminadas abaixo:

- A) Rebaixamento de 60 horas de lençol freático;
- B) Execução de 0,5m<sup>3</sup> de concreto armado;
- C) Execução 1 poço de visita, com profundidade em torno de 2,50m.

- 14.2.2. Quando o atestado tratar-se de Unidades Localizadas (Estação de Tratamento, Elevatórias e Reservatórios), não será admitido o somatório de quantidades constantes do atestado, para comprovação de atendimento dos itens de vazão, de potência, de capacidade de reservação e de tratamento. Quando se tratar de Unidades Lineares (Adutoras, Redes e Quantidades de Ligações Prediais), será admitido o somatório das quantidades constantes dos Atestados para comprovação de atendimento a estes itens.

- 14.2.3. No caso da Proponente utilizar para comprovação das exigências mínimas, testado(s) de obras, referente(s) a contratos executados sob o regime de consórcio, as quantidades consideradas serão apenas aquelas relativas a parcela de participação da Proponente na composição do consórcio, conforme estiver discriminado no atestado ou, na ausência desta informação no documento, por cópia do ato constitutivo do consórcio, devidamente registrado no órgão competente que deverá acompanhar o mesmo. Salvo se constarem expressamente do atestado o objeto realizado por cada uma das empresas consorciadas.
- 14.2.4. No caso da Proponente utilizar para comprovação das exigências mínimas, atestado(s) de obras, referentes a contratos executados sob o regime subcontratação, somente serão aceitos aqueles atestados que tenham sido emitidos diretamente pela contratante principal (proprietária do empreendimento), ou que estejam acompanhados de declaração da mesma, ratificando as quantidades executadas bem como os demais dados do(s) atestado(s).
- 14.2.5. No caso de uma Proponente ser detentora da proposta de menor preço para mais de um lote, quando couber, para fins de habilitação técnica deverá atender ao somatório dos quantitativos mínimos exigidos no subitem 14.2.1 deste Capítulo, correspondentes a cada um desses lotes.
- 14.2.6. Caso o somatório dos quantitativos mínimos estabelecidos não seja atingido, será observada para aplicação do critério de habilitação, a ordem de preferência de lotes onde a mesma deverá apresentar Declaração, conforme Modelo B (anexo). Na eventual ausência da declaração será considerada a ordem sequencial dos lotes da licitação.
- 14.2.7. Comprovação de **Capacidade Técnica Profissional** - Experiência Profissional.

A Proponente deverá comprovar que possui em seu quadro funcional, na data estipulada para a entrega desta documentação, um ou mais profissionais de nível superior, com registro no órgão profissional competente, detentor de CAT emitida pelo CREA, ou respectivo conselho de classe, devidamente acompanhada do atestado de execução,

fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que demonstrem sua capacitação técnica para a execução de obras, de mesma natureza e compatível com o objeto desta Licitação, discriminadas abaixo:

- A) Rebaixamento de 60 horas de lençol freático;
- B) Execução de 0,5m<sup>3</sup> de concreto armado;
- C) Execução 1 poço de visita, com profundidade em torno de 2,50m.

14.2.8. A comprovação do vínculo do profissional competente com a Proponente, deverá estar vigente e se dar através de um dos seguintes documentos:

- A) Carteira de Trabalho (contendo as seguintes folhas: número de registro, qualificação civil, contrato de trabalho), ou
- B) Contrato de prestação de serviço (se por prazo determinado, o mesmo deverá abranger o período de execução dos serviços objeto desta contratação), registrado em Cartório de Títulos e Documentos.

Os documentos acima referidos serão considerados presumidamente verdadeiros em sua forma e conteúdo. Caso a Comissão de Licitação, provocada ou não, constate indícios de fraude, impõe-se a aplicação de sanção administrativa, atendido o devido processo legal e denúncia ao Ministério Público.

14.2.9. Não será permitido apresentar comprovação de vínculo empregatício de um mesmo profissional, em mais de uma Proponente, sob pena de inabilitação de ambas as empresas.

14.2.10. Quando o profissional detentor do acervo for sócio da empresa, a comprovação do vínculo poderá ser feita pela Certidão da Junta Comercial, pelo Contrato Social vigente, pelo Estatuto Social ou pelo Ato Constitutivo da Sociedade.

14.2.11. O(s) profissional(ais) apontado(s) na proposta como detentor(es) do acervo técnico deverá(ão) ser indicado(s) como responsável(eis) técnico(s) e deverá(ão) obrigatoriamente participar da obra objeto desta Licitação, cabendo ao gestor do contrato observar essa questão.

- 14.2.12. No que se refere à apresentação de atestados constantes deste Edital, as Proponentes, quando se tratar de atestados inespecíficos, deverão destacar as referências inerentes às exigências obrigadas pelo Edital.

### **14.3. VISITA TÉCNICA**

O licitante poderá fazer, de iniciativa própria, uma visita técnica ao local da realização dos serviços, as suas expensas.

Quando da licitação, deve apresentar declaração de que conhece o local onde será realizado os serviços, responsabilizando-se por esta informação, não podendo alegar desconhecimentos dos fatos. A não apresentação desta declaração implica em sua inabilitação.

Caso o licitante opte pela visita técnica, esta poderá ser realizada até 3 dias antes da data de realização da licitação, sendo de responsabilidade das licitantes o deslocamento até o local da visita devendo o responsável técnico ou representante da empresa apresentar uma carta de apresentação ou comprovante de vínculo com a empresa licitante. O agendamento da visita técnica será realizado através do funcionário Cid Carlos Leite da Silva, mat. 1533, Supervisor de coleta de esgotos - UNJA. Telefone: (82) 98883-7642, e-mail: cid.carlos@casal.al.gov.br.

A declaração da visita técnica deverá ser assinada, com carimbo e matrícula, pelo técnico da Casal que acompanhará a licitante na visita técnica.

### **14.4. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS PREÇOS UNITÁRIOS DA PROPOSTA**

A Licitante deverá apresentar a composição analítica dos preços unitários propostos.

## **15. MODO DE DISPUTA**

---

O modo de disputa será fechado, conforme o art. 72, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL - RILC.

## **16. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

---

O critério de julgamento adotado será o de menor preço, conforme o art. 75, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL - RILC.



## **17. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

---

### **17.1. CONDIÇÕES GERAIS**

A Contratada tem a obrigação de manter durante toda a execução do Contrato as mesmas condições de compatibilidade de habilitação e qualificação exigidas na licitação e por ele assumidas.

Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente contrato, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE.

Substituir o material/equipamento fornecido e/ou refazer o serviço em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE.

Sujeitar-se a fiscalização por parte da CONTRATANTE, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo as reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações, do mesmo, visando o fiel desempenho das atividades.

A CONTRATADA estará obrigada a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas no edital, bem como todos os requisitos constantes no presente projeto básico e executivo.

A CONTRATADA deverá apresentar ao gestor do contrato, no prazo de 15 dias após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica- ART referente ao serviço que será executado, contendo na mesma todos os dados referentes ao contrato.

A CONTRATADA deverá apresentar ao gestor do contrato a Licença Ambiental e registro da obra no município no prazo de 30(trinta) dias após a assinatura do contrato.

Todos os estudos necessários para a obtenção das licenças são de responsabilidade da CONTRATADA.

### **17.2. MODIFICAÇÕES**

Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes, especificações, inclusive acréscimos, somente serão admitidos com expressa autorização da FISCALIZAÇÃO, e prévio conhecimento do autor do Projeto Técnico de Engenharia.

### **17.3. DIVERGÊNCIAS**

Em qualquer caso de discrepância nos números, cotas, desenhos ou especificações, o



assunto deverá imediatamente ser submetido ao(s) Autor(es) do(s) Projeto(s), ouvida, anteriormente, a FISCALIZAÇÃO.

#### **17.4. DANOS E AVARIAS**

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA reparar quaisquer danos e / ou avarias em decorrência da execução da obra, causados a serviços já realizados na própria obra bem como terrenos e/ou prédios vizinhos e /ou terceiros, e/ou a veículos.

A CONTRATADA evitará todos os esforços no sentido de não perturbar a vizinhança com poeiras, odores ou ruídos excessivos, principalmente em função das características dos diversos edifícios hospitalares próximos à construção.

#### **17.5. OBRIGAÇÕES LEGAIS**

Todas as obrigações ou encargos previstos na Legislação Trabalhista e da Previdência Social deverão ser providenciados e pagos pela CONTRATADA, incluindo licenças, taxas, impostas, seguras etc. Igualmente, os registros no CREA-AL e na Prefeitura Municipal, e/ou quaisquer outros órgãos do Estado, Município, ou quaisquer outros que se fizerem necessários à normalização da construção, serão obrigação da CONTRATADA.

#### **17.6. SANÇÕES**

Em caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos perfeitamente de acordo com este documento, com os desenhos, detalhes, especificações e instruções fornecidas pela FISCALIZAÇÃO, ou, de modo geral com as regras da arte e técnica de construir, poderá, além das sanções previstas no CONTRATO, solicitar a demolição e reconstrução total ou parcial dos trabalhos defeituosos o que será realizado às expensas da CONTRATADA.

#### **17.7. ENTREGA DE OBRA**

O recebimento provisório e definitivo da Obra será realizado conforme norma de recebimento de obras e serviços de engenharia, RD 003/2017 de 30/01/2017, atendendo também ao que prescreve o art. 198, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL – RILC.

As obras e serviços de engenharia serão recebidos provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Relatório Final da Obra (Anexo III da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017), assinado pelas partes em até 30(trinta)

dias da comunicação escrita do contratado pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, conforme artigo 198, I, alínea a, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL – RILC.

As obras e serviços de engenharia serão recebidos definitivamente, pela Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento - CROSS, até o prazo máximo de observação ou vistoria de 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais devidamente justificados, conforme artigo 198, I, alínea b, do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL – RILC; Mediante elaboração do Relatório Técnico para o Recebimento de Obra/Serviço para Operacionalização dos Sistemas (Anexo II da Resolução de Diretoria 003/2017 de 30/01/2017).

Deverão ser observados os requisitos e critérios para o recebimento dos sistemas pela CASAL (período de operação compartilhada), onde para sistemas de abastecimento de água o período será de 90 (noventa) dias. Este período poderá ser excepcionalmente prorrogado desde que devidamente justificado.

Para o recebimento da obra deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

- A) Solicitar o Recebimento da Obra;
- B) Tomar ciência da documentação necessária ao Recebimento da Obra (Anexo IV da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017);
- C) Providenciar a complementação/correção da documentação, se for o caso, e conforme orientação da SUNEC/SUNEI;
- D) Obedecer à todas as cláusulas do Termo de Compromisso de Operação Compartilhada (Anexo VI da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017);
- E) Emitir Termo de Entrega da obra para a CASAL;

## **18. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

---

Fornecer à Contratada os Procedimentos, Normas, Padrões e Especificações necessários à correta execução dos serviços.

Esclarecer toda e qualquer dúvida com referência à execução dos serviços, de imediato, se possível, quando solicitado verbalmente, ou no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, quando oficializado por escrito.

Comunicar à Contratada, com antecedência de 72 (setenta e duas) horas, para os devidos ajustes, qualquer alteração desde que esta não implique em aumento de custos para a Contratada.

Intervir junto a outros órgãos, a fim de agilizar as autoridades dos serviços, caso estas sejam necessárias.

Emitir o Boletim de Medição dos serviços executados mensalmente, efetuando o pagamento dos mesmos até o 30º (trigésimo) dia útil subsequente à conformação das Notas Fiscais.

Abrir o “Livro de Ocorrências” e registrar todos os fatos relevantes acontecidos durante a vigência do contrato, principalmente aqueles que prejudiquem direta ou indiretamente a qualidade e a efetividade dos serviços.

## **19. DA GESTÃO**

---

Conforme preconiza o artigo 190 do RILC, o contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas estabelecidas e as normas constantes da citada lei, respondendo cada qual pelas consequências de sua inexecução total ou parcial. Adiante, estão relacionadas as atribuições do gestor de contrato:

- A) Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade, e encaminhar a solicitação de prorrogação;
- B) Verificar se a entrega de materiais, execução de obras ou a prestação de serviços será cumprida integral ou parceladamente;
- C) Anotar em formulário próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
- D) Atestar as notas fiscais encaminhadas à unidade competente para pagamento;
- E) Comunicar à unidade competente, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada;
- F) Solicitar à unidade competente esclarecimentos de dúvidas relativas ao contrato sob sua responsabilidade;
- G) Acompanhar o cumprimento, pela contratada, do cronograma físico-financeiro;
- H) Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar à autoridade competente ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros;

- l) Encaminhar à autoridade competente eventuais pedidos de modificações no cronograma físico-financeiro, substituições de materiais e equipamentos, formulados pela contratada.

## 20. DA FISCALIZAÇÃO

---

- 20.1. A gestão e a fiscalização do contrato consistem na verificação da conformidade da sua esmerada execução e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do pactuado, devendo ser exercido pelo gestor do contrato designado pela CASAL, que poderá ser auxiliado pelo fiscal técnico e fiscal administrativo do contrato, cabendo ao responsável legal ou preposto da Contratada o acompanhamento dessas atividades, termos do art. 203 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILC da CASAL;
- 20.2. Conhecer e reunir-se com o preposto da Contratada (art. 203 § 2º do RILC) com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;
- 20.3. O serviço será fiscalizado por intermédio de engenheiro(s), biólogo(s) ou profissional habilitado designado(s) e respectivos auxiliares, elementos esses doravante indicados pelo nome FISCALIZAÇÃO;
- 20.4. O fiscal possui funções específicas para melhor desenvolver seu trabalho sendo necessário atender aos seguintes requisitos mínimos:
- A) Ter conhecimento prévio de sua competência e atuação de modo que seja responsável pela execução de atividades e/ou pela vigilância e garantia da regularidade e adequação dos serviços;
  - B) O fiscal deverá possuir em suas mãos a cópia de todo o processo licitatório, principalmente do projeto básico e do projeto executivo, a partir de onde poderá vigiar/sindicar/atestar toda a atividade exercida;
  - C) Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, assim como das condições constantes do edital e seus anexos para permitir ao fiscal concluir que, durante a execução, o objeto está sendo executado conforme o contratado, ou então, para poder exigir essa correta execução;

- D) Conhecer e reunir-se com o preposto da CONTRATADA (art. 203. § 2º do RILC) com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;
- E) Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.;
- F) Comunicar à Administração a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;
- G) Recusar serviço ou fornecimento irregular, não aceitando material ou serviço diverso daquele que se encontra especificado no edital e seus anexos;
- H) Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela CONTRATADA;
- I) Serão realizadas fiscalizações diárias por técnicos da CASAL visando acompanhar os serviços a serem executados pela CONTRATADA e observar se as atividades estão sendo desempenhadas de modo satisfatório;
- J) A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação à quantidade, particularidade e qualidade na execução dos serviços, aplicando as penalidades previstas, quando não atendidas as respectivas disposições contratuais;
- K) Os serviços executados e não aprovados pela fiscalização deverão obrigatoriamente ser refeitos sem qualquer ônus para a CASAL;
- L) Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) engenheiro(s) condutor(es) da Supervisão do serviço serão consideradas como se fossem dirigidas a CONTRATADA; de mesmo modo, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA;
- M) Ficam reservados a FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nas Especificações, no Projeto Básico, no Projeto Executivo e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos;
- N) A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivo técnico, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

## **21. PENALIDADES**

---

Pela inexecução total, parcial ou inadequada das obrigações assumidas pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as seguintes sanções, não cumulativas, assegurando o direito de defesa prévia por 05 (cinco) dias úteis:

- A) ADVERTÊNCIA, por escrito, pela inexecução parcial do contrato, pelo cumprimento irregular das cláusulas contratuais, pela paralisação da prestação dos serviços;
- B) MULTA de 2% (dois por cento) sobre o valor da fatura mensal, limitada, por sua vez de incidência, a 10% (dez por cento) do valor global do contrato;
- C) IMPEDIMENTO DE CONTRATAR com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

Na hipótese de a proponente incorrer em multa, esta deverá ser paga dentro do prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar do recebimento da notificação ou do não acolhimento da defesa, sob pena de a CASAL descontar o respectivo valor nos pagamentos vincendo.

## **22. CASOS OMISSOS**

---

Os casos omissos ou situações não explícitas serão decididas pelas partes, segundo as disposições contidas no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios CASAL – RILC, termos da Leis 13.303/2016.

## **23. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

---

Os elementos básicos para execução do serviço sempre serão os preconizados no projeto. Qualquer alteração que possa vir existir, no mesmo, deverá sempre ser por escrito e com anuência da FISCALIZAÇÃO.

Qualquer alteração no projeto que não seja, autorizada pela FISCALIZAÇÃO, e que por acaso venham ser concretizada pela Contratada, não será aceita e deverá ser reconstruída a luz do projeto.

Após a conclusão total de cada etapa de serviço, as modificações e alterações que possam vir existir do projeto, deverão ser imediatamente atualizadas, não sendo permitido que as mesmas sejam postergadas para a conclusão total do serviço.



O serviço só será considerado como concluído após todas as modificações que venham existir no projeto, serem recadastradas e atualizadas. Essas atualizações serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA e visitadas pela FISCALIZAÇÃO, se aprovadas.

Deve-se considerar como projeto, os desenhos, memoriais técnicos, especificações, ordens de serviço, instruções de serviço, ou qualquer documento emanado pela FISCALIZAÇÃO, que objetive a perfeita execução dos serviços.

Todos os materiais para execução do serviço deverão ser novos e de qualidade, de conformidade com o preconizado nas especificações, nos desenhos, e planilhas. Na falta, prevalecerão as normas e especificações dos fabricantes.

A mão de obra a ser utilizada no serviço, deverá ser especializada e de qualidade.

Todas as normas de segurança do trabalho deverão ser utilizadas em todos os serviços durante todo decorrer do serviço.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo o que estiver contido no Projeto Básico e Executivo, nas Normas, Especificação e Métodos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e da CASAL - Companhia de Saneamento de Alagoas.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato às ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro destas Especificações e do Contrato.

A CONTRATADA deverá permanentemente ter e colocar a disposição da FISCALIZAÇÃO os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados/elaborados, bem como facilitar o acompanhamento/execução dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao seu bom andamento.

Pela CONTRATADA a condução do serviço ficará a cargo de pelo menos um engenheiro

registrado no CREA da Região. Deverá esse engenheiro ser auxiliado em cada frente de trabalho por um encarregado devidamente habilitado.

O(s) engenheiro(s) condutor(es) do serviço, cada um no seu âmbito respectivo, deverão estar sempre em condições de atender a FISCALIZAÇÃO e prestar-lhes todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO reputar necessário ou útil e que só refira, diretamente, ao serviço e suas implicações.

O quadro do pessoal da CONTRATADA empregado no serviço deverá ser constituído de elementos competentes, hábeis e disciplinado, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. A CONTRATADA é obrigada a afastar imediatamente do serviço e do canteiro do trabalho todo e qualquer elemento julgado pela FISCALIZAÇÃO com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento e a perfeita execução dos serviços e a ordem do canteiro.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os eventuais de emergência.

**Maceió, 04 de setembro de 2019**

**CRISTOVAM LINS FILHO**

Téc. Industrial – CREA020.072.217-4

SUPAEP/GEPRO– Mat: 2463

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



**ANEXOS****MODELO A****DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA  
CONCORRÊNCIA Nº \_\_/\_\_\_\_****OBJETO:**

O abaixo assinado, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, na qualidade de Responsável Técnico legal da empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, vem pela presente, indicar a V.Sª, o (s) profissional(is) técnico(s), de acordo com as Resoluções nº 218 e nº 317 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, caso venhamos a vencer a referida licitação.

**1. Engenheiro Responsável Técnico**

Nome:

CREA:

Assinatura: \_\_\_\_\_

**2. Engenheiro**

Nome:

CREA:

Assinatura: \_\_\_\_\_

**3. Outros Técnicos**

Nome:

CREA:

Assinatura: \_\_\_\_\_

Declaramos que todos os engenheiros e técnicos acima relacionados pertencem ao quadro técnico de profissionais, com relacionamento junto a empresa.

Os referidos responsáveis farão as Anotações de Responsabilidade Técnica-ART's junto ao CREA ou similar, registradas no respectivo órgão de classe, no prazo definido no Edital e seus anexos, ficando sujeita a aplicação das penalidades previstas no Edital da presente licitação.

Local e Data

Assinatura

Nome do Responsável legal

CPF

Proponente

(OBS: Informar tantos técnicos quantos a empresa tenha em seu quadro técnico para execução estes serviços).

**MODELO - B**  
**DECLARAÇÃO DE PREFERÊNCIA DE LOTES PARA FINS DE HABILITAÇÃO**

Nome da Proponente: \_\_\_\_\_

Referente a Licitação nº. \_\_\_\_\_

Objeto: \_\_\_\_\_

Para fins de Habilitação, minha ordem de preferência é:

1º - Para o lote nº. - \_\_\_\_\_

2º - Para o lote nº. - \_\_\_\_\_

.....

.....

Assinatura:

Nome do Representante Legal:

CPF:

Proponente:




**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas

**CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA E REDE COLETORA DE ESGOTO PARA INTERLIÇÃO NA INTERSEÇÃO ENTRE A AVENIDA GUSTAVO PAIVA E A RUA JOÃO CABRAL TOLEDO – BAIRRO DE CRUZ DAS ALMAS - MACEIÓ**



**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

		<u>Companhia de Saneamento de Alagoas</u>				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA E REDE COLETORA DE ESGOTO PARA INTERLIGAÇÃO NA INTERSEÇÃO ENTRE A AV GUSTAVO PAIVA E A RUA JOÃO CABRAL NA CRUZ DAS ALMAS						
LOCAL: MACEIÓ						
DATA: SET/2019						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P. TOTAL
<b>I</b>		<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>				
1.1		Mobilização de equipamentos	und	1,00		
<b>Subtotal I</b>						<b>0,00</b>
<b>II</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				
2.1		Administração local da obra	und	1,00		
<b>Subtotal II</b>						<b>0,00</b>
<b>III</b>		<b>SERVIÇOS</b>				
3.1		Locação de eixo para rede coletora de esgoto	m	15,00		
3.2		Demolição de pavimento asfáltico (CBUQ)	m <sup>2</sup>	15,00		
3.3		Rebaixamento do lençol freático	h	120,00		
3.4		Escavação mecanizada de valas até 1,5m	m <sup>3</sup>	18,00		
3.5		Escavação manual de valas até 1,5m	m <sup>3</sup>	12,00		
3.6		Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de	m	30,00		
3.7		Sinalização com tela fixa sem iluminação	m	30,00		
3.8		Poço de visita circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,2 m, profundidade até 2,50 m, incluindo tampão de ferro fundido, diâmetro de 60 cm.	und	1,00		
3.9		Carga, transporte e descarga tubos de PVC Vinilfort DN 250mm	m	15,00		
3.10		Assentamento de tubos de PVC Vinilfort DN 250 mm	m	15,00		
3.11		Reaterro manual compactado em camadas de 30 cm	m <sup>3</sup>	12,00		
3.12		Reposição de pavimento asfáltico (CBUQ)	m <sup>2</sup>	15,00		
3.13		Terminal de inspeção e limpeza - (TIL), DN 250mm, incluindo materiais e assentamento	und	1,00		
3.14		Interligações (rede coletora de esgoto em poço de visita)	und	2,00		
3.15		Teste de rede coletora	m	15,00		
3.16		Colchão de areia	m <sup>3</sup>	12,40		
3.17		Reaterro de valas	m <sup>3</sup>	12,00		
3.18		Cadastro de rede	m	15,00		
3.19		Execução de bota-fora de entulho até 10 km	m <sup>3</sup>	6,00		
<b>Subtotal V</b>						<b>R\$ 0,00</b>
<b>IV</b>		<b>MATERIAIS</b>				
4.1		Tubos de PVC Vinilfort DN 250 mm	m	15,00		
<b>Subtotal VI</b>						<b>R\$ -</b>
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ -</b>

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO			
<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE POÇO DE VISITA E REDE COLETORA DE ESGOTO PARA INTERLIGAÇÃO NA INTERSEÇÃO ENTRE A AV GUSTAVO PAIVA E A RUA JOÃO CABRAL NA CRUZ DAS ALMAS</b>			
<b>LOCAL: MACEIÓ</b>			
<b>DATA: SET/2019</b>			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS
<b>I</b>	<b>MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>		
1.1	Mobilização de equipamentos		100%
			0,00
<b>II</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>		
2.1	Administração local da obra		100%
			0,00
<b>III</b>	<b>SERVIÇOS</b>		
3.1	Locação de eixo para rede coletora de esgoto		100%
			0,00
3.2	Demolição de pavimento asfáltico (CBUQ)		100%
			0,00
3.3	Rebaixamento do lençol freático		100%
			0,00
3.4	Escavação mecanizada de valas até 1,5m		100%
			0,00
3.5	Escavação manual de valas até 1,5m		100%
			0,00
3.6	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e		100%
			0,00
3.7	Sinalização com tela fixa sem iluminação		100%
			0,00
3.8	Poço de visita circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno		100%
			0,00
3.9	Carga, transporte e descarga tubos de PVC Vinilfort DN 250mm		100%
			0,00
3.10	Assentamento de tubos de PVC Vinilfort DN 250 mm		100%
			0,00
3.11	Reaterro manual compactado em camadas de 30 cm		100%
			0,00
3.12	Reposição de pavimento asfáltico (CBUQ)		100%
			0,00
3.13	Terminal de inspeção e limpeza - (TIL), DN 250mm, incluindo materiais e assentamento		100%
			0,00
3.14	Interligações (rede coletora de esgoto em poço de visita)		100%
			0,00
3.15	Teste de rede coletora		100%
			0,00
3.16	Colchão de areia		100%
			0,00
3.17	Reaterro de valas		100%
			0,00
3.18	Cadastro de rede		100%
			0,00
3.19	Execução de bota-fora de entulho até 10 km		100%
			0,00
<b>IV</b>	<b>MATERIAIS</b>		
4.1	Tubos de PVC Vinilfort DN 250 mm		100%
			0,00
	<b>FATURAMENTO DA OBRA</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
			<b>R\$ 0,00</b>