



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Senhor Licitante,

Solicito a V.S<sup>a</sup>. preencher o protocolo de entrega de edital abaixo, remetendo-o a Pregoeira, por meio do e-mail [cpl@casal.al.gov.br](mailto:cpl@casal.al.gov.br).

A não remessa de recibo exime o (a) Pregoeiro (a) da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como, de quaisquer informações adicionais.

O edital será publicado no Diário Oficial do Estado de Alagoas, no site da CASAL - [www.casal.al.gov.br](http://www.casal.al.gov.br) - estando disponível apenas para consulta na sala da Comissão Permanente de Licitações – CPL/CASAL, situada a Rua Barão de Atalaia, 200, Centro, Maceió/AL, no horário das 08:00 às 11:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas, onde os licitantes poderão colher informações sobre o certame.

Maceió (AL), 04 de setembro de 2014.

**Neli Lima Pereira**  
***Pregoeira***

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL – 11/11/2014 – 09:00h (Horário local)**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO  
E PINTURA NA TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO SUBMARINO NA CIDADE DE MACEIÓ/ALAGOAS**

**PROTOCOLO DE ENTREGA DO EDITAL**

RAZÃO SOCIAL: .....  
C.N.P.J. N.º .....  
ENDEREÇO: .....  
CEP ..... CIDADE / ESTADO .....  
TELEFONE: ..... FAX .....  
E-MAIL: .....  
NOME DE PESSOA PARA CONTATO: .....

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DA EDITAL: .....  
R. G. N.º e / ou CPF N.º .....  
ENDEREÇO: .....  
CEP ..... CIDADE / ESTADO .....  
TELEFONE: ..... FAX .....  
E-MAIL: .....

Recebemos, através do site [www.casal.al.gov.br](http://www.casal.al.gov.br), cópia do instrumento convocatório acima identificado.

Maceió / Alagoas ..... de ..... de 2014.

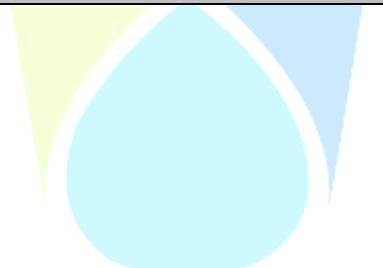
.....  
*Assinatura*



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 - CASAL**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS  
SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO E PINTURA NA TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO  
SUBMARINO NA CIDADE DE MACEIÓ/ALAGOAS**

The logo for Casal, featuring a stylized water drop shape composed of light blue and light green triangles.

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 - CASAL**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO  
E PINTURA NA TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO SUBMARINO NA CIDADE DE MACEIÓ/ALAGOAS**

**PREÂMBULO**

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL**, Sociedade de Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria de Estado de Infraestrutura, sediada na Rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, Maceió/AL, CEP: 57020-510, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 12.294.708/0001-81, através do (a) Pregoeiro (a), instituído (a) pela Resolução de Diretoria n.º 33/2013, publicada no Diário Oficial do Estado de Alagoas, edição no dia 18 de outubro 2013, torna público para conhecimento dos interessados, que de acordo com o protocolo do processo administrativo nº 740/2014 – CASAL, C. I. n.º 07/2014 – UM-LESTE e, na forma da legislação pertinente a licitações e contratos administrativos, fará realizar no **dia 11/11/2014 às 09:00 horas** (horário local), na sala da Comissão Permanente de Licitações – CPL, situada à Rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, Maceió/AL, CEP: 57020-510, licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014**, do tipo menor preço global, objetivando a contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços de recuperação e pintura na tubulação do emissário submarino na cidade de Maceió/Alagoas, conforme especificado no Termo de Referência, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal n. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual 3.548 de 01.01.2007, Decreto 5.450/2005 e Lei Complementar n.º 123/06, subsidiariamente pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98.

**1.0. DO OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços de recuperação e pintura na tubulação do emissário submarino na cidade de Maceió/Alagoas, conforme especificado no Termo de Referência, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal n. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual 3.548 de 01.01.2007, Decreto 5.450/2005 e Lei Complementar n.º 123/06, subsidiariamente pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98.

**1.2.** O valor de referência para esta licitação é de R\$ 40.868,60 (quarenta mil, oitocentos e oitenta e seis reais e sesenta centavos).

**2.0 DOS RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**2.1.** As despesas com os serviços, objeto desta licitação, correrão por conta do orçamento vigente e terão a seguinte classificação orçamentária:

Unidade Orçamentária .....10.103 – GEMTE

Grupo de Despesa .....300.000 – Serviços de Terceiros.

Rubrica .....301.000 – Serviços de Conservação e Manutenção de Sistemas

**3.0 DOS ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**

**3.1** - São partes integrantes deste Edital:

ANEXO I – Termo de Referência

ANEXO II – Planilha e Cronograma Físico Financeiro;

ANEXO III – Modelos de Declarações de Habilitação;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

ANEXO IV – Minuta do contrato;

ANEXO V – Termo de ciência e responsabilidade de informações;

ANEXO VI – Modelo de declaração de enquadramento como ME ou EPP.

**4.0 DA PARTICIPAÇÃO**

**4.1.** Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas no ramo de atividade econômica pertinente ao objeto deste edital, bem como, possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no tópico 7.4 - da habilitação.

**4.2.** Não poderão participar as empresas ou instituições das quais participem, dirigentes ou servidores das entidades promotoras desta licitação, relacionadas no preâmbulo.

**4.3.** Não poderão participar as empresas ou instituições que se encontrem sob falência, concordata ou recuperação judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou ainda, que tenham sido declaradas inidôneas ou estejam punidas com suspensão do direito de licitar com a administração pública.

**4.4.** Não poderão participar as empresas, inclusive suas filiais, que façam parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, e/ou empresas que tenham diretores, acionistas com mais de 5% de participação, ou representantes legais comuns e as que dependam econômica ou financeiramente de outra empresa ou a subsidiem.

**4.5.** Não poderão participar desta licitação empresas que estejam inadimplentes com a fazenda pública estadual da sua sede e/ou filiais.

**4.6.** Não serão admitidas nesta licitação empresas que operem sob regime de consórcio, nem a subcontratação total ou parcial do fornecimento objeto deste pregão.

**5.0 DO CREDENCIAMENTO**

**5.1.** Cada licitante poderá nos atos do presente certame ter um único representante legal devidamente credenciado, mediante apresentação de um dos seguintes instrumentos, sempre acompanhados pela cópia autenticada do documento de identidade:

**5.1.1.** Procuração lavrada por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, indicando a outorga de poderes na forma exigida, onde constem os poderes do outorgante, acompanhada do contrato social, ou estatuto, ou ato constitutivo, ou registro comercial, sugestão de modelo a seguir:

**CREDENCIAMENTO**

Através da presente, credenciamos o(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Cédula de Identidade nº. .... e CPF sob nº. ...., a participar da licitação na modalidade Pregão Presencial nº 27/2014 - CASAL da Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa ....., bem como formular propostas, lances verbais e praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Local e data

Diretor ou Representante Legal

**5.1.2.** Documento idôneo que comprove a sua condição de sócio, gerente ou administrador da licitante e que declare os limites da sua atuação.

**5.2.** Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

**5.3.** A não apresentação ou a incorreção do documento de credenciamento não impedirá o proponente de entregar os envelopes de proposta e de habilitação, mas o impedirá de manifestar-se no certame.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**5.4.** O representante responsabilizar-se-á pelos assuntos atinentes à participação da empresa neste procedimento licitatório, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame.

**5.5.** Os documentos relativos ao credenciamento deverão ser apresentados antes do início do certame, **separadamente** dos envelopes **“PROPOSTA DE PREÇOS”** e **“DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”**.

**5.6.** Juntamente com o credenciamento se fará a entrega da declaração nos termos do art. 4º, inciso VII, da Lei nº 10.520, de 17/07/2002, **separadamente** dos envelopes, de acordo com o modelo a seguir:

<b>DECLARAÇÃO</b>
Cumpre plenamente os requisitos de habilitação
(Nome da Empresa) _____, CNPJ nº _____, sediada _____ (endereço completo), declara que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, nos termos do art. 4º, inciso VII, da Lei nº. 10.520, de 17/07/2002, licitação modalidade Pregão Presencial nº 27/2014 - CASAL da Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL, ciente das penalidades cabíveis.
Local e data
(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

**OBS:** No caso das **ME** e **EPP**, se tiver alguma restrição nos documentos fiscais, deverá constar na declaração que cumpre parcialmente os requisitos de habilitação e informar o motivo.

**6.0. DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES**

**6.1.** A reunião, para recebimento e abertura dos envelopes contendo a proposta de preços e os documentos da habilitação, será pública, dirigida pela Pregoeira.

**6.2.** No dia, local e hora marcados, antes do início da sessão, os interessados ou seus representantes legais deverão proceder ao respectivo credenciamento, nos termos deste Edital.

**6.3.** Declarada aberta a sessão pela Pregoeira, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos envelopes:

**6.3.1.** Do envelope de proposta de preços (**ENVELOPE “A”**);

**6.3.2.** Do envelope de documentação para habilitação (**ENVELOPE “B”**).

**6.4.** A indicação nos envelopes, caso esteja incompleta ou com algum erro de transcrição, desde que não cause dúvida quanto ao seu conteúdo ou não atrapalhe o andamento do processo, não será motivo para exclusão do procedimento licitatório.

**6.5.** Qualquer motivação dos interessados contra ofertas e documentos apresentados pelos licitantes deverá ser feita nesta reunião, exclusivamente pelo representante legal credenciado para apresentar as empresas em nome das quais pretendam registrar a impugnação.

**6.6.** As propostas de preços e os documentos de habilitação deverão ser rubricados pelos licitantes presentes, bem como pela Pregoeira e pela Equipe de Apoio.

**7.0 DOS PROCEDIMENTOS DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS**

**7.1. APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**

**7.1.1.** Os envelopes, devidamente lacrados, deverão ser entregues pelo representante credenciado de cada licitante no dia, hora e local indicados no preâmbulo deste edital.

**7.1.2.** Os envelopes deverão conter o nome e o endereço da licitante e o seguinte endereçamento:



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**7.1.2.1. ENVELOPE “A” – “PROPOSTA DE PREÇOS”.**

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL.**

**PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL.**

**DIA 11/11/2014 ÀS 09:00 HS (HORÁRIO LOCAL).**

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia especializada execução dos serviços de recuperação e pintura na tubulação do emissário submarino na cidade de Maceió/Alagoas, conforme especificado no Termo de Referência, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal n. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual 3.548 de 01.01.2007, Decreto 5.450/2005 e Lei Complementar n.º 123/06, subsidiariamente pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98.

Identificação da licitante:(razão social, fone, fax, e-mail).

**7.1.2.2. - ENVELOPE “B” – “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”.**

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL.**

**PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL.**

**DIA 11/11/2014 ÀS 09:00 HS (HORÁRIO LOCAL).**

**OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços de recuperação e pintura na tubulação do emissário submarino na cidade de Maceió/Alagoas, conforme especificado no Termo de Referência, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal n. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual 3.548 de 01.01.2007, Decreto 5.450/2005 e Lei Complementar n.º 123/06, subsidiariamente pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98.

**7.2. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**7.2.1.** A proposta comercial deverá ser apresentada, no formato dos Anexos II deste edital, em 01 (uma) via em papel timbrado, assinada pelo representante legal da licitante, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, no idioma português, ressalvada as expressões técnicas, e conter obrigatoriamente os seguintes componentes:

**7.2.1.1.** Descrição do serviço a ser executado, de acordo com as condições previstas no Anexo I – Termo de Referência, deste Edital;

**7.2.1.2.** Conter os preços mensal e anual, expressos em moeda nacional, reais-R\$, em algarismos e por extenso, prevalecendo o menor preço por extenso em caso de divergência;

**7.2.1.3.** Planilha de Custos e Cronograma Físico Financeiro, conforme Anexo II, com duas casas decimais, assinados pelo responsável técnico da empresa.

**7.2.1.4.** Declaração expressa da licitante de estar de acordo com todas as normas e condições deste pregão e seus anexos, conforme Anexo II, deste edital;

**7.2.1.5.** Indicação do prazo de validade da proposta, que será 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.

**7.2.1.6.** Indicação de que o prazo de pagamento será conforme o disposto neste instrumento convocatório.

**7.2.1.7.** Declaração da licitante de estarem incluídos nos preços todos os custos e despesas, incidentes na execução dos serviços, conforme Anexo III, deste edital;

**7.2.1.8.** Indicação da conta bancária da licitante (banco, agência e número da conta corrente), conforme Anexo III.

**7.2.1.9.** Acaso a licitante se enquadre como Micro Empresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, atendendo as condições do art. 3º da Lei Complementar 123/06, deve juntar declaração à



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

proposta comercial, sob as penas da lei, de tal condição, estando então apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 à 49 da lei complementar nº 123/2006. Declaração conforme modelo do Anexo VI deste edital, acompanhada de documento expedido pela Junta Comercial ou se optante pelo simples nacional, documento expedido pela Receita Federal, comprovando a sua condição de ME ou EPP.

**7.2.2.** No sentido de facilitar o processo de avaliação das propostas, a licitante deverá apresentar sua proposta descrevendo as características do serviço na mesma sequência do especificado neste Edital e onde for aplicável;

**7.2.3.** A CASAL se reserva o direito de auditar as informações sobre as características dos serviços executados pela licitante, através de diligências, pesquisas na Internet e/ou em outros materiais relacionados ao serviço.

**7.2.4.** A omissão de qualquer despesa necessária à realização do objeto será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a entrega das propostas;

**7.2.5.** Não serão aceitas propostas com quantidades inferiores às solicitadas nos Anexos II.

**7.2.6.** Será desclassificada a proposta elaborada em desacordo com os termos deste Edital e seus Anexos ou que se opuser as quaisquer dispositivos legais vigentes.

**7.2.7.** A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**7.2.8.** Após a abertura das propostas não serão admitidos pedidos de cancelamento, retificação de preços ou de quaisquer outras condições oferecidas.

### **7.3 DO JULGAMENTO E DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**7.3.1.** Será (ão) classificada(s) pelo (a) Pregoeiro (a) a(s) proposta(s) de menor preço e as propostas com preços sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à de menor preço.

**7.3.2.** Quando não forem verificadas, no mínimo, três propostas escritas, nas condições do subitem anterior, será classificada a proposta de menor preço mais as 03 (três) melhores ofertas.

**7.3.3.** No caso de empate entre 02 (duas) ou mais propostas iniciais, realizar-se-á o sorteio para definir a ordem da apresentação dos lances.

**7.3.4.** Os licitantes classificados, conforme subitem **7.3.1.** ou **7.3.2.**, serão convocados individualmente para a apresentação de lances verbais, de forma sucessiva, de valores distintos e decrescentes, tendo como parâmetro o menor preço ofertado, iniciando-se pelo autor da proposta de maior preço, seguindo-se os demais em ordem decrescente de valor.

**7.3.4.1.** A desistência em apresentar lance verbal, quando da convocação pelo (a) Pregoeiro (a), implicará exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas, salvo para Micro e Pequenas Empresas, conforme as disposições da Lei Complementar n.º 123/06, que serão convocadas a apresentar lance inferior ao menor apresentado.

**7.3.5.** Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente desistente às penalidades constantes neste Edital.

**7.3.6.** Não havendo mais interesse dos licitantes em apresentar lance verbal, será encerrada a etapa competitiva e serão ordenadas as ofertas, exclusivamente pelo critério de menor preço.

**7.3.7.** O (a) Pregoeiro (a) examinará a aceitabilidade quanto ao objeto e valor apresentado pela primeira classificada, conforme definido neste Edital e seus Anexos, decidindo motivadamente a respeito, quando se recusar a aceitar o objeto ou o valor.

**7.3.8.** Sendo aceitável a oferta, proceder-se-á a abertura do envelope de habilitação, para verificação de atendimento das condições habilitatórias do licitante.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**7.3.9.** Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, será declarada a licitante vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto deste Edital, pelo (a) Pregoeiro (a), caso não verificada a hipótese de recurso administrativo para o mesmo.

**7.3.10.** Se a oferta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências editalícias, o (a) Pregoeiro (a) examinará as ofertas subsequentes, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, caso em que o licitante será declarado vencedor e ao mesmo será adjudicado o objeto do presente certame, se não houver a interposição de recurso administrativo para o mesmo, conforme mesma regra do item **7.3.4.1**.

**7.3.11.** O (a) Pregoeiro (a) poderá negociar diretamente com o licitante para que seja obtido preço melhor, antes do encerramento da sessão.

**7.3.12.** Da reunião, lavrar-se-á ata, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo (a) Pregoeiro (a), pela equipe de apoio, e pelos licitantes presentes que desejarem.

**7.3.13.** Analisadas as propostas, verificando-se o descumprimento de requisitos estabelecidos no Edital, serão desclassificadas as que:

**7.3.13.1.** Forem elaboradas em desacordo com os termos deste Edital;

**7.3.13.2.** Apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado;

**7.3.13.3.** Apresentarem preços irrisórios ou de valor zero;

**7.3.13.4.** Apresentarem proposta alternativa ou baseada na proposta de outros licitantes.

**7.3.14.** Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as primeiras.

**7.3.15.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste Edital e seus Anexos.

**7.3.16.** Dos casos de empates:

**7.3.16.1.** É considerado empate, as propostas apresentadas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada, ofertada por licitante de outra categoria de entendida empresarial.

**7.3.16.2.** Ocorrendo o empate na forma do subitem **7.3.16.1.**, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada a apresentar nova proposta de preço, inferir àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;

**b)** Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes, que se enquadrem na hipótese descrita no subitem **7.3.16.1**, na ordem classificatória, para exercício do direito previsto na alínea "a".

**7.3.16.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem **7.3.16.1**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta;

**7.3.16.4.** Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem **7.3.16.2.**, o objeto será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**7.3.17.** O (a) Pregoeiro (a) na fase de julgamento poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, devendo os licitantes atender as solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da intimação.

**7.3.18.** O resultado do julgamento das propostas será divulgado através do Diário Oficial do Estado de Alagoas e meio eletrônico, na Internet.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**7.3.19.** Serão desclassificadas, as propostas que não atendam as exigências do ato convocatório da licitação, e as propostas com valores superiores aos limites estabelecidos (unitário e global) no Anexo II, parte integrante deste instrumento, ou com preços manifestamente inexequíveis, inteligência do art. 48 da lei 8.666/93).

**7.4. DA HABILITAÇÃO**

**7.4.1.** Para habilitação neste Pregão, a licitante deverá apresentar a seguinte documentação, em original ou cópia autenticada por tabelião de notas ou por empregado da CASAL lotado na Comissão Permanente de Licitação da CASAL até 01 (um) dia antes da realização da sessão pública. No caso do Licitante que optar por autenticação dos documentos por funcionários da Companhia de Saneamento do Estado de Alagoas – CASAL, lotado na Comissão Permanente de Licitação, deverá apresentar os mesmos perfeitamente legíveis juntamente com o original, para a referida autenticação até 01 (um) dia útil antes da realização da Licitação, no horário das 08:00 horas até às 11:00horas e das 14:00 horas às 17:00 horas.

**HABILITAÇÃO JURIDICA**

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; bem como suas alterações ou a última alteração consolidada. Através do contrato social a empresa comprovará 10% (dez por cento) do Capital Social, referente ao valor concorrido.
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- e) Declaração de inexistência de fato impeditivo para sua habilitação, conforme Anexo II deste edital;
- f) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) menor(es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de 16 (dezesesseis) em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, e somente a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei Federal nº 9.854/99), conforme ANEXO II deste Edital;
- g) Declaração emitida pela CASAL de que a licitante não possui pendências com relação a reposição de pavimentos (asfalto e/ou paralelepípedo) .

**QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- a) Comprovação, através de atestados de experiência para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto deste Pregão Presencial. O(s) atestado(s) emitido(s) por pessoa Jurídica de direito público ou privado deverá (ão) ser acompanhado(s) da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico) do CREA/CAU.
- b) A licitante, quando apresentar acervo técnico de seu responsável técnico, deve comprovar que o mesmo faz parte de seu quadro de empregados, mediante apresentação de cópia autenticada do contrato de trabalho ou carteira profissional ou da ficha de registro de empregados que demonstrem



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

a identificação profissional, onde conste o nome do profissional com a chancela do órgão competente. Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através de certidão da junta comercial ou certidão do CREA, devidamente atualizada. O acervo técnico do responsável técnico será, obrigatoriamente, comprovado pela respectiva CAT emitida pelo CREA/CAU;

c) Certidão de Registro da empresa e de seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, atualizado, em observância ao art. 69 da Lei n.º 5.194/66, e art. 1º, inciso II da Resolução n.º 265/79 do CONFEA;

d) Declaração de que dispõe dos equipamentos indispensáveis a execução dos serviços objeto desta licitação.

e) Declaração assinada pelo profissional indicado para fins de comprovação da capacitação técnico-operacional, de que conhece as instalações do Emissário Submarino da CASAL.

**QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA**

a) Demonstrações Contábeis do último exercício, que comprovem a boa situação da empresa, com a chancela da junta comercial. As sociedades anônimas devem apresentar cópia das demonstrações contábeis publicadas no Diário Oficial do Estado (sede da empresa). As sociedades por cotas de responsabilidade limitada devem apresentar cópias das demonstrações contábeis registradas na Junta Comercial, ou publicação no Diário Oficial do Estado da sede da empresa, devidamente autenticadas. As microempresas e empresas de pequeno porte devem apresentar o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado, na forma da lei.

b) A comprovação da boa situação financeira da empresa deve ser apresentada em uma folha, em separado, calculados pelas formulas abaixo:

- Índice de Liquidez Geral

$$LG \geq 1,0$$

Ativo circulante + Ativo realizável a longo prazo

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante + Ativo realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo}}$$

Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo

- Índice de Liquidez Corrente

$$LC \geq 1,0$$

Ativo circulante

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

Passivo circulante

- Grau de Endividamento Geral

$$EG \leq 1,3$$

Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo

$$EG = \frac{\text{Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

Ativo total



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**c)** Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, a mesma deverá comprovar esta condição, através de certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, ou por seu enquadramento no Simples Nacional, conforme o caso, para que possa usufruir os benefícios concedidos pela LC 123/2006.

**d)** No caso de a licitante possuir filiais, a documentação apresentada deverá referir-se apenas a uma das filiais ou apenas à matriz, salvo disposição em contrário, sendo que a contratação será realizada com a pessoa jurídica que apresentou a documentação.

**e)** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo cartório de distribuição da sede do licitante, dentro do prazo de validade, na data da realização da licitação.

**REGULARIDADE FISCAL**

**a)** Prova de Regularidade com a Fazenda Federal através de Certidão de Quitação de Tributos Federais (SRF), conjunta a Certidão Negativa quanto a Dívida Ativa da União (DAU), com validade na data de realização da licitação.

**b)** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual da licitante através de certidão negativa de débitos, com validade na data de realização da licitação;

**d)** Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal da sede da licitante através de Certidão de Quitação de Débitos Municipais, com validade na data de realização da licitação.

**e)** Prova de Regularidade com a Seguridade Social e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviços, através de:

**e.1.** INSS - Certidão Negativa de Débitos – CND, com validade na data de realização da licitação;

**e.2.** FGTS – Certidão de Regularidade de Situação, com validade na data de realização da licitação;

**f)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

**7.4.2.** Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documentos” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital, salvo em virtude de força maior ou caso fortuito, aceitável a juízo do (a) Pregoeiro (a).

**7.4.3.** Não serão aceitas, sob qualquer alegação, ainda que antecipadamente, documentação incompleta para posterior complementação, nem documentação por transmissão via fac-símile (fax).

**7.4.4.** As Micro e Pequenas Empresas apresentarão toda a documentação exigida neste edital, mesmo que apresente alguma restrição.

**7.4.5.** As Micro e Pequenas Empresas, quando apresentarem documentação fiscal com alguma restrição, terão um prazo de 02 (dois) dias úteis, a partir de sua constatação, para regularização da situação, podendo ser prorrogável por igual período, a critério da administração.

**7.4.6.** Caso não haja regularização conforme disposto no subitem anterior serão aplicadas as sanções administrativas previstas neste edital e seus anexos.

**8.0 DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**8.1.** A adjudicação do objeto será feita pelo (a) Pregoeiro (a), no final da sessão e registrado em ata.

**8.2.** Não havendo manifestação dos licitantes quanto à intenção de interposição de recurso, o(a) Pregoeiro(a) procederá à adjudicação ao vencedor da licitação, sendo o procedimento submetido à Autoridade Superior, para homologação e contratação.

**8.3.** No julgamento das propostas, o (a) Pregoeiro (a) levará em conta, no interesse da Administração Pública, o critério do menor preço global.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**8.4.** Para fins de homologação, obrigar-se-á a licitante declarada vencedora a apresentar proposta de preços adequada ao preço ofertado na fase de lances, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, contados do encerramento da sessão pública.

**9.0 DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

**9.1.** Até 02 (dois) dias úteis antes da data e horário fixados para o recebimento das propostas, qualquer pessoa ou representante legal de empresa, devidamente autorizado, poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão; devendo entregar, na entidade que promove a licitação, o ato de impugnação devidamente assinado pelo representante legal da interessada.

**9.1.1.** Caberá ao (a) Pregoeiro (a) decidir sobre a petição em até 24 (vinte e quatro) horas.

**9.1.2.** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

**10.0 DOS RECURSOS**

**10.1.** Declarada a melhor proposta e ao final da sessão, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com registro em ata da síntese das suas alegações, e das contrarrazões dos demais licitantes, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**10.2.** A falta de manifestação, imediata e motivada, do licitante implicará a decadência do direito de recurso, possibilitando a adjudicação do objeto pelo (a) Pregoeiro (a) ao vencedor.

**10.3.** Qualquer recurso contra a decisão do (a) Pregoeiro (a) terá efeito suspensivo.

**10.4.** O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**10.5.** As razões do recurso poderão ser apresentadas na própria sessão, e, se orais, serão reduzidas a termo em ata.

**10.6.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no horário de expediente na sala da CPL/CASAL, devendo o interessado requerer por escrito com antecedência mínima de 01 (um) dia útil.

**10.7.** Caso o (a) Pregoeiro (a) não reconsidere sua decisão, quanto ao recurso administrativo eventualmente interposto, este recurso, devidamente acompanhado das razões que ensejaram o não provimento, será levado à consideração da autoridade superior competente que proferirá decisão definitiva, procedendo à Adjudicação do objeto do certame a licitante vencedora e à homologação do procedimento.

**11.0 DA CONTRATAÇÃO**

**11.1.** A contratação do objeto da presente licitação será efetuada conforme as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos, bem como a documentação e a proposta da licitante vencedora, naquilo que não contrariar os termos deste, com previsão de adaptação às normas vigentes.

**11.2.** Como condição para celebração do contrato, o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação.

**11.3.** A empresa classificada em primeiro lugar, declarada vencedora, será convocada para assinar o contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da notificação.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**11.3.1.** A empresa vencedora sendo convocada e não comparecendo para assinar o contrato, ou não comprovando que mantém as condições de habilitação, será convocado outro licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções legais cabíveis.

**11.4.** Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação ficarão à disposição dos licitantes na sala da CPL da CASAL, e somente poderão ser retirados após 2 (dois) dias úteis a contar da publicação do resumo do contrato no Diário Oficial do Estado.

**11.4.1.** Decorrido o prazo estipulado no item anterior, caso sejam não retirados os documentos de habilitação, o (a) Pregoeiro (a) procederá à sua destruição.

**11.5.** Ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos, decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem a convocação para a contratação.

**12.0 DA EXECUÇÃO**

**12.1.** A execução do contrato será efetuada conforme as condições estabelecidas neste Edital, e em seus Anexos, bem como a documentação e a proposta da licitante vencedora, naquilo que não contrariar os termos deste, com previsão de adaptação às normas vigentes.

**12.2..** Os serviços a serem executados são:

**a)** A execução das atividades Jateamento abrasivo das superfícies ao metal branco, grau Sa 3.

**b)** Aplicação de primer Etil Silicato de Zinco, como pintura de fundo, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1661.

**c)** Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, como selante para tintas a base de zinco, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1202.

**d)** Aplicação de tinta intermediária HB Epóxi Poliamina, norma Petrobrás N-1195 uma demão, 120 microns de espessura de película seca

**e)** Aplicação de tinta de acabamento esmalte poliuretano, no cor verde segurança específica norma petrobrásN-1342, duas demão, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás específico para tubulações de esgoto sanitário

**12.3.** Para a execução dos serviços, deve ser observado rigorosamente o uso de EPI's e EPC's previstos em lei.

**12.4.** A inexecução total ou parcial do contrato ensejará sua rescisão com as consequências contratuais previstas em Lei, reconhecendo desde já a empresa licitante os direitos da Administração previstos em Lei.

**13.0 DO PAGAMENTO**

**13.1.** O valor da Nota Fiscal Fatura deverá corresponder aos serviços executados durante o mês, conforme o quantitativo apurado pelo Gestor do Contrato e Cronograma Físico Financeiro, Anexo I deste Edital.

**13.2.** 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.

**13.3.** A CONTRATADA, quando do pagamento deverá apresentar 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

**13.4.** A não apresentação dos documentos acima elencados ensejará a rescisão deste contrato.

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



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

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

**13.7.** 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.

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

**14.0 DO PRAZO, DA PRORROGAÇÃO E DO REAJUSTE**

**14.1** O prazo de vigência do contrato é de 150 (cento e cinquenta) dias contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço.

**14.2.** Os preços contratados são fixos e irrevogáveis.

**15.0 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**15.1.** 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.

**15.2.** 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.

**16.0 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**16.1.** Todas as obrigações a serem ajustadas pelas partes e suas respectivas penalidades estão previstas na minuta de contrato.

**16.2.** As licitantes ficam cientes de que é reservado à Administração o direito de apresentar redução ou acréscimo, no volume dos quantitativos de fornecimento, até o limite previsto na Lei n.º 8.666/93, sem que caiba à licitante vencedora o direito a qualquer reclamação.

**16.3.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**16.4.** O Edital estará disponível apenas para consulta na sala da CPL, situada na Rua Barão de Atalaia, n.º 200, Centro, nesta Capital, no horário das 08:00 às 11:00 horas e de 14:00 às 17:00 horas, onde os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame, junto à Pregoeira da CASAL.

**16.5.** Na contagem dos prazos estabelecidos para este procedimento licitatório, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dia de expediente na CASAL e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando explicitamente disposto em contrário.

**16.6.** A presente licitação, no interesse da Administração, poderá ser adiada, revogada ou anulada, sempre em despacho fundamentado, nos termos da lei.

**16.7.** A participação nesta licitação implica no total conhecimento e na plena aceitação dos termos e condições neste edital e seus anexos, bem como as normas administrativas vigentes.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**16.8.** Sob pena de inabilitação, os documentos apresentados, deverão estar datados dos últimos sessenta (60) dias até a data de recebimento dos envelopes, quando não tiver prazo de validade estabelecido pelo órgão competente expedidor, excetuando-se os atestados de capacidade técnica.

**16.9.** O (a) Pregoeiro (a) poderá relevar omissões meramente formais, desde que não reste infringido o princípio de vinculação a este Edital nos termos da legislação pertinente.

**16.10.** Em nenhuma hipótese o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação as características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preços dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Pregoeira e equipe de apoio.

**16.11.** Serão corrigidas automaticamente pela Pregoeira e equipe de apoio quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá o primeiro

**16.12.** Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Pregoeira poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis da apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas. (§ Terceiro do artigo 48 da Lei 8.666/93).

**16.13.** Os casos omissos ou situações não explicitadas será decidida pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei 8.666/93 e suas alterações e demais regulamentos e normas administrativas, federais e estaduais, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de suas transcrições.

**16.14.** Em nenhuma hipótese o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação as características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preços dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Pregoeira e equipe de apoio.

**16.15.** Serão corrigidas automaticamente pela Pregoeira e equipe de apoio quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá o primeiro.

Maceió /Al., 04 de setembro de 2014 .

***Neli Lima Pereira***  
***Pregoeira***

***Carlos Antônio de Souza Figueiredo Lima***  
***Vice Presidente de Gestão Operacional***



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL.

ANEXO I

## Projeto Básico

Ref. Protocolo nº 4202/2013

CI GEMTE nº 14/2013 de 02/04/2013

### 1. Da Motivação:

A CI referenciada solicita os serviços da Gerência de Projetos no sentido de quantificar e especificar o serviços de proteção da tubulação do Pier do Emissário Submarino, num pequeno trecho que foi exposto pela erosão causada pela arrebentação, nos últimos anos (ver fig. 01).

Toda a extensão de tubulação apoiada sobre o Pier já foi objeto de tratamento e pintura. Tal serviço não foi estendido ao trecho em tela pelo fato de que ele se encontrava aterrado à época. A retirada do aterro pelo mar já sinaliza a necessidade de providências para sua proteção.



### 2. Das providências iniciais:

Foi realizada, em 12 de junho de 2013 uma visita técnica ao Emissário para avaliação “in loco” dos problemas relatados na Ci referenciada.

Participaram desta visita o Engº Ricardo Vieira e a Estagiária Nayane Mendes. Também foi realizada reunião com o Gerente da GEMTE, Engº Antônio Santana, que subscreveu a CI.

Figura 1 Trecho com o aterro de proteção erodido.

Em contato com o responsável pela execução da pintura da tubulação, obtivemos as especificações dos serviços executados, assim como seu custo e quantitativos.

Uma pesquisa nos arquivos da GEPRO permitiu a identificação das plantas originais do projeto e suas alterações.

### 3. Da análise da situação:

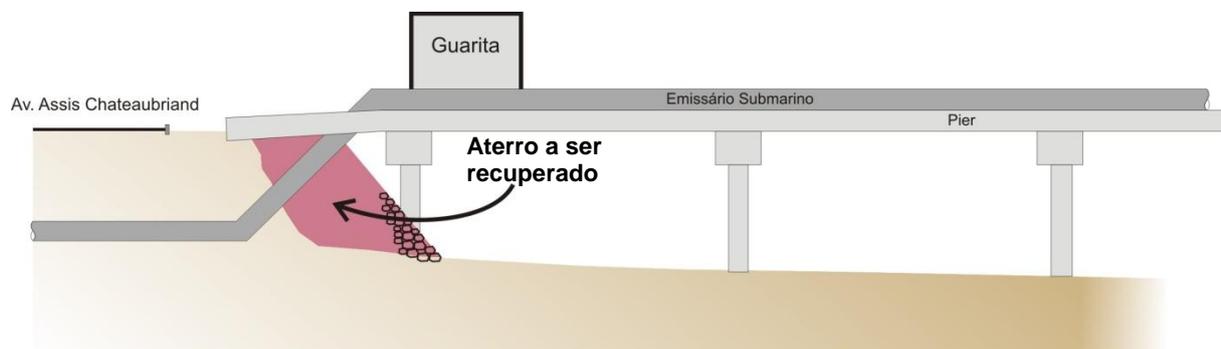
A tubulação disposta sobre o Pier tem o objetivo de conduzir todo o esgoto que chega às unidades de terra, até a câmara de carga, onde, efetivamente inicia-se o Emissário Submarino. Justifica-se esse trecho aéreo pela necessidade de se evitar o contato da tubulação com a faixa de arrebentação, onde os esforços contínuos e significativos aplicados pelas ondas à tubulação colocariam em risco a sua estabilidade e estanqueidade.

A ação do mar sobre a praia removeu parte do aterro de proteção do trecho inicial da tubulação, em especial aquele que, depois de atravessar a Avenida Assis Chateaubriand, se dirige ao tabuleiro do Pier (Fig. 1).



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Como, à época dos serviços de pintura da tubulação, esse trecho estava sob aterro, ele não foi atingido pelos serviços então realizados. Neste momento, removido o aterro e exposto ao tempo, urge a adoção de medidas protetoras.



#### 4. Da proposta:

##### 4.1. Proteção química via pintura:

Assim como a tubulação exposta ao tempo, o pequeno trecho agora descoberto deverá receber revestimento com produtos adequados à sua proteção contra corrosão. A seguir, especificam-se os serviços a serem executados.

##### 4.1.1. Serviços a executar

- c) Jateamento abrasivo das superfícies ao metal branco, grau Sa 3.
- d) Aplicação de primer Etil Silicato de Zinco, como pintura de fundo, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1661.
- e) Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, como selante para tintas a base de zinco, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1202.
- f) Aplicação de tinta intermediária HB Epóxi Poliamina, norma Petrobrás N-1195 uma demão, 120 microns de espessura de película seca
- g) Aplicação de tinta de acabamento esmalte poliuretano, no cor verde segurança específica norma petrobrásN-1342, duas demão, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás específico para tubulações de esgoto sanitário

##### 4.1.2. Localização

O Local da Obra será o Emissário Submarino da CASAL em Maceió.

##### 4.1.3. Especificações e Normas.

Os sistemas de limpeza de superfícies adotados atenderam as normas swedish Standards Institution (SIS) e Steet Structures Painting Couci (SSPC nos seguintes graus):

SIS-05-5900-1956	SSPC	DESCRIÇÃO
B St 2, C St2, D St2	SSPC-SP 1	Limpeza com solvente
B St 3, C St3, D St3t	SSPC-SP2	Limpeza com ferramentas manuais
A As3, B As3, C Sa3, DSa 3	SSPC-SP3	Limpeza com ferramentas mecânicas
B As 2, C As 2, DSa 2	SSPC-SP5	Limpeza ao metal branco com jato abrasivo
B As1, C As1, DSa 1	SSPC-SP6	Limpeza com jato abrasivo contínuo
A As 2.1/2 B Sa 2.1/2 C Sa2.1/2 D Sa 2. 1/2	SSPC-SP7	Limpeza com jato abrasivo (brushoff)
	SSPC-SP8	Limpeza Química por imersão (piching)
	SSPC-SP10-T	Limpeza ao metal quase branco com jato. Abrasivo ("near white")

Características Gerais das Condições das Superfícies a Serem Preparadas:



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

1. As superfícies serão classificadas de acordo com o grau de oxidação, ou de desagregação da carepa de laminação das superfícies a serem reparadas conforme a Norma SIS-05-5900-1967
2. Grau (A) Superfície de aço carbono com a carepa de laminação intacta em toda a superfície e praticamente sem corrosão representa normalmente o aço recentemente laminado (pequenos reparos serão por contada contratada)
3. Grau (B) Superfície de aço carbono com principio de corrosão, onde a carepa de laminação começa a desagregar.
4. Grau C: Superfície de aço carbono onde a carepa de laminação foi eliminada pela corrosão ou poderá ser removida por raspagem ou jateamento deixando o aço a amostra, porem sem que tenha havido formação de cavidades visíveis em grande escala
5. Grau D: Superfície de Aço carbono onde a carepa de laminação foi laminada pela corrosão e houve formação em grande escala de cavidade visíveis.

**4.1.4. Fiscalização, controle de qualidade e sinalização da obra**

Todas as Etapas dos Serviços serão fiscalizadas pela Cia de Saneamento de Alagoas – CASAL. Além dos equipamentos específicos para cada tipo de serviço, a contratada devera manter no canteiro de obra equipamentos necessários para que possam ser realizados ensaios de controle de qualidade e execução da obra, tais como medidor de espessura de película seca, portar termômetro e higrômetro portáteis para efetuar o controle da temperatura ambiente e de umidade relativa do ar, bem como todos os equipamentos de proteção individuais e coletivas bem como dispositivo para a sinalização de segurança. A casa a qualquer tempo fará intervenções na conferencia da qualidade e quantidade de todo o material a ser utilizado para o cumprimento de toda a especificação. Através de uma comissão composta por Engenheiros da Empresa de todas as áreas afins Eng.(Química, Mecânica,Civil e Materiais).

Os Controles de Campo estão descritos a seguir:

1. Espessura: A determinação da Espessura da pintura está descrita nas especificações de projeto em Serviços a Executar (item 3.0)
2. Aceitação /Rejeição dos serviços

Os serviços poderão ser rejeitados e sujeitos a serem refeitos sem qualquer ônus para a CASAL, nos seguintes casos:

1. Não atendimento aos itens especificados no item 3.0.
2. A espessura não atender ao especificado e/ou marcas e qualidade diferente das especificadas pela contratada
3. Os equipamentos para aplicação não atenderem ao especificado

**4.1.5. Procedimento (deverão ser adotados os seguintes procedimentos):**

**4.1.5.1. Jateamento Abrasivo das Superfícies:**

Todas as superfícies metálicas do Emissário Submarino, deverão receber, por completo, o processo de jateamento abrasivo ao metal branco Grau As 3 Norma SIS.

O abrasivo a ser utilizado no processo de jateamento deverá ser isento de qualquer impureza tipo: graxa, sais, pó, álcalis e cloretos e umidade, apresentar uma granulometria que permita obter uma rugosidade de superfície compatível com o tipo de tinta e espessura final do esquema de pintura, devendo o tamanho das partículas estarem de acordo com o prescrito na EB-22 da ABNT. Abrasivo recomendado Granalha de aço G25/40.

Durante o Jateamento deverá ser dada especial atenção às junções de solda, dobras de chaparia, e cantos em geral.

A remoção da poeira das superfícies jateadas deverá ser feita por meio de ar comprimido, tomando precaução para que este não contenha água ou óleo.

O jateamento não poderá ser realizado com a umidade relativa do ar superior a 80% ( Oitenta por cento).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

A tubulação a ser jateada deverá está totalmente protegida (enclausurada), evitando assim que o material resultante deste serviço venha a causar danos ao meio ambiente e grandes perdas de abrasivos.

Com Equipamentos Mecânicos:

Para os casos de impossibilidade de jateamento, deverá ser adotados os seguintes procedimentos:

Limpeza preliminar;

Fazendo uso de pistola de agulha ou de impacto, de escareadores etc.

Limpeza Intermediaria:

Com emprego de lixas abrasivas metálicas, esmeris, escova de aço, etc

Após o procedimento de perfeita limpeza mecânica das superfícies, deverão ser passados trapos limpos, umedecidos em solventes do tipo 03001 ou 03007 ou similar, afim de remover óleos, graxas, gorduras e pó de ferrugem.

Uma vez limpa a superfície, esta não deverá ficar exposta ao meio ambiente por período superior a 04 (quatro) horas sem receber a primeira demão da tinta específica (primer).

O não atendimento a este prazo implicará em nova operação de limpeza por lixamento ou esmerilhamento.

**4.1.5.2. Aplicação de tinta**

Todas as superfícies, antes de serem pintadas e após o jateamento ou tratamento mecânico devem ser rigorosamente inspecionadas visualmente, pois estas devem está limpas, isentas de óleos, graxas e gorduras, umidades, oxidação, incrustação, respingos de solda de reparos, restos de pintura e outros elementos estranhos.

Cores Fundamentais:

As cores a serem usadas para os equipamentos de processo, utilidades, tubulações, facilidades auxiliares etc, são dados abaixo:

DENOMINAÇÃO	CÓDIGO PETROBRÁS	NOTAÇÃO MUNSELL	COR PARA LETRAS E NÚMERO
Preta	0010	N 1	Branca
Cinza claro	0065	N.6.5	Branca
Cinza escuro	0035	N 3.5	Branca
Cinza-médio	0050	N5	Branca
Branca	0095	N 9.5	Preta
Alumínio	0170		Preta
Vermelho segurança	1547	5R4/14	Branca
Óxido de ferro	1733	10R 3/6	Branca
Marrom-Canalização	1822	2.5 YR 2/4	Branca
Alaranjado-segurança	1867	2.5 YR6/14	Preta
Amarelo-segurança	2586	5Y 8/12	Preta
Verde-Segurança	3263	10GY6/6	Branca
Verde-forro	3542	5G4/4	Branca
Verde-pastel	3582	5G8/14	Preta
Azul-segurança	4845	2.5PB4/10	Branca
Azul-pastel	4882	2.5PB8/4	Preta
Creme-claro	2392	2.5 Y9/4	Preta
Púrpura-segurança	5745	10.P4/10	Branca



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**4.1.5.3. Pinturas das faixas**

Deverão ser adotadas os seguintes valores aproximados para uma pintura das faixas de identificação, para trechos com comprimentos acima de 5,00m

<b>DIÂMETRO DO TUBO</b>	<b>COMPRIMENTO DA FAIXA</b>	<b>ESPAÇAMENTO ENTRE AS LINHAS DE CENTRO DAS FAIXAS</b>
Até 6"	0.5m	10,00m
8" a 10"	0,5m	15,00m
12" e maior	0,5m	25,00m

Pintura da tubulação com faixa de identificação:

<b>SERVIÇO</b>	<b>COR</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FAIXA</b>	<b>CÓDIGO</b>
Esgoto Industrial	Verde	3263	Cinza Escuro	0035
Esgoto Sanitário	Verde	3263	Preto	0010
Polpa	Marrom	1822	Alaranjado	1867
Água Potável	Verde	3263	Branco	0095
Condutores de água Pluviais	Verde	3263	Cinza	0065
Água de Processo	Verde	3263	Púrpura	5745
Água quente	Verde	3263	Vermelho	1547
Condensado	Verde	3263	Alumínio	0170
Água de resfriamento	Verde	3263	Amarelo	2586
Água de selagem	Verde	3263	Azul	4845
Água de limpeza	Verde	3263	Marrom	1822
Água Recuperada	Verde	3263	Creme	2392
Ar de Serviço	Azul	4845	Branco	0095
Ar para instrumento	Azul	4845	Alaranjado	1867
Óleo Diesel	Alumínio	0170	Preto	0010
Óleo Hidráulico	Alumínio	0170	Creme	2392
Óleo Lubrificante	Alumínio	0170	Vermelho	1547
Gasolina	Alumínio	0170	Azul	4845

**4.1.5.4. Pintura da tubulação – Descrição do processo**

- a) Deverão ser aplicadas as seguintes demãos conforme abaixo descrito:
- a.1. Pintura com duas demão de Primer Etil silicato de zinco, Norma Petrobrás NR- 16661 G, espessura de película seca com 75[m. O intervalo para repintura deverá ser no mínimo de 30:0 horas e no Máximo de 48:00 horas.
  - a.2. Tintura Intermediária Selante. Pintura com duas demão de tinta Tié-Coat Norma Petrobrás N-1202 G, espessura de película seca com 35[m. O intervalo para a repintura deverá ser no mínimo de 6:00horas e no máximo 16:00 horas.
  - a.3. Tinta Intermediária HB Alta Espessura anticorrosiva
  - a.4. Pintura com duas demão de tinta Epóxi Poliamida Alta Espessura Norma Petrobrás N-1195 G, espessura de película seca com 120[m. O intervalo para repintura deverá ser no mínimo de 16:00horas e no máximo 72:00horas.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

a.5. Tinta de Acabamento: Pintura com duas demão de Tinta Esmalte Poliuretano, na cor verde segurança código Petrobrás 3263, Notação Munssell 10GY6/6, Norma Petrobrás N-1342, espessura, por Demão, de película seca com 40  $\mu$ m. O intervalo para repintura deverá ser no mínimo de 16:00 horas e no máximo 48:00 horas.

b) Pintura das Faixas

b.1. Espaçamento das faixas: As faixas deverão ser pintadas em toda a geratriz do tubo, com uma largura de 0.5 m, e um espaçamento de 25,00 m entre as linhas de centro de cada faixa.

b.2. Procedimento de Pintura: As faixas de identificação deverão ser pintadas com duas demão de Tinta Esmalte Poliuretano, na cor preta, código Petrobrás 0010, Notação Munssell N1, Norma Petrobrás N 1342, espessura por demão, de película seca com 40  $\mu$ m. O intervalo de repintura deverá ser no mínimo 16:00 horas e no máximo 48:00 horas.

**4.1.6. Características das tintas a utilizar**

**4.1.6.1. Tinta de acabamento brilhante de alta durabilidade, a base de poliuretano alifático.**

*Alta resistência química, física e ao intemperismo e a corrosão*

*Excelente retenção de cor e brilho*

*Fácil aplicação á 'pistola' convencional.*

*Atenção Norma: PETROBRÁS N-1342*

*Usos- Construção e Manutenção*

*Indicado para uso sobre tinta de fundo epóxi.*

*Costado, convés, superestruturas e acessórios*

*Estruturas metálicas, equipamentos industriais, marítimo e offshore.*

*Revestimento externo de tanque e tubulações.*

*Propriedades Básicas*

*Cor/Textura: Branca/Brilhante*

*Sólidos por volume: 52%*

*Peso por litro: 1.280 Kg aproximadamente*

*Ponto de fulgor: 24°C*

*Tempo de armazenagem: 12 meses (separados)*

*Dados para aplicação*

*Relação de mistura*

	Peso	Volume
--	------	--------

<i>Comp A</i>	<i>100,00</i>	<i>4,0</i>
---------------	---------------	------------

<i>Comp B</i>	<i>20,0</i>	<i>1,0</i>
---------------	-------------	------------

*Vida Útil da mistura: 4h a 25°C*

*Tempo de indução: 15 a 30 minutos*

*Espessura por demão: Filme úmido 67  $\mu$ m*

*Filme seco 35  $\mu$ m*

*Rendimento esperado: 14,9 m<sup>2</sup>/l para 35  $\mu$ m*

*Solvente de diluição: 440.0000 (diluição até 10% em volume, dependendo das condições ambientais e métodos de aplicação).*

*441.0001*

*Secagem a 25°C*

Min	Máx
-----	-----

<i>Ao toque</i>	<i>----</i>	<i>2h</i>
-----------------	-------------	-----------

<i>Manuseio</i>	<i>.....</i>	<i>6h</i>
-----------------	--------------	-----------

<i>Repintura</i>	<i>16 h</i>	<i>48h</i>
------------------	-------------	------------



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**4.1.6.2. Tinta de acabamento á base de resina epóxi curada com poliamina de alta espessura.**

*Confere ao sistema elevada resistência física e química.*

*Atende norma: PETROBRÁS N-1195 F tipo I.*

*Uso-Construção e Manutenção*

*Estrutura metálicas, equipamentos industriais ,marítimos, e offshore.*

*Tanques e tubulações (revestimento externo).*

*Costado, boottop, convés, superestrutura, braçolas, tampas de escotilha e acessórios em geral.*

*Propriedades Básicas*

<i>Cor/Textura:</i>	<i>Branca/Semibrilhante</i>		
<i>Sólidos por volume</i>	<i>63%</i>		
<i>Peso por litro</i>	<i>1.500Kg aproximadamente</i>		
<i>Ponto de fulgor</i>	<i>32°C</i>		
<i>Tempo de armazenagem</i>	<i>12 meses (separados)</i>		
<i>Dados para Aplicação</i>			
<i>Relação de mistura</i>	<i>Peso</i>	<i>volume</i>	
<i>Comp A</i>	<i>100,0</i>	<i>3,0</i>	
<i>Comp B</i>	<i>20,8</i>	<i>1,0</i>	
<i>Vida útil da mistura:</i>	<i>4h a 25°C</i>		
<i>Tempo de indução</i>	<i>15 a 30 minutos</i>		
<i>Espessura por demão</i>	<i>Filme úmido</i>	<i>190[m</i>	
	<i>Filme seco</i>	<i>120[m</i>	
<i>Rendimento esperado</i>	<i>5,2m<sup>2</sup>/l para 120[m</i>		
<i>Solvente de diluição</i>	<i>420.0000 (Diluição até 10% em volume, dependendo das condições ambientais e método de aplicação).</i>		
<i>Secagem a 25°C</i>	<i>Min</i>	<i>Máx</i>	
<i>Ao toque</i>	<i>.....</i>	<i>4h</i>	
<i>Manuseio</i>	<i>.....</i>	<i>12h</i>	
<i>Repintura</i>	<i>16h</i>	<i>72h</i>	

**4.1.6.3. Tinta de fundo, holding primer e selante á base de resina epóxi, curada com poliamida.**

*Atende norma: PETROBRÁS N-1202 G*

*Usos-Construção e Manutenção*

*Substrato: Aço carbono*

*Como tie coat (selante) para tintas ricas em zinco.*

*Tinta de fundo para estruturas metálicas e equipamentos em geral.*

*Holding Primer para fundo de embarcação, boottop, costado, convés, porões, tanques de lastro e acessórios.*

*Propriedades Básicas*

<i>Cor/Textura</i>	<i>Vermelho óxido/fosca</i>		
<i>Sólidos por volume</i>	<i>40%</i>		
<i>Peso por litro</i>	<i>1.300Kg aproximadamente</i>		
<i>Ponto de fulgor</i>	<i>32°C</i>		
<i>Tempo de armazenagem</i>	<i>12 meses (separados)</i>		
<i>Dados para Aplicação</i>			
<i>Relação de mistura</i>	<i>Peso</i>	<i>volume</i>	
<i>Campo A</i>	<i>100,00</i>	<i>8,0</i>	
<i>Campo B</i>	<i>9,0</i>	<i>1,0</i>	
<i>Vida útil da mistura</i>	<i>6 h a 25°C</i>		
<i>Tempo de indução</i>	<i>15 a 30 minutos</i>		
<i>Espessura por demão</i>	<i>Filme úmido</i>	<i>87[m</i>	
	<i>Filme seco</i>	<i>35[m</i>	



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

<i>Rendimento esperado:</i>	11,4 m <sup>2</sup> /l para 35 (m	
<i>Solvente de diluição</i>	420.0000(diluição até 10% em volume, dependendo das condições ambientais e métodos de aplicação).	
<i>Secagem a 25°C</i>	<i>Min</i>	<i>Máx</i>
<i>Ao toque</i>	.....	1h
<i>Manuseio</i>	.....	5h
<i>Repintura</i>	6h	.....

**4.1.6.4. Tinta de fundo á base de silicato de etil pigmentado com pó de zinco pré-disperso.**

*Alta resistência a abrasão e a solvente. Confere proteção **catódica** sistema.*

*Curável com a umidade do ar. Resiste a temperatura de até 600°C.*

*Atende a norma PETROBRÁS N-1661G*

*Uso-Construção e Manutenção*

*Substrato:aço carbono*

*Estruturas metálicas em atmosferas industriais agressivas e áreas marítimas.*

*Indicado para pintura interna de tanques para óleo refinados, gasolina, álcool, cetonas e solventes aromáticos.*

*Propriedades Básicas*

<i>Cor/Textura</i>	Cinza /Fosco
<i>Sólidos por massa</i>	77%
<i>Sólidos por volume</i>	60%
<i>Peso por litro</i>	2.300 kg aproximadamente
<i>Ponto de fulgor</i>	32°C

*Tempo de Armazenagem* 6 meses

*Dados para a aplicação*

<i>Relação de mistura</i>	<i>Peso</i>	<i>Volume</i>
<i>Com A</i>	100,0	1,5
<i>Com B</i>	21,0	1,0

*Vida útil da mistura:* 5h a 25°C

*Tempo de indução:* 15 a 30 minutos

*Espessura por demão*

<i>Filme úmido</i>	125 (m
<i>Filme seco</i>	75 (m

*Rendimento esperado:* 8,0 m<sup>2</sup>/l para 75 (m

*Solvente de diluição* 494.0000 (Diluição até 10% em volume, dependendo das condições ambientais e métodos de aplicação).

<i>Secagem a 25°C</i>	<i>Mín</i>	<i>Máx</i>
<i>Toque</i>	.....	10min
<i>Manuseio</i>	.....	1h
<i>Repintura</i>	30h	48h

**4.1.7. Licenças**

*Toda e qualquer Licença sejam elas dos órgãos ambientais Estaduais ou Federais (IMA/IBAMA) ou de qualquer órgão fiscalizador, como a Marinha, serão de responsabilidade da contratada.*

*Durante a execução do serviço.*

**4.1.8. Condições gerais**

*A Proponente terá que comprovar a capacitação técnica através de Laudos emitidos por institutos de certificação, que possui acervo técnico em pinturas especiais em ambientes agressivo ou confinados e também*



## ESTADO DE ALAGOAS COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

as tintas e materiais utilizados deverá ter todos o certificados de *Qualidade em Registros para serem validados pela fiscalização da Casal e ainda:*

1. *Comprovar ter executado no mínimo pinturas de área em tubulações com diâmetro e área igual ou superior a pedida neste termo de referencia ( ART + CAT+Acervo Técnico de Pinturas especiais)*
2. *Ter executado serviço semelhante com o emprego de tecnologia igual e superior a deste termo com o emprego de NBR-ABNT e PETROBRÁS, para ambientes agressivos e pinturas especiais. (ART + CAT + Acervo Técnico de pinturas especiais)*
3. *Apresentar documentação comprobatória (ART+CAT+Acervo Técnico de pinturas especiais) de que o responsável técnico da empresa na coordenação dos serviços possui toda a capacitação acima*
4. *A empresa deverá apresentar no dia da abertura da proposta a relação dos materiais que serão utilizados nos serviços e o nome do coordenador e ainda às especificações técnicas e a garantia da qualidade dos materiais aplicáveis laudos para ambiente agressivo a corrosão*
5. *Todos os equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Proteção Coletivas (EPC) deverão ser fornecidos pela contratada, devendo ser obrigatório sua Utilização durante a execução dos serviços conforme NR 6.(Normas regulamentadoras de Segurança)*

### 4.2. **Recomposição do aterro**

Não só por conta da proteção da tubulação à ação das ondas e dos vândalos, mas também para evitar o solapamento das estruturas iniciais do Pier, será necessária a recuperação do aterro no entorno do acesso àquela estrutura, incluindo a aplicação de materiais e técnicas que evitem ou, pelo menos, adiem novas intervenções, quando a estrutura for atingida pela arrebentação.

Para esta recomposição, foram avaliadas as várias alternativas tecnológicas disponíveis para contenção do aterro, tais como: gabiões, geotexteis, estruturas atirantadas, estruturas ancoradas, blocos de concreto ciclópico, enrocamento, entre outras.

Considerando que a estrutura do píer já é uma significativa intervenção em praia urbana, de interesse turístico e uso popular, buscar-se-á a minimização do impacto visual com a construção de estrutura de contenção com aspecto mais adequado ao ambiente. Tal condição nos levou a considerar, de forma especial, as alternativas utilizando argamassa ou concreto fino, esse contido em bolsas de material adequado (geotêxtil) à semelhança do que foi aplicado em trechos da Praia de Ponta Verde, em Maceió – ver fotos a seguir.





**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Antevisão com a solução de sacos de concreto fino:



Os custos envolvidos, entretanto, ultrapassam o meio milhão de reais, dificultando a viabilização da proposta – ver projeto e orçamento anexo.

Contato com engenheiro especialista (prof. Dr. Abel Galindo) com larga experiência no assunto levou-nos a avaliar a alternativa de construção de escadaria em concreto ciclópico, com fundações e preenchimento em solo-cimento (traço 1/10 em volume), neste caso utilizando-se a própria areia da praia.

Os trabalhos exigirão estratégia específica de ataque, pois as escavações para fundação da estrutura a ser construída deverá estar assente sobre a areia da praia, a 4,5 metros abaixo do meio fio da Av. Assis Chateaubriand, no local da intervenção. Isso importará na necessidade de se trabalhar, inicialmente, apenas no intervalo de 3 horas antes, a 3 horas depois da maré mais baixa, evitando a interferência das ondas do mar.

Uma camada externa será construída de concreto e pedras, de forma a resistir melhor à ação erosiva do mar e das pessoas que frequentem a área. Tanto a fundação, como já dito, quanto o enchimento do bloco de proteção, serão então executados com o solo-cimento. Ver detalhes em planta.

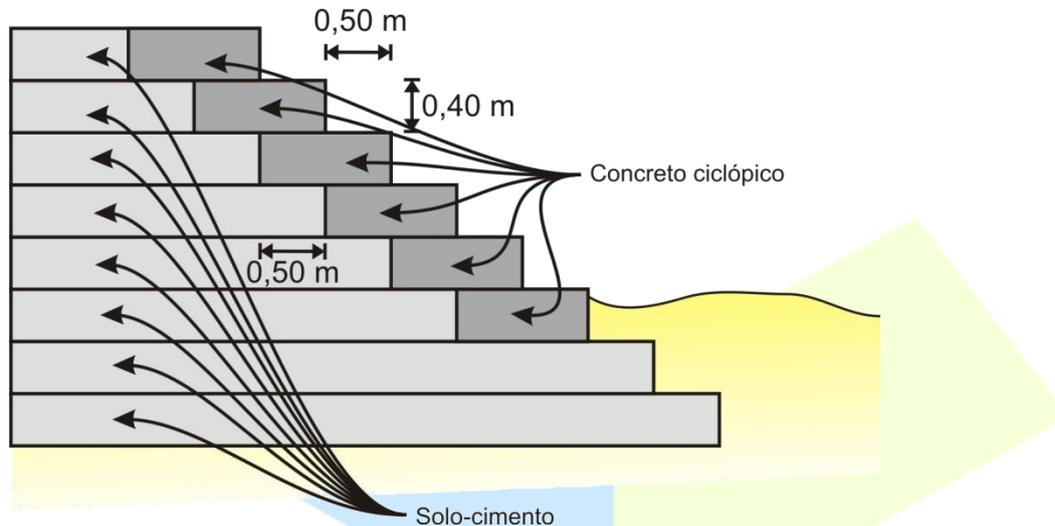
Em sua parte mais interna, especialmente junto ao tubo do emissário, a areia será apenas compactada, sem a inclusão do cimento.

Casal  
Companhia de Saneamento de Alagoas

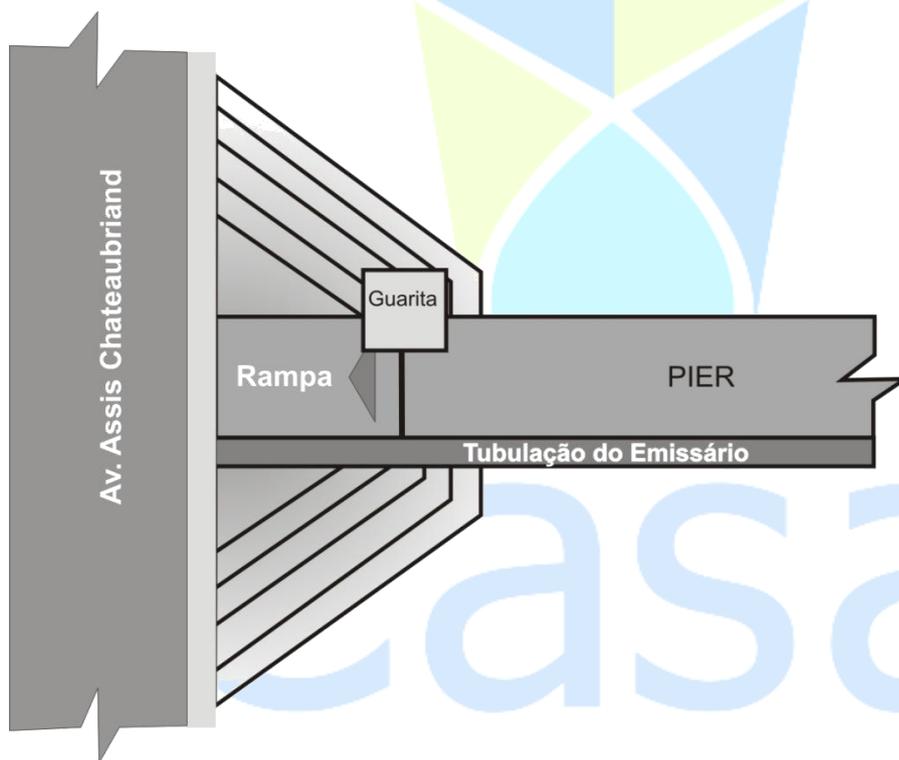


**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Esquema de execução do muro de proteção do Emissário Submarino de Maceió:



Esquema da área a ser recuperada no contato entre o tabuleiro do Pier e a Av Assis Chateaubriand.



Companhia de Saneamento de Alagoas

## 5. Conclusões e recomendações

Do exposto, entendemos necessária a execução dos serviços especificados e quantificados nos itens relacionados nos itens anteriores, recomendando sua urgente implementação para evitar danos maiores à tubulação ora exposta.

## 6. Referencias e agradecimentos

Na elaboração deste trabalho foram utilizados os seguintes documentos:



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

1. Relatório Final da ABR Engenharia, de abril de 2011;
2. Projeto do Sistema de Disposição Final dos Esgotos de Maceió, elaborado pelo Consórcio Odebrecht – Christiani Nielsen, em abril de 1986;
3. <http://www.bolsacreto.com.br>
4. <http://www.gabiao.com.br>
5. <http://www.solofort.com/>
6. [http://www.geosolucoes.com/Geo\\_Solucoes/Contencoes.html](http://www.geosolucoes.com/Geo_Solucoes/Contencoes.html)
7. <http://www.preserva.com.br/pt/servicos/contencao.php>
8. <http://sete.eng.br/1025-servicos-contencoes>
9. <http://www.infrasoloengenharia.com.br/contencao-contencoes-taludes.php>

Registramos a importante contribuição e o nosso agradecimento às seguintes pessoas que, cada uma com o melhor de sua competência colaborou para a execução deste trabalho:

1. Eng<sup>o</sup> especialista prof. Dr. Abel Galindo
2. Eng<sup>o</sup> Abelardo Bulhões – ABR Engenharia;
3. Estagiária Nayane Jéssica Mendes Nascimento;

## **7. Especificações**

Os serviços deverão ser executados atendendo as Normas Brasileiras (ABNT), as Normas da CASAL e o que se segue:

### **7.1. Considerações Gerais**

A obra será fiscalizada por intermédio de engenheiro (s) designado (s) e respectivos auxiliares, elementos esses doravante indicados pelo nome FISCALIZAÇÃO. Deverá a EMPREITEIRA acatar de modo imediato às ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro destas Especificações e do Contrato.

Ficam reservados a FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nestas Especificações, no Projeto 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.

A EMPREITEIRA deverá permanentemente ter e colocar a disposição da FISCALIZAÇÃO os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações de obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções e medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da obra e do canteiro de trabalho.

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

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

Pela EMPREITEIRA a condução da obra 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.

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) engenheiro(s) condutor (es) da obra serão consideradas como se fossem dirigidas a EMPREITEIRA; por outro lado, todo e qualquer ato



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) engenheiro(s), ou ainda omissões do responsável do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da EMPREITEIRA.

O(s) engenheiro(s) condutor(es) da obra e o(s) encarregado(s), 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, à obra e suas implicações.

O quadro do pessoal da EMPREITEIRA empregado na obra deverá ser constituído de elementos competentes, hábeis e disciplinado, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. A EMPREITEIRA 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 da obra, a perfeita execução dos serviços e a ordem do canteiro.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, 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.

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

## **7.2. Serviços em terra**

### **1. Escavação em Geral**

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície natural do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto. A escavação poderá ser manual ou mecânica, em função das particularidades existentes, a critério da EMPREITEIRA.

O talude existente deverá ser conformado, removendo-se parcelas soltas ou instáveis. O material removido poderá ser reutilizado na área a ser reaterada.

### **2. Aterro compactado**

Os materiais, a serem utilizados na construção do aterro, deverão ser obtidos de áreas de empréstimos situadas próximo à área do projeto. Os solos destas áreas de empréstimos deverão ser classificados através de investigações geotécnicas e ensaios de laboratório, que serão orientados no sentido do aproveitamento destes solos nas condições as mais favoráveis, técnica e economicamente. Estas investigações servirão, também para prevenir contra a possível presença nas áreas de empréstimo de argilas e solos expansivos.

Todos os solos que apresentem boa trabalhabilidade como materiais de construção, e capacidade de suporte quando compactados, são aconselháveis para a construção do aterro.

O reaterro entre o talude regularizado e a estrutura de contenção será executado, em camadas de, no máximo 15 cm de espessura, se compactado manualmente, e 20 cm se compactado mecanicamente;

## **7.3. Estrutura de Contenção**

Será construída com bolsas de geotextil, confeccionada com tecido de combinações polimétricas, com fios de alta tração, retorcidos e fibrilizados, semipermeável para moldagem "in loco", com argamassa de cimento e areia sem necessidade de enscadeiras. O tecido deverá dispor de dispositivo de micro filtragem "unifluxe" que garante a drenagem do excesso de água da massa de enchimento, sem migração de colóides (nata de cimento) e impede a entrada de água do exterior da forma para dentro, garantindo a qualidade do concreto no que se refere à textura, estrutura, resistência e durabilidade.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Gramatura do tecido:	165	g/m <sup>2</sup>
Peso específico médio da argamassa	2,3	tf/m <sup>3</sup>
Ângulo de atrito (bolsa/bolsa)	30°	

## 8. Planilha de custos

Custos da pintura da tubulação do Emissário:

<i>item</i>	<i>Serviço</i>	<i>un</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unit.</i>	<i>P.total / parcial</i>
1	Jateamento abrasivo do emissário submarino ao metal branco grau S A 3	m <sup>2</sup>	19		
2	Aplicação de Primer Etil Silicato de Zinco, Norma Petrobrás N-1661, uma de mão, 65 microns de espessura de película seca	m <sup>2</sup>	19		
3	Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, Norma Petrobrás N-1202, uma demão, 35 microns de espessura de película seca	m <sup>2</sup>	19		
4	Aplicação de tinta de acabamento esmalte Poliuretano, na cor verde segurança Norma Petrobrás N- 1342, duas demão, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás 3263 para tubulação de esgoto sanitário	m <sup>2</sup>	19		
5	Aplicação de tinta intermediária HB Epóxi Poliamina, Norma N-1195, uma demão, 120 microns de espessura de película seca	m <sup>2</sup>	19		
7	Montagem e desmontagem de Andaimos	vb	1		
	<b>Total</b>	-	-	-	

Custos da recomposição do aterro e proteção contra arrebentação:

Valor orçado pela empresa Dacal Engenharia Ltda: R\$ 518.235,17, conforme anexo.

Orçamento da proposta de solo-cimento e concreto ciclópico:

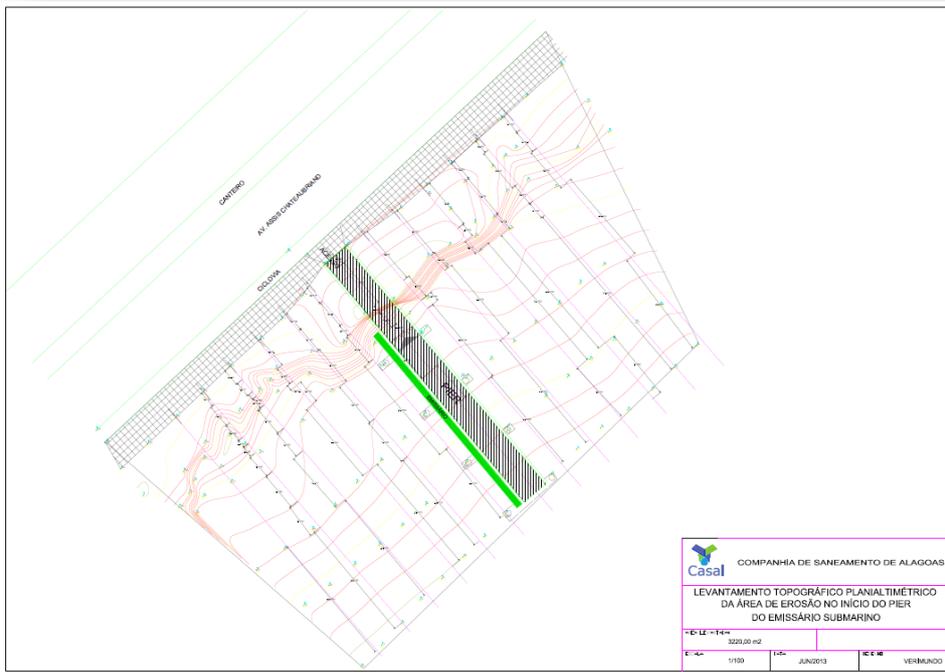
<i>item</i>	<i>Serviço</i>	<i>un</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Preço unit.</i>	<i>P.total / parcial</i>
1	Mobilização e locação da obra	%			
2	Escavação em material de 1ª cat	m <sup>2</sup>	50,0		
3	Forma em madeira comum com altura de 40 cm	m <sup>2</sup>	110,0		
4	Concreto ciclópico	m <sup>3</sup>	39,0		
5	Solo cimento com uso de areia de praia, traço 1:10	m <sup>3</sup>	55,0		
7	Reaterro compactado manualmente	m <sup>3</sup>	30,0		
	<b>Total</b>	-	-	-	



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**9. Anexos**

**9.1. Levantamentos topográficos**



**9.2. Informações sobre o Bolsacreto**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**bolsacreto®**

Transformamos areia e cimento em grandes blocos de pedra para obras de Engenharia Hidrogeotécnica, sem desvio de água, sem ensecadeira e sem esgotamento.

- Proteção de Margem
- Obras de defesa costeira.
- Pequenas Barragens.
- Canalização de córregos.
- Lastreamento e calçamento de dutos e emissários.
- Contenção de taludes e encostas.
- Controle de erosão de solos, marítima e fluvial.

**30 ANOS DE SOLIDEZ**

BOLSACRETO® é um geossintético sem similitude, pois só ele garante a resistência mecânica do seu concreto, através do seu exclusivo sistema de microfibras "unifluxe" com simplicidade, rapidez e baixo custo.

Contenção dos taludes do Canal de Navegação no Rio Tanque, em Presidente Epitácio/SP  
Canal: CS/CP/Canalço Coarata.

**bolsacreto®**

**30 ANOS DE SOLIDEZ bolsacreto®**

Contenção de taludes de solo: Set. 02 de Fed. Açúcar São Paulo

Mitigação na Linha Hidrográfica Açudeiro - Outeiro Branco / MS

Contenção de Taludes

Reconstrução lateral do canal de Santa Cruz / RJ - Brasil

Canal do Córrego São João - Outeiro de Coimbra / SP - Brasil

Entrada do Marco da Municipal - Rio Araripe - Rio Bonito/MS

Canal de Proteção Lateral - Outeiro de Coimbra / SP - Brasil

Contenção de Córrego e Rio

Passo de Ponte sobre o Polígono - Maceió - AL - Brasil

**30 ANOS DE SOLIDEZ bolsacreto®**

Canalização do canal de intercalação, cidade de Rio Branco / Acre - Brasil

Canalização do Canal do Gila - Caladão - Angola - África

Contenção de taluda no Maré em Lisboa - Portugal

Proteção e Contenção da Onda de Pico da Estação EP/MS/SP

Canal de Navegação no Rio Paraná - Presidente Epitácio - SP - Brasil

Talude submerso - Terminal de Contêineres Durruti - Djibuti - África

**30 ANOS DE SOLIDEZ**

**Apresentação**

**BOLSACRETO®** é uma geomanta têxtil de vários tamanhos padronizados, confeccionada com tecido de combinações poliméricas, com fios de alta tração, estorcidos e fibrilizados, semi-permeável para reciclagem "in-loco" dentro ou fora d'água, com micronúcleo alveolar, argamassa de cimento e areia ou solo-cimento injetável, sem necessidade de ensecadeiras, de corte ou de esgotamentos, de desvios, sobretudo, pelo dispositivo de microfibras "unifluxe" que garante a drenagem do excesso de água da massa de enchimento sem migração de colóides (massa de cimento) e impede a entrada de água do exterior da forma para dentro, garantindo a qualidade do concreto no que se refere à textura, estrutura, resistência à tração e resistência nos ensaios de durabilidade.

Propriedades físicas da forma têxtil vazia:	
Gramatura do tecido específico TPRF-165-BR, ASTM-D-1910	165 g/m <sup>2</sup>
Gramatura da forma têxtil, BC 1,8 de 2,95 x 1,20m (vazia)	1,65 kg/pp

**Parâmetros da estrutura de Bolsacreto**

Peso específico médio:	
Concreto fino usinado 7 mpa	2,4 t/m <sup>3</sup>
Argamassa de cimento e areia com 250 kg/cimento/m <sup>3</sup>	2,3 t/m <sup>3</sup>
Solo-cimento injetável (10% cimento/peso)	2,0 t/m <sup>3</sup>

**Peso específico submerso (água do mar):**

Concreto fino usinado 7 mpa	1,37 t/m <sup>3</sup>
Argamassa de cimento e areia	1,17 t/m <sup>3</sup>

Ângulo de atrito (φ = Bolsacreto/Bolsacreto) 30°  
Coeficiente de rugosidade (nM = Manning para água limpa) 0,020

**Vantagens construtivas**

- Emprego de mão-de-obra local não-qualificada.
- Uso de equipamento leve e facilmente transportável.
- Não requer acessos especiais, permitindo a concretagem de até 300m do caminhão-betoneira, por meio de mangotes de 50mm.
- Facilidade de reconstrução ou reparos, em casos de eventualidade accidentais.
- Pode ser moldado com diferentes tipos de concreto fino, com argamassa de cimento e areia até com solo-cimento injetável.
- Rápidez na execução, podendo absorver de 8 a 10 caminhões-betoneira/dia/bomba.

**Importante**

Os módulos **BOLSACRETO®** não podem ser moldados com bombas de concreto comum (concreteira) - e de 4" e 6", as quais provocam incorporação de ar, rechos de concreto e não estabelecem o embotamento entre os módulos sobrepostos, fundamentais para a completa estabilidade da obra. Devem ser moldados com bombas projetoras de argamassa de 6" e de 27", com taxa de pressão controlada, de boa fluidez e com slump ajustado para as condições de bombeamento.

Cuidado com cópias visualmente idênticas, pois **BOLSACRETO®** não tem similar. A diferença é revelada facilmente pelos fios estorcidos e fibrilizados do tecido, e, sobretudo, pelo peso da peça vazia.

**bolsacreto®**

As especificações de Bolsacreto podem ser obtidas, sem custo, em:

**Master GEP®**  
Soluções em concreto de alto desempenho

Rua João Manoel Filho, n. 54 - 1005-02 - Vila Guilhermina  
Cidade: 02026-000 - São Paulo - SP - Fone: central: +55 11 55.72.57.63  
E-mail: bolsacreto@terra.com.br - www.bolsacreto.com.br

ANEXO 2011

**RICARDO DE CASTRO MARTINS VIEIRA**  
Engenheiro Civil - CREA 0201900757-7  
Supervisão de Projetos / GEPRO / SUENG / CASAL  
Matrícula 1518

Maceió, 30 de abril de 2014.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL.

ANEXO II – PLANILHA DE SERVIÇO E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: RECUPERAÇÃO E PINTURA NA TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO SUBMARINO						
LOCAL: MACEIÓ-AL				BDI SERVIÇO: 26,44%		
DATA: JULHO/2014				BDI MATERIAIS: 16,80%		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	P.UNIT.	P.TOTAL
1		<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1		Mobilização da obra	%	5,00	38.922,48	1.946,12
<b>Total 1</b>						1.946,12
2		<b>SERVIÇOS</b>				
2.1		Escavação em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	50,00	6,51	325,50
2.2		Esgotamento com bomba para escoamento de água	h	275,00	4,98	1.369,50
2.3		Forma em madeira comum com altura de 40,0 cm	m <sup>2</sup>	110,00	27,17	2.988,70
2.4		Concreto Ciclóptico	m <sup>3</sup>	39,00	415,48	16.203,72
2.5		Solo cimento com uso de areia de praia, traço 1:10	m <sup>3</sup>	55,00	207,25	11.398,75
2.6		Reaterro compactado manualmente	m <sup>3</sup>	30,00	4,48	134,40
2.7		Jateamento abrasivo do emissário submarino ao metal branco grau SA3	m <sup>2</sup>	19,00	63,22	1.201,18
2.8		Aplicação de Primer Etil Silicato de Zinco, norma Petrobrás N-1661, duas demãos, 65 microns de espessura de película seca.	m <sup>2</sup>	19,00	32,31	613,89
2.9		Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, norma Petrobrás N-1202, uma demão, 35 microns de espessura de película seca.	m <sup>2</sup>	19,00	22,84	433,96
2.10		Aplicação de tinta de acabamento esmalte poliuretano, na cor verde segurança, norma Petrobrás N-1342, duas demãos, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás 3263 para tubulação de esgoto sanitário.	m <sup>2</sup>	19,00	18,66	354,54
2.11		Aplicação de tinta intermediária HB Epoxi Poliamina, norma Petrobrás N-1195, uma demão, 120 microns de espessura de película seca.	m <sup>2</sup>	19,00	11,06	210,14
2.12		Montagem e desmontagem de andaimes.	PC	540,00	6,83	3.688,20
<b>Total 2.1</b>						<b>38.922,48</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>40.868,60</b>

Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

<b>CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALOR (R\$)</b>	<b>30 DIAS</b>	<b>60 DIAS</b>	<b>90 DIAS</b>
1.	Mobilização da obra	1.946,12	35%	30%	35%
			681,14	583,84	681,14
2.	Escavação em material de 1ª categoria	325,50	50%	50%	00%
			162,75	162,75	0,00
3.	Esgotamento com bomba para escoamento de água	1.369,50	50%	50%	00%
			684,75	684,75	0,00
4.	Forma em madeira comum com altura de 40,0 cm	2.988,70	30%	50%	20%
			896,61	1.494,35	597,74
5.	Concreto Ciclópico	16.203,72	30%	50%	20%
			4.861,12	8.101,86	3.240,74
6.	Solo cimento com uso de areia de praia, traço 1:10	11.398,75	20%	50%	30%
			2.279,74	5.699,38	3.419,63
7.	Reaterro compactado manualmente	134,40	20%	50%	30%
			26,88	67,20	40,32
8.	Jateamento abrasivo do emissário submarino ao metal branco grau SA3	1.201,18	00%	100%	00%
			0,00	1.201,18	0,00
9.	Aplicação de Primer Etil Silicato de Zinco, norma Petrobrás N-1661, duas demãos, 65 microns de espessura de película seca.	613,89	00%	100%	00%
			0,00	613,80	0,00
10.	Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, norma Petrobrás N-1202, uma demão, 35 microns de espessura de película seca.	433,96	00%	80%	20%
			0,00	347,17	86,79
11.	Aplicação de tinta de acabamento esmalte poliuretano, na cor verde segurança, norma Petrobrás N-1342, duas demãos, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás 3263 para tubulação de esgoto sanitário.	354,54	00%	60%	40%
			0,00	212,72	141,82



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

12.	Aplicação de tinta intermediária HB Epoxi Poliamina, norma Petrobrás N-1195, uma demão, 120 microns de espessura de película seca.	210,14	00%	50%	50%
			0,00	105,07	105,07
13.	Montagem e desmontagem de andaimes.	3.688,20	00%	50%	50%
			0,00	1.844,10	1.844,10
<b>FATURAMENTO DA OBRA</b>		<b>40.868,60</b>	<b>9.592,99</b>	<b>21.118,26</b>	<b>10.157,35</b>

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL

ANEXO III

DECLARAÇÕES DE HABILITAÇÃO

Razão Social da Licitante: .....	CNPJ: .....
-------------------------------------	----------------

**1. DECLARAÇÕES:**

**1.1.** A licitante **DECLARA**, expressamente que está de acordo com todas as normas e condições deste pregão e seus Anexos;

**1.2.** A licitante **DECLARA**, que o prazo de validade da proposta de preços, que não será inferior a 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação;

**1.3.** A licitante **DECLARA**, que estão incluídas nesta proposta de preços, as despesas com todos os impostos, taxas, encargos sociais, encargos fiscais, encargos previdenciários e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da licitação.

**1.4.** A licitante **DECLARA**, que acatará o pagamento da administração conforme o item 13.0 deste edital, ao tempo que indica os dados bancários da licitante:

BANCO.....	AGÊNCIA.....	Nº DA CONTA .....
------------	--------------	-------------------

**1.5** A licitante declara, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 à 49 da Lei Complementar nº 123/2006.

**1.6.** A licitante deverá informar quem irá assinar o contrato (nome completo, naturalidade, estado civil, RG, CPF, cargo, endereço).

Local e data

.....  
(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

**Obs.:** o item **1.5** somente será preenchido por empresas que cumprem os requisitos legais de MICROEMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE.



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 - CASAL**

**ANEXO II**

**DECLARAÇÕES DE HABILITAÇÃO**

Razão Social da Licitante: .....	CNPJ: .....
-------------------------------------	----------------

**1. DECLARAÇÕES:**

**1.1.** A licitante **DECLARA**, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem FATOS IMPEDITIVOS para sua habilitação no processo licitatório, modalidade PREGÃO PRESENCIAL Nº 27/2014 - CASAL, realizado pela Companhia de Saneamento de Alagoas, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**1.2.** A licitante **DECLARA**, para fins do disposto no [inciso V do art. 27 da Lei Fed. no 8.666, de 21.06.1993](#), acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27.10.1999, regulamentada pelo Decreto n. 4.358, de 05.09.2002, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, nos termos do Inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº 9.854/99)

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( )

Obs.: se a licitante possuir maiores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

Local e data

.....  
(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 – CASAL**

**ANEXO IV**

**MINUTA DE CONTRATO N.º \_\_\_\_/2014 – CASAL,  
CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL QUE  
ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DE SANEAMENTO  
DE ALAGOAS - CASAL E A EMPRESA**

\_\_\_\_\_.

**PREÂMBULO - DAS PARTES E DO FUNDAMENTO:**

**1) CONTRATANTE:** COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL, Sociedade de Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria Coordenadora de Infraestrutura e Serviços, sediada na rua Barão de Atalaia, nº. 200, Centro, Maceió/AL, doravante, denominada simplesmente CASAL, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. 12.294.708/0001-81; neste ato, representada por seu Diretor Presidente **ÁLVARO JOSÉ MENEZES DA COSTA**, brasileiro, casado, engenheiro civil, inscrito no CPF/MF sob o nº. xxx.xxx.xxx-xx e por seu Vice-Presidente de Gestão Operacional **CARLOS ANTONIO SOUZA FIGUEIREDO DE LIMA** brasileiro, casado, Engenheiro, inscrito no CPF/MF sob o nº. XXXXXXXX, ambos residentes e domiciliados nesta Capital.

**2) CONTRATADA:** ....., estabelecida ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº. ...., doravante, denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato, representada por ....., portador do CPF nº. ...., residente e domiciliado em .....

**3) FUNDAMENTO LEGAL DA ADJUDICAÇÃO:** A presente adjudicação decorre da licitação na modalidade Pregão Presencial 27/2014, devidamente homologada pelo Diretor Presidente da CASAL, com base na Lei nº 8.666/93, tudo conforme consta no Processo Administrativo nº. 740/2014, CI nº 07/2014, S.C. nº 1463 e 1464, obrigando as partes de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:** Contratação de empresa de engenharia especializada para execução dos serviços de recuperação e pintura na tubulação do emissário submarino na cidade de Maceió/Alagoas, conforme especificado no Termo de Referência, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal n. 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual 3.548 de 01.01.2007, Decreto 5.450/2005 e Lei Complementar n.º 123/06, subsidiariamente pela Lei n. 8.666/93 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais 8.883/94 e 9.648/98.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**CLÁUSULA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO:** Para todo e qualquer efeito jurídico, constituem partes integrantes e indissociáveis do presente contrato, independentemente de transcrição, os seguintes documentos:

- a) Edital de PREGÃO PRESENCIAL N.º 27 /2014 - CASAL e seus anexos, nestes incluso o TERMO DE REFERÊNCIA, e em caso de eventual contradição deverá ser consultada a CASAL para se manifestar;
- b) Proposta de Comercial da **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR E DOS RECURSOS:** O presente contrato, tem valor total estimado em R\$ xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx(xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Os preços contratados são fixos e irrevogáveis.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Fica expressamente estabelecido que os preço (s) propostos pela CONTRATADA, incluem todos os custos diretos e indiretos, requeridos para execução dos serviços, objeto deste instrumento.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** As despesas decorrentes deste Contrato terão a seguinte classificação:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA .....	11.103 – GEMTE
GRUPO DE DESPESA .....	300.000 – SERVIÇOS DE TERCEIROS
RUBRICA .....	301.000 – Serviços de Conservação e Manutenção de Sistemas

**CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE VIGENCIA E DE EXECUÇÃO:** O prazo de vigência do contrato é de 120 (cento e vinte) dias contados a partir da assinatura da Ordem de Serviço expedida pela CASAL.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Os prazos para execução das diversas estão indicados no Cronograma Físico Financeiro, Anexo a este instrumento.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Os preços contratados são fixos e irrevogáveis durante o período de vigência do contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O Contrato pode ter acréscimos ou supressões até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

**CLÁUSULA QUINTA – DA MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO:** A emissão das faturas serão baseados em medições dos serviços realizados, que ocorrerão mensalmente, tendo como base Relatório de atividades emitido pelo Contratado, avaliado, aprovado e atestado pelo Fiscal da CASAL.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** As planilhas mensais de medição serão elaboradas de acordo com a planilha e cronograma físico financeiro, Anexo II.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** 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.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A CONTRATADA quando do pagamento deverá apresentar 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 as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT

**PARÁGRAFO QUARTO:** A não apresentação dos documentos elencados ensejará a suspensão do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Nenhum pagamento será feito sem que a CONTRATADA tenha recolhido o valor da multa eventualmente aplicada.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

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

**PARÁGRAFO OITAVO:** 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.

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

**CLÁUSULA SÉTIMA – DA EQUIPE TÉCNICA:** A Contratada deverá indicar um engenheiro, devidamente habilitado, para coordenação dos trabalhos a executar.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Além do Coordenador dos serviços, os serviços deverão ser executados pro profissionais devidamente treinados e capacitados, com experiência neste tipo de serviço.

**CLÁUSULA OITAVA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS :** Os serviços a serem executados serão conforme o descrito abaixo:

- a) Jateamento abrasivo das superfícies ao metal branco, grau Sa 3.
- b) Aplicação de primer Etil Silicato de Zinco, como pintura de fundo, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1661.
- c) Aplicação de tinta de aderência Tie Coat, como selante para tintas a base de zinco, atendendo exigências da Norma Petrobrás N-1202.
- d) Aplicação de tinta intermediária HB Epóxi Poliamina, norma Petrobrás N-1195 uma demão, 120 microns de espessura de película seca
- e) Aplicação de tinta de acabamento esmalte poliuretano, no cor verde segurança específica norma petrobrásN-1342, duas demão, 40 microns de espessura de película seca por demão, conforme código Petrobrás específico para tubulações de esgoto sanitário

**PARAGRAFO PRIMEIRO:** As especificações e descrição da execução dos serviços acima elencados, constam no Projeto Básico, parte integrante deste instrumento, observando-se rigorosamente todas as normas e procedimentos pertinentes.

**CLÁUSULA NONA – DOS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA E DA SINALIZAÇÃO:** Após a emissão da Ordem de Serviço, o gestor do contrato solicitará à GESMET parecer sobre os EPI'S disponibilizados pela contratada para averiguar se estão de acordo com as NB'S e se atendem aos serviços que serão executados. a GESMET terá até 03 (três) dias úteis para fazer a vistoria e emitir parecer sobre aos EPI'S disponibilizados pela contratada quanto à concordância com as NB'S e ao atendimento dos serviços que serão executados. o referido parecer terá poder para levar à suspensão do contrato, caso se detecte que os EPI'S não atendam às NB'S e aos serviços que serão executados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATADA deverá cumprir as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, fornecendo aos seus empregados os equipamentos de proteção individual.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Todos os equipamentos de proteção Individual – EPI's – e Equipamentos de proteção Coletiva – EPC's - deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, devendo ser obrigatório sua utilização durante a execução dos serviços, conforme NR6.

**PARAGRFO TERCEIRO:** A CONTRATADA deverá sinalizar com equipamento adequado, os locais de execução dos serviços, conforme a exigência do Código Nacional de Trânsito e Norma Interna da CASAL.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**CLÁUSULA DÉCIMA – TRANSPORTE:** Por força desse instrumento a CONTRATADA fica obrigada a utilizar no transporte de pessoal alocado para realização dos serviços objeto deste contrato, veículo adequado, devidamente identificado com o nome de fantasia ou razão social da CONTRATADA, identificando também o referido veículo com a informação “A SERVIÇO DA CASAL”.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA GESTÃO:** Por força deste instrumento, fica determinado que a empregado xxxxxxxxxx, xxxxxx, na função de xxxxxxxx, inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxxx, matrícula xxxxx, fará a gestão do presente Contrato, zelando pelo seu total cumprimento, principalmente no tocante a utilização por parte dos empregados da CONTRATADA, de equipamentos de Proteção Individual e Coletiva – EPI.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Na ausência ou substituição do empregado acima nominado, por qualquer motivo, a gestão do contrato será feita por empregado nomeado pela CASAL.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Os documentos previstos no ato do pagamento, serão exigidos pelo Gestor a CONTRATADA, quando da apresentação da Fatura Mensal dos serviços realizados, sendo condição imprescindível, para que seja liberado o pagamento.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** É de responsabilidade do GESTOR exigir da **CONTRATADA** a documentação comprobatória do registro no CREA/AL, condicionando o atesto da fatura para pagamento, mediante apresentação do competente registro, enviando cópia a CPL/CASAL para anexar ao processo administrativo origem desta contratação.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO:** A fiscalização dos serviços será executado por funcionário da CASAL nomeado através de Ordem de Serviço emitido pelo Vice Presidente de Gestão Operacional, sendo obrigatoriamente profissional devidamente habilitado na área dos serviços ora contratados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A fiscalização de que trata o item anterior não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, por qualquer irregularidade ou em decorrência de imperfeições técnicas; vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo, em qualquer circunstância, responsabilidade da **CASAL** ou de seus agentes e prepostos..

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A **CASAL** se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte, os serviços prestados se em desacordo com o previsto no Termo de Referência..

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Quaisquer exigências da fiscalização da **CASAL**, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA** sem qualquer ônus para a **CASAL**.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A CASAL exercerá ampla fiscalização sobre os serviços contratados, por intermédio de seus propositos, devendo a CONTRATADA facilitar-lhes o pleno exercício e suas funções.

**PARÁGRAFO QUINTO:** A CONTRATADA está obrigada a permitir e facilitar a qualquer tempo, a fiscalização dos serviços, objeto do presente Contrato, bem como o livre acesso ao canteiro de obras, seus depósitos e instalações.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** A CONTRATADA deverá obedecer as Normas Internas Brasileiras e da CASAL e ao Regulamento Geral do Fornecimento de Água e Coleta de Esgoto, os quais fazem parte integrante do contrato a ser firmado com a licitante vencedora, independente de transcrição, como também, do Código de Defesa do Consumidor, não cabendo em qualquer hipótese alegar desconhecimento desses instrumentos legais ou quaisquer outros que digam respeito às atividades para as quais vier a ser contratada.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** A CONTRATADA executará os serviços para a CASAL obedecendo as Normas Técnicas, Especificações, Procedimentos e demais elementos que integrem o presente Projeto independente da transcrição, obedecendo ao Planejamento Operacional a ser elaborado em parceria com a Fiscalização da CASAL.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A CONTRATADA deverá ser a única empregadora de seu pessoal e comprometer-se a observar rigorosamente todas as prescrições relativas às Leis de Trabalho e da Previdência ou correlata em vigor no País, assegurando que todos os empregados se apresentem para o trabalho devidamente fardados, portando crachá de identificação com fotografia.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** A CONTRATADA deverá manter, junto a CASAL, um profissional de nível superior como responsável técnico, devidamente credenciado como preposto, para representar a CONTRATADA e receber da CASAL as instruções, bem como proporcionar toda a assistência e facilidade necessária ao relacionamento CASAL/CONTRATADA.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A CONTRATADA deverá apresentar a CASAL, mensalmente, quando do envio das Notas Fiscais referente à prestação do serviço, o comprovante do recolhimento previdenciário e do FGTS, relativos ao mês anterior, de todos os funcionários envolvidos com a execução direta dos serviços objeto do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO:** A CONTRATADA será responsável por quaisquer reclamações relativas a danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto deste Projeto, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte da CASAL, de indenização decorrente de acidentes ou fatos que causem, prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.

**PARÁGRAFO SEXTO:** A CONTRATADA deverá comunicar de imediato a CASAL qualquer ocorrência de impedimento ao andamento dos serviços, oficializando no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** A CONTRATADA deverá permitir o pronto acesso da fiscalização da CASAL, a todas e quaisquer fontes de informações referentes aos serviços prestados, sempre que solicitada antecipadamente.

**PARÁGRAFO OITAVO:** A CONTRATADA tem a obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**PARÁGRAFO NONO:** A CONTRATADA deverá assegurar que todos os empregados se apresentem para o trabalho, devidamente identificados, portando crachá com fotografia e dados básicos.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** A CONTRATADA será responsável por quaisquer reclamações relativas a danos e prejuízos causados a terceiros em consequência dos serviços objeto deste Projeto, responsabilizando-se pelo pagamento, sem qualquer reembolso por parte da CASAL, de indenização decorrente de acidentes ou fatos que causem, prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados. Excluem-se desta responsabilidade as multas, ações civis ou danos ambientais decorrentes dos problemas causados por falha de projeto do sistema de tratamento de esgotos das unidades abrangidas neste TR, bem como decorrentes de instabilidades ou interrupção do fornecimento de energia elétrica na região das unidades atendidas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** A CONTRATADA deverá efetuar as suas próprias expensas, o reparo das falhas, de mão de obra que se verificarem durante e após a execução dos serviços no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** A CONTRATADA deverá cumprir as normas legais, regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho, fornecendo aos seus empregados os equipamentos de proteção individual.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO:** A CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos, ferramentas e materiais necessários à execução dos serviços.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO:** A CONTRATADA assumirá todas as responsabilidades quanto a acidentes ambientais provocados por falhas em seus equipamentos ou pela desatenção das equipes de trabalho.

**PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO:** Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA emplacamento, taxas, multas, e seguro de cada veículo, assim como quaisquer consequências decorrentes, de sinistros (colisão e danos a terceiros) ocasionados por seus equipamentos e tramitações relacionadas a estes fatos quando ocasionados por terceiros.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO:** Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA o cumprimento das obrigações trabalhistas de seus funcionários.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO:** Manter os equipamentos atendendo aos limites de controle ambiental quanto à poluição sonora, em estrita observância aos padrões aplicáveis (municipais, estaduais e federais), sob pena de imediata substituição dos mesmos. Em particular, deverá ser dada importância especial ao controle de emissão de fumaça negra pelos veículos, devendo atender as prescrições do CONAMA, e aos limites estabelecidos na legislação vigente.

**PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO:** A CONTRATADA deverá permitir o pronto acesso da fiscalização da CASAL, a todas e quaisquer fontes de informações referentes aos serviços prestados, sempre que solicitada antecipadamente.

**PARÁGRAFO DÉCIMO NONO:** A CONTRATADA deverá manter os preços unitários mensais contratuais apresentados na planilha orçamentária no certame licitatório. Esses deverão incluir todas as despesas diretas, e os eventuais impostos incidentes, ficando sempre certo de que não caberá à CASAL, nenhum outro ônus além do pagamento do preço proposto.

**PARÁGRAFO VIGÉSIMO:** A CONTRATADA e seus empregados deverão abster-se de prestar informações a terceiros, referentes a qualquer uma das ETE's em que atua, a não ser quando e na forma em que o preposto da CASAL autorizar.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:** São obrigações da CASAL:

- a) Disponibilizar à Contratada amplo acesso às instalações das ETE's para a execução dos serviços.
- b) Notificar à CONTRATADA através do GESTOR do contrato, fixando-lhe prazos para correção de irregularidades encontradas na prestação do serviço;
- c) Notificar à CONTRATADA por escrito todas as penalidades, multas, suspensão dos serviços ou sustação de pagamentos, sempre que forem comprovadas pelo GESTOR a constatação de qualquer inobservância das exigências desta contratação.
- d) Efetuar, no prazo estipulado no contrato, o pagamento dos serviços efetivamente prestados, após a comprovação do recolhimento das obrigações tributárias inerente ao serviço, e sociais referentes ao quadro de funcionários envolvidos da fatura anterior, exceto no caso da primeira fatura.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** 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.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Comunicar à Contratada, com antecedência de 72 (setenta e duas) horas, para os devidos ajustes, qualquer alteração para execução dos serviços, que visem atender exclusivamente ao interesse público, desde que esta não implique aumento de custos para a Contratada.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Intervir juntos a órgãos, a fim de agilizar as autorizações dos serviços, caso estas sejam necessárias.



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**PARÁGRAFO QUARTO:** Obriga-se a CASAL também a:

- a) Emissão da Ordem de serviço para início dos trabalhos da Contratada;
- b) Fornecimento dos projetos aprovados pela área técnica da CASAL;
- c) Liberação de completo acesso às áreas das ETE's pelo pessoal da Contratada, desde que devidamente uniformizados e identificados;
- d) Participar da elaboração de planejamento da operação das ETE's juntamente com a Contratada;
- e) Manutenção dos componentes em fibra de vidro (tubulações, reservatórios, torres de distribuição, digestores, filtros e outros);
- f) Manutenção das bases em concreto, sobre as quais estão assentadas as unidades das ETE's;
- g) Pagamento das contas de energia elétrica decorrentes da operação das ETE's em foco;
- h) Decidir sobre ações operacionais que impliquem em mudanças do planejamento elaborado;
- i) Acompanhamento de todas as atividades desenvolvidas pela Contratada, incluindo a prévia aprovação de propostas de alteração/melhorias nos sistemas de tratamento;
- j) Análise e aprovação dos relatórios emitidos pela Contratada.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS PENALIDADES:** As penalidades serão aplicadas tomando-se por base as ocorrências verificadas pela CASAL e quantitativos constantes do relatório “resumo das ordens” do SIPSAP, on-line, devendo ser deduzido do boletim de medição do próprio mês ou do seguinte os valores correspondentes.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Se for verificado pela contratante que determinado serviço foi executado indevidamente, será descontado do pagamento o serviço correspondente, além da dedução do mesmo cabendo ainda a contratada refazer o serviço, sem ônus para a CASAL.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Quando for verificado que a quantidade de ordens de corte ou de supressão não executadas durante o ciclo de cobrança é superior a 20% (vinte por cento) do quantitativo emitido, e que as mesmas não foram suspensas pela regularização do débito ou por determinação expressa da CASAL, deverá ser aplicada à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do boletim de medição correspondente ao mês em questão.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Nos casos das ordens identificadas pela CASAL como “prioridade de execução”, será aplicada a multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do boletim de medição correspondente, se o percentual das ordens não executadas for superior a 5% (cinco por cento).

**PARÁGRAFO QUARTO:** Em se constando a reincidência das penalidades contidas nos parágrafos acima, com o comprometimento da qualidade e da efetividade dos serviços, sujeitará, ainda, a contratada, além da aplicação das penalidades, à rescisão do contrato.

**PARÁGRAFO QUINTO:** 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.

**PARÁGRAFO SEXTO:** 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.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** O atraso injustificado no cumprimento do Contrato, sujeitará a CONTRATADA à multa equivalente ao dia, incidente sobre o valor total do Contrato, inclusive a rescisão unilateral deste, além da aplicação das demais sanções previstas na Lei 8.666 de 21/06/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS:** Os casos omissos ou situações não explicitadas será decididas pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei 8.666/93 e suas alterações e demais regulamentos e normas administrativas, federais e estaduais, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de suas transcrições.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA RESCISÃO:** O presente Contrato poderá ser rescindido, independente mente de notificação judicial ou extrajudicial, a critério da Diretoria da CASAL, sem que a CONTRATADA, tenha direito a qualquer indenização, salvo o pagamento dos serviços que estiverem regulares e efetivamente executados, ocorrendo quaisquer das seguintes hipóteses:

- a) Infringência de qualquer Cláusula deste Contrato;
- b) Em caso de falência ou concordata da CONTRATADA;
- c) Se este Contrato for cedido ou transferido no todo ou em parte, sem previa autorização escrita da CASAL.
- d) O desatendimento total ou parcial de normas de segurança e medicina do trabalho.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O presente contrato poderá ser rescindido também por acordo mútuo ou conveniência da CASAL.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** O presente Contrato poderá ser rescindido quando ocorrer um dos motivos previstos nos artigos 77 a 79 da Lei 8.666/93

**CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO:** Quaisquer questões decorrentes deste Contrato serão dirimidas no Foro da Cidade de Maceió - AL, com renúncia expressa de qualquer outro por mais privilegiado que seja. E, por estarem justas e acordes, as partes assinam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma juntamente com as testemunhas a tudo presentes.

Maceió, de \_\_\_\_\_ de 2014.

\_\_\_\_\_  
DIRETOR PRESIDENTE/CASAL

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
VICE-PRESIDENTE DE GESTÃO OPERACIONAL

\_\_\_\_\_  
(NOME/CPF)

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
NOME/CPF)



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO I DA MINUTA DO CONTRATO

ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA/MICROBIOLÓGICA QUE DEVE SER REALIZADA  
QUINZENALMENTE/MENSALMENTE EM CADA ETE.

Parâmetro	Frequência		Unidade
	ETE's	Corpo Receptor	
Ph	Q	M	----
Cor Aparente		M	mg/L Pt
Turbidez		M	mg/L SiO <sub>2</sub>
Ácidos Voláteis	Q		mg/L CaCO <sub>3</sub>
Temperatura do Ar	Q	M	°C
Temperatura do Esgoto	Q	M	°C
Alcalinidade CO <sub>3</sub> <sup>-2</sup>	Q	M	mg/L CaCO <sub>3</sub>
Alcalinidade HCO <sub>3</sub> <sup>-2</sup>	Q	M	mg/L CaCO <sub>3</sub>
DBO	M	M	mg/L O <sub>2</sub>
DQO	Q		mg/L DQO
Fósforo Total	M		mg/L P
Nitratos	M		mg/L N
Nitritos	M		mg/L N
Nitrogênio Amoniacal	M		mg/L N-NH <sub>4</sub>
Nitrogênio Total	M		mg/L N-NH <sub>4</sub>
OD		M	mg/L O <sub>2</sub>
Sólidos Fixos	Q		mg/L
Sólidos Sedimentáveis	Q		ml/L
Sólidos Totais	Q		mg/L
Sólidos Voláteis	Q		mg/L
Clorofila a		M	µg/L
Coliformes Totais	M	M	NMP/100mL
Coliformes Fecais	M	M	NMP/100mL

Sendo: Q – Quinzenal. M – Mensal



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 - CASAL**

**ANEXO V**

**TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DE INFORMAÇÕES**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ - SSP/\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA que a empresa atenderá a todos os requisitos de habilitação para participação em procedimentos licitatórios, bem como RESPONSABILIZA-SE pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, nos termos da Lei 10.520/02, e Lei Federal n.º 8.666/93 de 21 de junho de 1993.

Local e data

(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

Casal



**ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL N.º 27/2014 - CASAL**

**ANEXO VI**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME OU EPP**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_-SSP/\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da lei, de que cumprem os requisitos **do art. 3º da Lei Complementar 123/06** para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 à 49 da mesma Lei Complementar.

Local e data

(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

