



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CONTRATO Nº 30/2022 – CASAL
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS, QUE
ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS –
CASAL E DE OUTRO LADO A EMPRESA ABTEC
ENGENHARIA LTDA.

PREÂMBULO – DAS PARTES E DO FUNDAMENTO:

I) **CONTRATANTE:** COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL, Sociedade De Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria de Estado de Infraestrutura, sediada a Rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, Maceió/AL, CEP: 57.020-510, doravante denominada simplesmente CASAL, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.294.708/0001-81, neste ato representada por seu Diretor Presidente, **LUIZ CAVALCANTE PEIXOTO NETO**, inscrito no CPF/MF sob o nº 064.584.024-65 e por seu Vice-Presidente de Engenharia, **MARCOS FRED ALMEIDA DE ALBUQUERQUE**, inscrito no CPF/MF nº 091.187.504-27, ambos residentes e domiciliados nesta Capital.

II) **CONTRATADA:** ABTEC ENGENHARIA LTDA, Estabelecida a Rua Professor Avertano Rocha, nº 491, Torrões, Recife/PE, CEP: 50.761-100, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.754.237/0001-47, representada por **GUILHERME SIQUEIRA BORBA**, [REDACTED] inscrito no CPF/MF nº 047.696.884-40 [REDACTED] residente e domiciliado [REDACTED] simplesmente denominada CONTRATADA.

III) **FUNDAMENTO LEGAL DA CONTRATAÇÃO:** A presente contratação decorre da licitação na modalidade da Lei de Responsabilidade das Estatais - LRE nº 41/2021– CASAL, devidamente homologada pelo Senhor Diretor Presidente da CASAL e pelo Vice-Presidente de Engenharia, conforme consta no Processo Administrativo SEI nº E:19620.0000002348/2021, na forma da Lei Federal nº 13.303/2016, Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, obrigando as partes de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas.

IV) **CHANCELA DA MINUTA CONTRATUAL:** A presente minuta foi devidamente chancelada, conforme consta no Processo Administrativo SEI nº E:19620.0000002348/2021, na forma da Lei Federal nº 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações Contratos e Convênios – RILC/CASAL.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação do sistema de abastecimento de água do Povoado Impueiras, no município de Estrela de Alagoas/AL, o qual será de obrigação exclusiva da CONTRATADA e obedecerá em sua totalidade às condições e estipulações estabelecidas neste negócio jurídico, bem como nos demais elementos constantes no processo licitatório, integrantes e complementares deste Contrato, independente de transcrição.

1.1. Para todo e qualquer efeito jurídico, constituem partes integrantes e indissociáveis do presente contrato, independentemente de transcrição, os seguintes documentos:

- a) Edital de **LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 41/2021 – CASAL**, e seus anexos, nestes incluso o Projeto Executivo, e em caso de eventual contradição deverá ser consultada a Administração Pública para se manifestar.
- b) Proposta Comercial da **CONTRATADA**.



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO E DOS RECURSOS: A CONTRATADA se obriga a prestar os serviços, objeto deste CONTRATO pelo valor de R\$ 1.386.500,00 (um milhão, trezentos e oitenta e seis mil e quinhentos reais), de acordo com sua Proposta.

2.1. Fica expressamente estabelecido que os preços propostos pela CONTRATADA incluem todos os custos diretos e indiretos, requeridos para execução dos serviços objeto deste instrumento.

2.2. As despesas decorrentes deste contrato terão a seguinte classificação orçamentária:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA 131.300 – UNIDADE DE NEGÓCIO AGRESTE
GRUPO DE DESPESA 600.000 – ABASTECIMENTO ÁGUA/ESGOTO SANITÁRIO
RUBRICA 616.611 – CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS

2.3. O valor para este Contrato está registrado, na Solicitação de Compras nº 4025.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS: Os serviços serão executados no município de Estrela de Alagoas/AL.

3.1. Descrição e detalhamento quanto às localidades da prestação dos serviços, encontram-se contidas no Projeto Executivo, parte integrante deste instrumento, independentemente de sua transcrição.

4. CLÁUSULA QUARTA – DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: O conjunto das especificações contidas no Projeto Executivo, parte integrante deste instrumento, independentemente de sua transcrição, procura contemplar todas as situações que devem ocorrer quando da execução dos serviços. Caso surjam condições muito específicas não abordadas deve-se, preferencialmente, seguir as recomendações estabelecidas pela Legislação Brasileira, ou ainda, as próprias da CONTRATANTE.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO MATERIAL: Todos os MATERIAIS necessários a completar a execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o estabelecido em projeto, com cronograma físico de entrega que garanta o bom andamento da obra.

5.1. Os MATERIAIS fornecidos deverão ser novos, e de qualidade, modelo, marca e tipo aprovado pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo a estas especificações e/ou normas e métodos da ABNT. Em caso de inexistência de Norma Brasileira, ficará a critério da FISCALIZAÇÃO a indicação de normas ou especificações a serem cumpridas.

5.2. Os MATERIAIS deverão ser submetidos a exame e aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO, à qual caberá impugnar o seu emprego, se não forem atendidas as condições exigidas nas presentes especificações. Cada material será caracterizado por uma amostra, convenientemente autenticada pela FISCALIZAÇÃO, e servirá de referência para aceitação de outros fornecimentos. O material ou equipamento que, por qualquer motivo for recusado pela FISCALIZAÇÃO deverá dentro de 72 horas, ser retirado e substituído pela CONTRATADA sem ônus adicional.

5.3. Outras exigências quanto ao material, bem como a relação, constam do Projeto Executivo, parte integrante deste Contrato, independentemente de sua transcrição.

6. CLÁUSULA SEXTA – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: Todos os serviços deverão ser executados dentro das normas e padrões da construção civil, com acompanhamento de profissional habilitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

6.1. A descrição dos serviços a serem executados, os materiais e demais critérios para sua execução, encontram-se no Projeto Executivo, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – FECHAMENTOS DE VIAS E ACESSOS: As vias de acesso fechadas ao



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

trânsito deverão ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização e indicação de desvio, devendo, durante a noite, ser iluminadas e em casos especiais, deverão ser postados vigias ou sinaleiros, devidamente equipados.

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

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

8. CLÁUSULA OITAVA – DA VIGÊNCIA, DA EXECUÇÃO E DA PRORROGAÇÃO: O prazo de vigência do contrato é de 10 (dez) meses, contados a partir da ciência da CONTRATADA na Ordem de Serviço emitida pela CASAL.

8.1. O prazo de execução do serviço é de 08 (oito) meses, contados a partir da ciência da CONTRATADA na Ordem de Serviço emitida pela CASAL.

8.2. O contrato poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até que haja a conclusão dos serviços.

9. CLÁUSULA NONA – DOS ACRÉSCIMOS: O contrato pode ser alterado qualitativa e quantitativamente, por acordo das partes e mediante prévia justificativa da autoridade competente, vedando-se alterações que resultem em violação ao dever de licitar.

9.1. A alteração qualitativa do objeto poderá ocorrer quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos objetivos da CASAL.

9.2. A alteração quantitativa poderá ocorrer, nas mesmas condições contratuais, quando for necessário acréscimos ou supressões do objeto até o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no subitem 9.2 deste contrato, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre os contratantes.

9.4. As alterações qualitativas, podem ultrapassar os limites previstos, desde que observadas as seguintes situações:

I - não acarrete para a CASAL encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse da Companhia, acrescidos aos custos da instauração de um novo processo licitatório;

II - não inviabilize a execução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira da contratada;

III - decorra de fatos supervenientes que impliquem em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;

IV - não ocasione a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;

V - seja necessária à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;

VI - demonstre, na motivação do ato que autorizar o aditamento contratual, que as consequências de uma rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação, importam em gravame para a CASAL.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE: Os preços contratados são fixos e irrealizáveis durante o período de 12 meses. Caso ultrapasse o referido período, os mesmos poderão ser reajustados pela variação do índice da construção civil (INCC/FGV).

10.1. O marco inicial para a concessão do reajustamento de preços deste contrato é a data limite em que foi apresentada a proposta comercial.



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO PAGAMENTO: O valor da Nota Fiscal Fatura deverá corresponder aos serviços executados durante o período do contrato, conforme o quantitativo apurado pelo Gestor do Contrato e Cronograma Físico e Financeiro, Anexo deste Contrato.

11.1. 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.

11.2. A CONTRATADA quando do faturamento deverá apresentar, ao Gestor do Contrato, os seguintes documentos, com data de validade atualizada:

- a) Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
- b) Prova de regularidade com a Fazenda Pública Estadual, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual;
- c) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

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

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

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

11.6. 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.

11.7. Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da CONTRATADA: [REDACTED]

11.8. No caso de pagamento não efetuado no prazo estabelecido acima, o valor em atraso será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, desde o inadimplemento até a data do efetivo pagamento.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA MÃO DE OBRA: A mão-de-obra necessária à execução dos serviços será de única e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, a quem compete arcar com as despesas decorrentes dos impostos, taxas, salários, encargos sociais e trabalhistas e o seguro do pessoal utilizado nos serviços aqui contratados.

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

12.2. A CONTRATADA se compromete a somente utilizar nos serviços deste Contrato, pessoal amparado pela Legislação Trabalhista e Previdenciária em vigor.

12.3. A direção geral dos serviços caberá ao profissional habilitado, na forma da Legislação vigente.

12.4. Os profissionais utilizados na execução dos serviços devem possuir experiência, idoneidade moral e técnica, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos sobre os serviços às pessoas credenciadas pela CASAL.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA FISCALIZAÇÃO: A fiscalização do contrato será exercida pelo funcionário JOSÉ EVANDRO DA SILVA, mat. 3158, [REDACTED]



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

13.1. A gestão e a fiscalização do contrato consistem na verificação da conformidade da sua escoreta execução e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do pactuado, devendo ser exercido pelo gestor do contrato designado pela CASAL, que poderá ser auxiliado pelo fiscal técnico e fiscal administrativo do contrato, cabendo ao responsável legal ou preposto da CONTRATADA o acompanhamento dessas atividades, termos do art. 203 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – RILC da CASAL;

13.2. Conhecer e reunir-se com o preposto da CONTRATADA (art. 203, § 2º do RILC) com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;

13.3. O serviço será fiscalizado por intermédio de engenheiro(s), biólogo(s) ou profissional habilitado designado(s) e respectivos auxiliares, elementos esses doravante indicados pelo nome FISCALIZAÇÃO;

13.4. O fiscal possui funções específicas para melhor desenvolver seu trabalho sendo necessário atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) Ter conhecimento prévio de sua competência e atuação de modo que seja responsável pela execução de atividades e/ou pela vigilância e garantia da regularidade e adequação dos serviços;

b) O fiscal deverá conhecer o projeto básico/executivo, fundamental para vigiar/sindicar/atestar toda a atividade exercida, que é parte integrante deste instrumento, independentemente de sua transcrição;

c) Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, que vai permitir ao fiscal constatar se o objeto está sendo executado conforme o contratado, ou se for o caso, exigir a correta execução;

d) Conhecer e reunir-se com o preposto da CONTRATADA com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;

e) Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas;

f) Comunicar ao Gestor do contrato a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;

g) Recusar serviço ou fornecimento irregular, não aceitando material ou serviço diverso daquele que se encontra especificado no Projeto Executivo e no contrato;

h) Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela CONTRATADA.

13.5. Serão realizadas fiscalizações diárias por técnicos da CASAL visando acompanhar os serviços a serem executados pela CONTRATADA e observar se as atividades estão sendo desempenhadas de modo satisfatório.

13.6. A fiscalização exercerá rigoroso controle em relação à quantidade, particularidade e qualidade na execução dos serviços, aplicando as penalidades previstas, quando não atendidas às respectivas disposições contratuais.

13.7. Os serviços executados e não aprovados pela fiscalização deverão obrigatoriamente ser refeitos sem qualquer ônus para a CASAL.

13.8. Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) engenheiro(s) condutor(es) da Supervisão do serviço serão consideradas como se fossem dirigidas a CONTRATADA; de mesmo modo, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo(s) referido(s) engenheiro(s), ou ainda omissões de responsabilidade do(s) mesmo(s), serão consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da CONTRATADA.

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



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

no Projeto Executivo e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.

13.10. A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivo técnico, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GESTÃO: A gestão do Contrato será exercida pelo funcionário **JULIO CÉSAR MOURA MENEZES JÚNIOR**, mat. 2943, [REDACTED]

As atribuições do Gestor de Contrato são as seguintes:

- a) Controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade, e encaminhar a solicitação de prorrogação;
- b) Verificar se a entrega de materiais, execução de obras ou a prestação de serviços está sendo cumprida integral ou parceladamente;
- c) Anotar em formulário próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
- d) Atestar as notas fiscais, encaminhando à unidade competente para pagamento;
- e) Comunicar à unidade competente, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a CONTRATADA;
- f) Solicitar à unidade competente esclarecimentos de dúvidas relativas ao contrato sob sua responsabilidade;
- g) Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro;
- h) Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar à autoridade competente ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros;
- i) Encaminhar à autoridade competente eventuais pedidos de modificações no cronograma físico-financeiro, substituições de materiais e equipamentos, formulados pela CONTRATADA;

14.1. Outras atribuições previstas em Lei e na Norma Interna de Gestão de Contratos da CASAL, que fazem parte integrante deste instrumento, independentemente de sua transcrição.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO: O recebimento provisório e definitivo da Obra será realizado conforme norma de recebimento de obras e serviços de engenharia, RD 003/2017 de 30/01/2017, atendendo também ao que prescreve o art. 198, do RILC/CASAL.

15.1. As obras e serviços de engenharia serão recebidos provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante Relatório Final da Obra (Anexo III da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017), assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do contratado, conforme consta da Lei 13.303/2016 e do RILC/CASAL.

15.2. As obras e serviços de engenharia serão recebidos definitivamente, pela Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento - CROSS, até o prazo máximo de observação ou vistoria de 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais devidamente justificados; mediante elaboração do Relatório Técnico para o Recebimento de Obra/Serviço para Operacionalização dos Sistemas (Anexo II da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017).

15.3. Deverão ser observados os requisitos e critérios para o recebimento dos sistemas pela



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CASAL (período de operação compartilhada), onde para sistemas de abastecimento de água o período será de 90 (noventa) dias. Este período poderá ser excepcionalmente prorrogado desde que devidamente justificado.

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

- a) Solicitar o Recebimento do Sistema;
- b) Tomar ciência da documentação necessária ao Recebimento do Sistema (Anexo IV da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017);
- c) Providenciar a complementação/correção da documentação, se for o caso, e conforme orientação da SUNECS/SUNEI;
- d) Obedecer a todas as cláusulas do Termo de Compromisso de Operação Compartilhada (Anexo VI da Resolução de Diretoria nº 003/2017 de 30/01/2017);
- e) Emitir Termo de Entrega do Sistema para a CASAL.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: A CONTRATADA tem a obrigação de manter durante toda a execução do Contrato as mesmas condições de compatibilidade de habilitação e qualificação exigidas na licitação e por ele assumidas.

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

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

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

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

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

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

16.7. Outras obrigações previstas no RILC/CASAL.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: A CONTRATANTE deve:

- a) Fornecer à Contratada os Procedimentos, Normas, Padrões e Especificações necessários à correta execução dos serviços.
- b) 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.
- c) Comunicar à CONTRATADA, com antecedência de 72 (setenta e duas) horas, para os devidos ajustes, qualquer alteração desde que esta não implique em aumento de custos para a CONTRATADA.
- d) Intervir junto a outros órgãos, a fim de agilizar as autorizações dos serviços, caso estas sejam necessárias.
- e) Emitir o Boletim de Medição dos serviços executados mensalmente, efetuando o pagamento dos mesmos até o 30º (trigésimo) dia útil subsequente à conformação das Notas Fiscais.
- f) Abrir o “Livro de Ocorrências” e registrar todos os fatos relevantes acontecidos durante a vigência do contrato, principalmente aqueles que prejudiquem direta ou indiretamente a qualidade e a efetividade dos serviços.



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

17.1. Outras obrigações inerentes a CONTRATADA, previstas em lei e nas normas internas da CONTRATANTE, independentemente de sua transcrição.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO: A CONTRATADA deverá obedecer às normas regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho a seguir especificadas:

- a) NR 6 – Equipamento de proteção individual – EPI.
- b) A empresa CONTRATADA deve fornecer os EPI's de acordo com o cargo de cada trabalhador e conforme orientação do SESMT da própria empresa.
- c) NR 7 – Programa de controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.

18.1. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança, bem como obedecer a todas as normas apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

18.2. Concerne a CONTRATADA o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) a todo seu quadro de pessoal de acordo com o exigido pelas normas técnicas - a depender do serviço a ser executado.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA SINALIZAÇÃO: 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.

19.1. Os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC devem ser utilizados pela CONTRATADA, como a sinalização na rua (cones, fitas zebradas e placas de sinalização).

19.2. Os locais de trabalho devem ser analisados com antecedência pela Gerência de Segurança e Medicina do trabalho, para que seja feita a análise do ambiente de trabalho e, se possível, a eliminação do risco. Os serviços só devem começar quando devidamente autorizado pelo responsável.

19.3. Todo o equipamento de proteção deve estar disponível antes do início dos serviços.

19.4. Em todo o perímetro dos serviços, será executada a sinalização da obra com: cerca para isolamento de área através de rede de sinalização de polietileno de alta densidade; Cones delimitadores de tráfego refletivos; e placas indicativas, sem instalações de iluminação.

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

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO CONTROLE AMBIENTAL: A CONTRATADA assumirá todas as responsabilidades quanto a acidentes ambientais provocados por falhas em seus equipamentos ou pela desatenção das equipes de trabalho.

20.1. 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.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES: O desatendimento injustificado das obrigações assumidas pela CONTRATADA sujeitará as penalidades descritas abaixo conforme previsão dos arts. 213 e 220 do RILC/CASAL:

- a) ADVERTÊNCIA, por escrito, pela inexecução parcial do contrato, pelo cumprimento irregular das cláusulas contratuais, pela paralisação da prestação dos serviços;
- b) MULTA moratória, na forma prevista no Projeto Básico;
- c) MULTA compensatória, na forma prevista no Projeto Básico;



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

d) SUSPENSÃO do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CASAL, por até 02 (dois) anos.

21.1. As sanções previstas nas alíneas "a" e "c" desta cláusula poderão ser aplicadas juntamente com a da alínea "b".

22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS CASOS OMISSOS: Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididos pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei nº 13.303/2016 e com base no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios/RILC da CASAL, nas normas administrativas, federais e estaduais, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de suas transcrições.

23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DA RESCISÃO: A rescisão contratual se dará conforme prevista nos arts. 209 a 212 do RILC/CASAL.

23.1. A inexecução total ou parcial do contrato poderá ensejar a sua rescisão, com as consequências cabíveis.

23.2. A rescisão do contrato poderá ser:

- a) por ato unilateral e escrito de qualquer das partes;
- b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de contratação, desde que haja conveniência para a CASAL;
- c) judicial, nos termos da legislação.

24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DO FORO: As partes elegem o Foro da Cidade de Maceió/AL, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato.


E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma na presença das testemunhas, que subscrevem depois de lido e achado conforme para a produção dos seus jurídicos e legais efeitos.

Maceió/AL, 23 de Agosto de 2022.

TESTEMUNHAS:

Kivue Murtas

Dayzelane Correia


LUIZ CAVALCANTE PEIXOTO NETO
Diretor Presidente/CASAL


MARCOS FRED ALMEIDA DE ALBUQUERQUE
Vice-Presidente de Engenharia/CASAL


GUILHERME SIQUEIRA BORBA
P/CONTRATADA

b



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CONTRATO Nº 30/2022

ANEXO I

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P.UNIT COM BDI	P. TOTAL
1								
MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								
1.1		80000	Mobilização de Equipamentos	Und	1,00	4500	5434,2	5434,2
SUBTOTAL 1								5434,2
2								
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1		80001	Administração local da obra	Und	1,00	35469,47	42832,93	42832,93
SUBTOTAL 2								42832,93
3								
SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M ³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)								
SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M ³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)								
3.1.1		80002	Assentamento de peças e conexões FoFo DN 75mm	Und	5,00	2,9	3,5	17,5
SUBTOTAL 3.1								17,5
3.2								
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO POR GRAVIDADE								
3.2.1		80003	Sondagem até 2 metros de profundidade	und	1,00	210,22	253,86	253,86
3.2.2		80004	Locação de eixo p/ rede de água	m	897,00	3,51	4,23	3794,31
3.2.3		80005	Sinalização sem iluminação	m	897,00	4,65	5,61	5032,17
3.2.4		80006	Escavação mecanizada de valas em solo 1ª categoria	m ³	367,77	4,33	5,22	1919,75
3.2.5		80007	Reaterro apiloado mecanicamente em camada de 0,20 m	m ³	363,81	23,95	28,92	10521,38
3.2.6		80008	Remoção e Reposição de pavimentação em paralelepípedo	m ²	562,40	45,9	55,42	31168,2
3.2.7		80009	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75mm	m	897,00	0,2	0,24	215,28
3.2.8		80010	Transporte de tubo de PVC DN 75mm	TnxKm	287,94	2,11	2,54	731,36
3.2.9		80011	Colchão de areia e=15 cm	m ³	53,82	92,19	111,32	5991,24
3.2.10		80012	Assentamento de tubos PVC PBA Classe 12 DN 75mm	m	897,00	1,76	2,12	1901,64
3.2.11		80013	Assentamento de peças e conexões PVC PBA JE DN 75mm	und	8,00	2,9	3,5	28
3.2.12		80014	Cadastro e teste de rede	m	897,00	3,24	3,91	3507,27
3.2.13		80015	Bota-fora DMT=5 KM	m ³	75,12	25	30,19	2267,87
3.2.14		80016	Caixas para ventosa, descarga ou registro, para tubulação com DN 75 mm	und	2,00	1350	1630,26	3260,52
SUBTOTAL 3.2								70592,85
3.3								
RECUPERAÇÃO DE EEAT E RESERVATÓRIO ENTERRADO DE 84.000 L								
BARRILETE DE SUÇÃO								
3.3.1.1		80017	Assentamento de peças e conexões FoFo DN 50 a 100mm	PÇ	8,00	2,9	3,5	28
3.3.1.2		80018	Fornecimento e Instalação de Boia Elétrica de Nível Automática	PÇ	1,00	70,5	85,13	85,13
BARRILETE DE RECALQUE								



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.3.2.1	80019	Assentamento de peças e conexões FoFo DN 75mm	PÇ	20,00	2,9	3,5	70
3.3.3 CASA DE BOMBAS							
3.3.3.1	80020	Aquisição e Instalação Conj. Moto-Bomba Centrífuga eixo horiz. Q=7,30 m ³ /h , Hm= 60 m.c.a , P=4 CV	PÇ	2,00	10095,5	12191,32	24382,64
3.3.3.2	80021	Aquisição e Instalação de Quadro de Comando Elétrico Trifásico com 01 sistema de partida Soft-start, com as seguintes especificações: Potências individuais das cargas a serem partidas: 2 x 4 CV; Tensão de alimentação do Quadro e Cargas: 380 V; Tensão de alimentação do comando do Quadro: 220 V.	und	1,00	7697,79	9295,85	9295,85
3.3.3.3	80022	Aquisição e instalação de refletor externo com relé fotoelétrico, 500 watts	und	4,00	1380	1666,48	6665,92
3.3.4 INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
3.3.4.1	80023	Fornecimento e Assentamento de Transformador para trabalhar ao tempo e aéreo com potência aparente de 15 Kva	und	1,00	9291,19	11220,04	11220,04
3.3.4.2	80024	Fornecimento e Instalação de refletor externo com relé fotoelétrico, 500 watts	und	4,00	1380	1666,48	6665,92
3.3.4.3	80025	Fornecimento e Instalação de Disjuntor 32A Tripolar	und	1,00	88,1	106,38	106,38
3.3.4.4	80026	Fornecimento e Assentamento de Fio isolado em pvc seção 2,5mm ²	m	75,00	4,02	4,85	363,75
3.3.4.5	80027	Fornecimento e Assentamento de Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	75,00	8,5	10,26	769,5
3.3.4.6	80028	Fornecimento e Assentamento de CAIXA PLÁSTICA PARA MEDIDOR TRIFÁSICO PADRÃO ELETROBRAS	und	1,00	230	277,74	277,74
SUBTOTAL 3.3							59930,87
3.4 ÁREA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO							
3.4.1 FUNDAÇÃO							
3.4.1.1	80029	Escavação manual de valas em solo de 1ª categoria	m ³	8,78	67,51	81,52	715,74
3.4.1.2	80030	Bota fora	m ³	8,78	25	30,19	265,06
3.4.1.3	80031	Concreto magro fck=15MPa- regularização	m ³	0,44	337,31	407,33	179,22
3.4.1.4	80032	Alvenaria de embasamento dobrada com tijolo cerâmico	m ³	8,78	880,25	1062,98	9332,96
3.4.1.5	80033	Concreto armado, inclusive ferragem - Aço CA-50 - fck=15mpa	m ³	1,44	2129,72	2571,84	3703,44
3.4.2 FECHAMENTO							
3.4.2.1	80034	Muro de fechamento em alvenaria de ½ vez padrão CASAL com 2,00m de altura, fundação em concreto magro e alvenaria dobrada, sapata simples para pilares. Alvenaria em bloco cerâmico com pilares em concreto armado FCK= 21MPa a cada 2,50m. Chapisco (5mm), Reboco (20mm) e pintura em tinta acrílica cor branco em duas	m	36,00	378,59	457,18	16458,48



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.4.3		REVESTIMENTO						
3.4.3.1	80035	Pintura Látex PVA (C. de bombas+reserv. Enterrado)	m ²	85,89	10,33	12,47	1071,04	
3.4.3.2	80036	Portão padrão Casal em tubos galvanizados pintados em esmalte sintético azul 4,00 X 2,00 M	m ²	8,00	400	483,04	3864,32	
3.4.3.3	80037	Portão padrão Casal em tubos galvanizados pintados em esmalte sintético azul 1,00 X 2,10 M	m ²	2,10	400	483,04	1014,38	
3.4.3.4	80038	Alçapão em chapa de aço galvanizada 0,70 x 0,70m pintado	m ²	0,49	450	543,42	266,27	
3.4.3.5	80039	Abertura de logomarca padrão Casal	und	1,00	291	351,41	351,41	
3.4.4		URBANIZAÇÃO						
3.4.4.1	80040	Lastro de brita 01 e=5 cm	m ³	4,41	113	136,45	601,74	
SUBTOTAL 3.4							37824,06	
3.5		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO POR RECALQUE						
3.5.1.1	80041	Sondagem até 2 metros de profundidade	und	1	210,22	253,86	253,86	
3.5.1.2	80042	Locação de eixo p/ rede de água	m	6354	3,51	4,23	26877,42	
3.5.1.3	80043	Sinalização sem iluminação	m	6354	4,65	5,61	35645,94	
3.5.1.4	80044	Escavação mecanizada de valas em solo 1ª categoria	m ³	2605,1	4,33	5,22	13598,83	
3.5.1.5	80045	Reaterro apiloado mecanicamente em camada de 0,20 m	m ³	2577,1	23,95	28,92	74528,57	
3.5.1.6	80046	Remoção e Reposição de pavimentação em paralelepipedo	m ²	83,2	45,9	55,42	4610,94	
3.5.1.7	80047	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75mm	m	6354	0,2	0,24	1524,96	
3.5.1.8	80048	Transporte de tubo de PVC DN 75mm	TnxKm	2048	2,11	2,54	5201,86	
3.5.1.9	80049	Colchão de areia e=15 cm	m ³	381,24	92,19	111,32	42439,63	
3.5.1.10	80050	Assentamento de tubos PVC PBA Classe 15 DN 75mm	m	6354	1,76	2,12	13470,48	
3.5.1.11	80051	Assentamento de peças e conexões PVC PBA JE DN 75mm	und	13,00	2,9	3,5	45,5	
3.5.1.12	80052	Cadastro e teste de rede	m	6354,00	3,24	3,91	24844,14	
3.5.1.13	80053	Bota-fora DMT=5 KM	m ³	532,12	25	30,19	16064,7	
3.5.1.14	80054	Caixas para ventosa, descarga ou registro, para tubulação com DN 75 mm	und	5,00	1350	1630,26	8151,3	
SUBTOTAL 3.5							267258,13	
3.6		RESERVATÓRIO ELEVADO EM FIBRA DE VIDRO						
3.6.1		ESTRUTURA DE SUPORTE						
3.6.1.1	80055	Fornecimento e instalação de Estrutura pré-moldada de concreto com altura 10m para reservatório de 25m ³ em Fibra de Vidro	und	2,00	40000	48304	96608	



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.6.1.2	80056	Escada marinheiro em tubo de aço galvanizado 1 1/2", incluindo pintura esmalte fosco azul - padrão CASAL, com 14 metros (com guarda-corpo a partir de 2,00 m)	und	1,00	3600	4347,36	4347,36
3.6.1.3	80057	Fornecimento e instalação de Guarda Corpo em aço galvanizado 2"	m	27,30	200	241,52	6593,49
3.6.1.4	80058	Aquisição e instalação de reservatório de 25m ³ em Fibra de vidro	und	2,00	28746	34713,66	69427,32
3.6.2		BARRILETES					
3.6.2.1	80059	Assentamento de peças e conexões PVC PBA cl 15 DN 75mm	und	20,00	2,9	3,5	70
3.6.2.2	80060	Assentamento de Adaptador flange para Caixa D'água DN 75 x 2 1/2"	und	1,00	2,9	3,5	3,5
3.6.2.3	80061	Assentamento de Torneira de boia DN 1"	und	1,00	2,9	3,5	3,5
3.6.3		FECHAMENTO DA ÁREA DOS RESERVATÓRIOS-ELEVADOS					
		SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.6.3.1	80062	Locação da obra	m	80,00	42	50,71	4056,8
		FUNDAÇÃO					
3.6.3.2	80063	Escavação manual de valas	m ³	18,24	67,51	81,52	1486,92
3.6.3.3	80064	Bota fora	m ³	18,24	25	30,19	550,66
3.6.3.4	80065	Concreto magro - regularização	m ³	0,91	337,31	407,33	370,67
3.6.3.5	80066	Alvenaria de embasamento dobrada com tijolo cerâmico	m ²	18,24	880,25	1062,98	19388,75
3.6.3.6	80067	Concreto armado, inclusive ferragem - Aço CA-50 - fck=15mpa	m ³	3,04	2129,72	2571,84	7818,39
		FECHAMENTO					
3.6.3.7	80068	Muro de fechamento em alvenaria de 1/2 vez padrão CASAL com 2,00m de altura, fundação em concreto magro e alvenaria dobrada, sapata simples para pilares. Alvenaria em bloco cerâmico com pilares em concreto armado FCK= 21MPa a cada 2,50m. Chapisco (5mm), Reboco (20mm) e pintura em tinta acrílica cor branco em duas demãos aplicadas nas duas faces do muro e concertina DN 300mm em todo perímetro	m	76,00	378,59	457,18	34745,68
		REVESTIMENTO					
3.6.3.8	80069	Abertura de logomarca padrão Casal	und	1,00	291	351,41	351,41
		ESQUADRIAS					
3.6.3.9	80070	Portão de ferro 4,00x2,00 m padrão Casal	m ²	8,00	400	483,04	3864,32
		URBANIZAÇÃO					
3.6.3.10	80071	Lastro de brita 01 e=5 cm	m ³	20,00	113	136,45	2729
						SUBTOTAL 3.6	252415,77
3.7		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
3.7.1		LIGAÇÃO TRIFÁSICA INCLUINDO RAMAL DE ENTRADA AÉREO MULTIPLEXADO - INSTALAÇÃO EM MURO OU MURETA, COM POSTE DE CONCRETO - LEITURA PELA VIA PÚBLICA, SAÍDA EMBUTIDA, 380/220V					
3.7.1.1	80072	Fornecimento e Assentamento de POSTE EM CONCRETO ARMADO DUPLO T, 7000/150	und	1,00	1054,47	1273,37	1273,37



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.7.1.2	80073	Fornecimento e Assentamento de BENGALA PARA ELETRODUTO EM PVC Ø 40MM	und	1,00	11,87	14,33	14,33
3.7.1.3	80074	Assentamento de CURVA 90º P/ELETRODUTO PVC Ø 40MM.	und	2,00	5,5	6,64	13,28
3.7.1.4	80075	Assentamento de LUVAS PARA ELETRODUTO PVC Ø 40MM.	und	2,00	3,5	4,22	8,44
3.7.1.5	80076	Assentamento de BUCHAS E ARRUELAS DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 40MM	und	5,00	6,5	7,84	39,2
3.7.1.6	80077	Fornecimento e Assentamento de ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, PVC Ø 40MM PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE CAIXA DE MEDIDOR, CAIXA DE DISJUNTOR, CAIXAS DE INSPEÇÃO E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	M	15,00	15,58	18,81	282,15
3.7.1.7	80078	Fornecimento e Assentamento de DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 40 A.	und	1,00	86,43	104,37	104,37
3.7.1.8	80079	Fornecimento e Assentamento de CAIXA PLÁSTICA PARA MEDIDOR TRIFÁSICO PADRÃO ELETROBRAS	und	1,00	230	277,74	277,74
3.7.1.9	80080	Fornecimento e Assentamento de HASTE DE ATERRAMENTO DE DIMENSÕES MÍNIMAS 16 X 2400MM, COM CONECTOR APROPRIADO.	und	1,00	45,03	54,37	54,37
3.7.1.10	80081	Fornecimento e Assentamento de CINTAS METÁLICAS COM GRAMPOS DE FIXAÇÃO	M	5,00	5,5	6,64	33,2
3.7.1.11	80082	Fornecimento e assentamento de CONDUTORES DE COBRE NU, #10MM ²	M	2,00	15,5	18,71	37,42
3.7.1.12	80083	Fornecimento e Instalação de CONDUTORES COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO DE 1KV, #16MM ²	M	50,00	19,69	23,77	1188,5
3.7.2		REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
3.7.2.1	80084	Locação de eixo p/ rede de água	m	2859,00	3,51	4,23	12093,57
3.7.2.2	80085	Sinalização sem iluminação	m	2859,00	4,65	5,61	16038,99
3.7.2.3	80086	Escavação mecanizada de valas	m ³	973,01	4,33	5,22	5079,11
3.7.2.4	80087	Reaterro apiloado mecanicamente em camada de 0,20 m	m ³	928,08	23,95	28,92	26840,07
3.7.2.5	80088	Remoção e Reposição de pavimentação em paralelepípedo	m ²	455,20	45,9	55,42	25227,18
3.7.2.6	80089	Carga e descarga de tubos de PVC DN 75mm	m	95,00	0,2	0,24	22,8
3.7.2.7	80090	Transporte de tubo de PVC DN 75mm	TnxKm	26,00	2,11	2,54	66,04
3.7.2.8	80091	Carga e descarga de tubos de PVC DN 50mm	m	2764,00	0,2	0,24	663,36
3.7.2.9	80092	Transporte de tubo de PVC DN 50mm	TnxKm	453,41	1,2	1,44	652,91
3.7.2.10	80093	Assentamento de tubos PVC PBA Classe 12 DN 50mm	m	2764,00	0,72	0,86	2377,04



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.7.2.11	80094	Assentamento de tubos PVC PBA Classe 12 DN 75mm	m	95,00	1,76	2,12	201,4
3.7.2.12	80095	Assentamento de peças e conexões PVC PBA DN 50 a 75 mm	und	19,00	2,9	3,5	66,5
3.7.2.13	80096	Ligação domiciliar, inclusive fornecimento de caixa de proteção e hidrômetro (25mm)	und	200,00	341,45	412,33	82466
3.7.2.14	80097	Cadastro e teste de rede	m	2859,00	3,24	3,91	11178,69
3.7.2.15	80098	Bota-fora DMT= 5 KM	m³	281,41	25	30,19	8495,76
3.7.2.16	80099	Caixas para ventosa, descarga ou registro, para tubulação com DN 50 mm	und	1,00	1350	1630,26	1630,26
SUBTOTAL 3.7							196426,05
SUBTOTAL 3							884465,23
4.0		MATERIAIS					
4.1		SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)					
4.1.1	80100	Toco Flange Ponta FoFo CL10 DN 75 mm L=2,00 m	und	1,00	919,62	1021,69	1021,69
4.1.2	80101	Toco Flange Ponta FoFo CL10 DN 75 mm L=5,80 m	und	1,00	2041	2267,55	2267,55
4.1.3	80102	Curva 90° FF FoFo CL10 DN 75 mm	und	1,00	215	238,86	238,86
4.1.4	80103	Extremidade PVC PBA JE Bolsa Flange DN 75 mm	und	1,00	120	133,32	133,32
4.1.5	80104	Registro de gaveta FoFo c/ flanges PN 10, cunha boracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, DN 75 mm	und	1,00	899,56	999,41	999,41
SUBTOTAL 4.1							4660,83
4.2		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - POR GRAVIDADE					
4.2.1	80105	Tubos PVC PBA JE classe 12 DN 75mm	m	897,00	50	55,55	49828,35
4.2.2	80106	Curva 90° PVC PBA JE DN DN 75mm	und	3,00	35	38,88	116,64
4.2.3	80107	Curva 22°15' PVC PBA JE DN DN 75mm	und	2,00	35	38,88	77,76
4.2.4	80108	Extremidade PVC PBA JE Bolsa Flange DN 75 mm	und	1,00	65	72,21	72,21
4.2.5	80109	Registro de gaveta FoFo c/ flanges PN 10, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, DN 75 mm	und	2,00	899,56	999,41	1998,82
SUBTOTAL 4.2							52093,78
4.3		RESERVATÓRIO ENTERRADO 84.000 L E/EAT EXISTENTES					
4.3.1		BARRILETE DE SUCCÃO					
4.3.1.1	80110	Crivo com Flange FoFo DN 100 mm	PÇ	1,00	258	286,63	286,63
4.3.1.2	80111	Tubo FoFo L=3,00 m DN 100 mm	PÇ	1,00	1403	1558,73	1558,73
4.3.1.3	80112	Tubo FoFo L=1,00 m DN 100 mm	PÇ	1,00	781	867,69	867,69
4.3.1.4	80113	Tê FoFo FF PN 10 DN 100 mm	PÇ	1,00	404	448,84	448,84
4.3.1.5	80114	Curva 90° FoFo FF PN 10 DN 50mm	PÇ	2,00	169	187,75	375,5
4.3.1.6	80115	Redução Excêntrica FoFo FF 100x50mm	PÇ	2,00	216	239,97	479,94
4.3.2		BARRILETE DE RECALQUE					
4.3.2.1	80116	Redução Concêntrica FoFo FF 75x50mm	PÇ	2,00	199	221,08	442,16
4.3.2.2	80117	Toco FoFo FF DN 75mm L=0,50 m	PÇ	2,00	303	336,63	673,26



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

4.3.2.3	80118	Válvula de Retenção FoFo FF DN 75mm	PÇ	2,00	811	901,02	1802,04
4.3.2.4	80119	Registro de Gaveta FoFo FF PN 10 DN 75mm com Volante	PÇ	2,00	837,49	930,45	1860,9
4.3.2.5	80120	Curva 90° FF FoFo DN 75mm	PÇ	4,00	215	238,86	955,44
4.3.2.6	80121	Tê de 90° FF FoFo DN 75mm	PÇ	1,00	394	437,73	437,73
4.3.2.7	80122	Toco FF FoFo DN 75mm L=0,30 m	PÇ	2,00	717	796,58	1593,16
4.3.2.8	80123	Toco FF FoFo DN 75mm L=0,60 m	PÇ	1,00	766	851,02	851,02
4.3.2.9	80124	Tubo FF FoFo DN 75mm L=6,00 m	PÇ	1,00	2268	2519,74	2519,74
4.3.2.10	80125	Registro FoFo FF DN 3" com Cabeçote PN 10	PÇ	2,00	900,33	1000,26	2000,52
4.3.2.11	80126	Extremidade PVC PBA PF DN 75 mm	PÇ	1,00	120	133,32	133,32
SUBTOTAL 4.3							17286,62
4.4		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - POR RECALQUE					
4.4.1	80127	Tubos PVC PBA JE classe 15 DN 75mm	m	6354,00	43,91	48,78	309948,12
4.4.2	80128	Curva 90° PVC PBA JE DN 75 mm	und	7,00	50	55,55	388,85
4.4.3	80129	Curva 22°15' PVC PBA JE DN 75 mm	und	2,00	35	38,88	77,76
4.4.4	80130	Registro de gaveta DN 75 mm	und	1,00	899,56	999,41	999,41
4.4.5	80131	Ventosas tríplex função FoFo com flanges PN 25 DN 50mm	und	2,00	900	999,9	1999,8
4.4.6	80132	Registro de gaveta FF FoFo PN 10 c/cabeçote e cunha de borracha DN 50mm (descargas)	und	1,00	707,5	786,03	786,03
SUBTOTAL 4.4							314199,97
4.5		RESERVATÓRIO-ELEVADO (2 x 25.000 L)					
4.5.1		BARRILETE DE ALIMENTAÇÃO					
4.5.1.1	80133	Extremidade PVC JE BF PVC PBA DN 75 mm	PÇ	2,00	120	133,32	266,64
4.5.1.2	80134	Registro de Gaveta com Cabeçote FoFo FF DN 75mm	PÇ	1,00	899,56	999,41	999,41
4.5.1.3	80135	Toco PVC PBA CL 15 DN 75 mm L=0,5 m	PÇ	1,00	29,15	32,38	32,38
4.5.1.4	80136	Tubo PVC PBA CL 15 DN 75 mm L=14,00 m	PÇ	1,00	550	611,05	611,05
4.5.1.5	80137	Curva de 90° DN 75 mm	PÇ	2,00	35	38,88	77,76
4.5.1.6	80138	Toco PVC PBA CL 15 DN 75 mm L = 0,70 m	PÇ	1,00	40,8	45,32	45,32
4.5.1.7	80139	Adaptador flange para Caixa D'água DN 75 x 2 1/2"	PÇ	1,00	160	177,76	177,76
4.5.1.8	80140	Torneira de boia DN 1"	PÇ	1,00	50	55,55	55,55
4.5.1.9	80141	Adaptador flange para Caixa D'água DN 75 x 2 1/2"	PÇ	2,00	160	177,76	355,52
4.5.1.10	80142	Tubo PVC PBA CL 12 DN 75 mm L= 2,50 m	PÇ	1,00	120	133,32	133,32
4.5.2		TUBULAÇÃO DE SAÍDA					
4.5.2.1	80143	Adaptador flange para Caixa D'água DN 75 x 2 1/2"	PÇ	1,00	160	177,76	177,76
4.5.2.2	80144	Toco PVC PBA CL 12 DN 75 mm L= 0,40 m	PÇ	1,00	23,31	25,89	25,89
4.5.2.3	80145	Curva de 90° DN 75 mm	PÇ	2,00	35	38,88	77,76
4.5.2.4	80146	Tubo PCV PBA CL 12 DN 75 mm L= 10,50 m	PÇ	1,00	450	499,95	499,95
4.5.2.5	80147	Toco PVC PBA CL 12 DN 75 mm L= 0,50 m	PÇ	1,00	29,15	32,38	32,38
4.5.2.6	80148	Extremidade PVC JE BF PVC PBA DN 75 mm	PÇ	2,00	120	133,32	266,64



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

4.5.2.7	80149	Registro de Gaveta com Cabeçote FoFo FF DN 75	PÇ	1,00	899,56	999,41	999,41
4.5.3		EXTRAVASOR					
4.5.3.1	80150	Adaptador flange para Caixa D'água DN 75 x 2 1/2"	PÇ	1,00	160	177,76	177,76
4.5.3.2	80151	Toco PVC PBA CL 12 DN 75 mm L = 0,70 m	PÇ	1,00	85	94,43	94,43
4.5.3.3	80152	Curva de 90° DN 75 mm	PÇ	1,00	35	38,88	38,88
4.5.3.4	80153	Toco PVC PBA CL 12 DN 75 mm L = 0,50 m	PÇ	1,00	26,81	29,78	29,78
4.5.4		LIGAÇÃO TRIFÁSICA INCLUINDO RAMAL DE ENTRADA AÉREO MULTIPLEXADO – INSTALAÇÃO EM MURO OU MURETA, COM POSTE DE CONCRETO – LEITURA PELA VIA PÚBLICA, SAÍDA EMBUTIDA, 380/220V					
4.5.4.1	80154	Fornecimento de CURVA 90° P/ELETRODUTO PVC Ø 40MM.	und	2,00	10	11,11	22,22
4.5.4.2	80155	Fornecimento de LUVAS PARA ELETRODUTO PVC Ø 40MM.	und	2,00	8	8,88	17,76
4.5.4.3	80156	Fornecimento de BUCHAS E ARRUELAS DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO Ø 40MM	und	5,00	1,86	2,06	10,3
4.5.5		REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
4.5.5.1	80157	Tubos PVC PBA Classe 12 DN 50mm	m	1659,00	24,05	26,71	44311,89
4.5.5.2	80158	Tubos PVC PBA Classe 12 DN 75mm	m	298,00	43,91	48,78	14536,44
4.5.5.3	80159	Te 90° PVC PBA BBB DN 50mm	und	1,00	30	33,33	33,33
4.5.5.4	80160	Curva 22°30' PVC PBA DN 50mm	und	1,00	35	38,88	38,88
4.5.5.5	80161	Curva 11°15' PVC PBA DN 50mm	und	1,00	35	38,88	38,88
4.5.5.6	80162	Redução PVC PBA PB DN 75x50mm	und	4,00	27,72	30,79	123,16
4.5.5.7	80163	Cruzeta PVC PBA BBBB DN 50mm	und	1,00	96,96	107,72	107,72
4.5.5.8	80164	Cap PVC PBA DN 50mm	und	10,00	10	11,11	111,1
4.5.5.9	80165	Registro de gaveta FoFo c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, DN 75mm	und	1,00	899,56	999,41	999,41
SUBTOTAL 4.5							65526,44
SUBTOTAL 4							453767,64
TOTAL							1386500,00



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CONTRATO Nº 30/2022

ANEXO II

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	P.LIMIT COM BDI	P. TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	% TOTAL
1			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS			50%							50%	100%
			SUBTOTAL 1		5434,2	2717,10							2717,10	5434,20
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			25%	25%	25%	25%					100%
			SUBTOTAL 2		42832,93	10708,23	10708,23	10708,23	10708,23					42832,93
3			SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M ³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)											
3.1			SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M ³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)										100%	100%
			SUBTOTAL 3.1		17,5								17,50	17,50
3.2			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO POR GRAVIDADE			13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
			SUBTOTAL 3.2		70592,85	9177,07	9177,07	9177,07	8471,14	8471,14	8471,14	8471,14	9177,07	70592,85
3.3			RECUPERAÇÃO DE BEAT E RESERVATÓRIO ENTERRADO DE 84.000 L			13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
			SUBTOTAL 3.3		59930,87	7791,01	7791,01	7791,01	7191,70	7191,70	7191,70	7191,70	7791,01	59930,87
3.4			ÁREA DO RESERVATÓRIO ENTERRADO			13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
			SUBTOTAL 3.4		37824,06	4917,13	4917,13	4917,13	4538,89	4538,89	4538,89	4538,89	4917,13	37824,06
3.5			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO POR RECALQUE			13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
			SUBTOTAL 3.5		267258,13	34743,56	34743,56	34743,56	32070,98	32070,98	32070,98	32070,98	34743,56	267258,13
3.6			RESERVATÓRIO ELEVADO EM FIBRA DE VIDRO			13%	13%	13%	12%	12%	12%	12%	13%	100%



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

3.7	SUBTOTAL 3.6	32814,05	32814,05	30289,89	30289,89	30289,89	30289,89	30289,89	30289,89	32814,05	252415,77
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 3.7	25535,39	25535,39	23571,13	23571,13	23571,13	23571,13	23571,13	23571,13	25535,39	196426,05
	SUBTOTAL 3	114978,20	114978,20	106133,73	106133,73	106133,73	106133,73	106133,73	106133,73	114995,70	884465,23
4.0	MATERIAIS										
4.1	SAÍDA DO RESERVATÓRIO ELEVADO 150M³ EXISTENTE (ETA) (BARRILETES)	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 4.1	605,91	605,91	559,30	559,30	559,30	559,30	559,30	559,30	605,91	4660,83
4.2	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - POR GRAVIDADE	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 4.2	6772,19	6772,19	6251,25	6251,25	6251,25	6251,25	6251,25	6251,25	6772,19	52093,78
4.3	RESERVATÓRIO ENTERRADO 84.000 L E EEAT EXISTENTES	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 4.3	2247,26	2247,26	2074,39	2074,39	2074,39	2074,39	2074,39	2074,39	2247,26	17286,62
4.4	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - POR RECALQUE	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 4.4	40846,00	40846,00	37704,00	37704,00	37704,00	37704,00	37704,00	37704,00	40846,00	314199,97
4.5	RESERVATÓRIO ELEVADO (2 x 25.000 L)	13%	13%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	13%	100%
	SUBTOTAL 4.5	8518,44	8518,44	7863,17	7863,17	7863,17	7863,17	7863,17	7863,17	8518,44	65526,44
	SUBTOTAL 4	58989,79	58989,79	54452,12	54452,12	54452,12	54452,12	54452,12	54452,12	58989,79	453767,64
	TOTAL	187393,33	184676,23	171294,08	160585,84	160585,84	160585,84	160585,84	160585,84	176702,60	1386500,00
	TOTAL ACUMULADO	187393,33	372069,56	728039,87	888625,71	1049211,56	1209797,40	1386500,00	1386500,00	1386500,00	