



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CONTRATO Nº 124/2017 – CASAL  
CONTRATO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE  
SI CELEBRAM A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE  
ALAGOAS – CASAL E A EMPRESA SANTANA  
CONSTRUÇÕES E SANEAMENTO LTDA – EPP.

**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, portadora da Inscrição Estadual nº 24.008.146-3, neste ato representada por seu s Diretor Presidente Wilde Clécio Falcão de Alencar, Brasileiro, Engenheiro Civil, inscrito no CPF sob o nº. 091.578.673-72 e por seu Vice-Presidente de Gestão de Engenharia Osmar Lisboa, Brasileiro, Engenheiro Civil, inscrito no CPF nº 101.616.864-00, ambos residentes e domiciliados nesta Capital

**II) CONTRATADA** SANTANA CONSTRUÇÕES E SANEAMENTO LTDA - EPP, Estabelecida a Rua Rita de Cassia, nº 42, Sala H, Bairro: Gruta de Lourdes, CEP: 57.052-530, inscrita no CNPJ sob o nº 22.939.096/0001-90, representada pelo Sr. **JOÃO IZIDIO CORREIA DE SANTANA**, brasileiro, engenheiro, inscrito no RG sob o nº 356120 SSP/PE e CPF nº 046.379.774-44, residente e domiciliado na Rua Atila Brandão, nº 37, Residencial Iracema, Bloco 10, Apt 204, Bairro: Serraria, CEP: 57046-367, Maceió – Alagoas.

**III) FUNDAMENTO LEGAL DA ADJUDICAÇÃO:** A presente adjudicação decorre da licitação na modalidade de Tomada de Preço nº 30/2017 – CASAL, devidamente homologado pelo Senhor Diretor Presidente da CASAL, conforme consta no Processo Administrativo Protocolo nº 4003/2017, C.I. Nº 097/2017 – UN SERTÃO, S.C. nº 1.725, em estrita observância à Lei nº 8.666/1993 e Lei Estadual nº 5.237/91, Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, obrigando as partes de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:** Contratação de empresa engenharia especializada na tecnologia de reparo, reforço e proteção de estruturas em concreto armado, para recuperação estrutural do reservatório - R-08 - na cidade de Mata Grande/Alagoas.

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

- a) Processo administrativo nº 4003/2017 e seus anexos.
- b) Proposta Comercial da CONTRATADA.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS:** O presente contrato tem seu valor total fixado em R\$ 154.423,97 (Cento e cinquenta e quatro mil, quatrocentos e vinte e três reais e noventa e sete centavos).

**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 ..... 131.100 – UNIDADE NEGÓCIO DO SERTÃO.  
GRUPO DE DESPESA..... 600.000 – ABASTECIMENTO ÁGUA/ESGOTO SANITÁRIO  
RUBRICA ..... 616.612 – AMPLIAÇÃO E MELHORIA DE SISTEMAS

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA GARANTIA:** A CONTRATADA fica obrigada a apresentar na assinatura do contrato, garantia dos serviços a executar, no percentual de 5% (cinco por cento), sobre o valor dos serviços contratados, podendo optar por uma das seguintes modalidades de Garantia:

- a) Dinheiro;



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

**3.1.** A garantia será entregue a CPL/CASAL, que emitirá um recibo declaratório do seu recebimento. A garantia recebida pela CPL será encaminhada, a original para a Superintendência Financeira e Contábil para arquivo, uma cópia para o Gestor do Contrato e outra cópia será anexada ao processo administrativo.

**3.2.** A garantia será devolvida ao final do contrato, sendo que a garantia em dinheiro será devolvida corrigida monetariamente pela TR.

**3.3.** A garantia deve ter o seu valor atualizado sempre que o valor do contrato seja alterado através de reajuste/repactuação/ acréscimos.

**4. CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO:** 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 e Financeiro, Anexo deste Contrato.

**4.1.** 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.

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

Certidão Negativa de Débito do INSS;

Certidão Negativa de Débito do FGTS;

Certidão Negativa atualizada de Débito junto as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT

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

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

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

**4.6.** 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.

**4.7.** Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da CONTRATADA:

Banco: Caixa Econômica, Agência: 2393, C/C: 327-0.

**4.8.** No caso de pagamento não efetuado no prazo estabelecido no item 4.1, o valor em atraso será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, desde do inadimplemento até a data do efetivo pagamento.

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

**6. CLÁUSULA SEXTA – 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.

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

**6.2.** A direção geral dos serviços caberá ao profissional habilitado, na forma da Legislação em vigor.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

**6.3.** Os profissionais utilizados na execução dos serviços devem possuir experiência, idoneidade moral e técnica, bem como deverão permanecer no local de serviço durante as horas normais de trabalho, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos sobre os serviços às pessoas credenciadas pela CASAL, bem como devem se apresentar para o trabalho devidamente fardados, portando crachá de identificação com fotografia e utilizando os equipamentos de proteção individual - EPI'S.

**6.4.** Os profissionais indicados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional deverão participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se suas substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CASAL.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO:** O prazo de vigência do Contrato é de 120 (cento e vinte ) dias, a contar da assinatura da Ordem de Serviço expedida pela CASAL.

**7.1.** O Contrato poderá ser prorrogado caso os serviços não sejam concluídos.

**7.2.** O contrato pode ter o seu prazo de vigência suspenso, desde que por motivos técnicos e autorizado pelo Diretor Presidente da CASAL.

**8. CLÁUSULA OITAVA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO:** O prazo de execução dos serviços 90 (noventa) dias, a contar da assinatura da Ordem de Serviço expedida pela CASAL.

**9. CLÁUSULA NONA – DO REAJUSTE E DOS ACRÉSCIMOS:** Os preços contratados são fixos e irremovíveis durante o período de vigência do contrato. Caso ultrapasse o referido período, os mesmos poderão ser reajustados a cada aniversário pela variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC/FGV.

**9.1.** O contrato pode ter acréscimos ou supressões até 50% (cinquenta por cento) do valor atualizado do contrato, por se tratar de reparos e reformas.

**10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA EXECUÇÃO E DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:** Os serviços a serem executados deverão obedecer o disposto no Projeto Básico, que integra o presente contrato, independentemente de transcrição. Caso surjam condições muito específicas não abordadas deve-se preferencialmente, seguir as recomendações estabelecidas pelas Normas Brasileiras ou ainda as próprias da CASAL.

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

**10.2.** A CONTRATADA deverá permanentemente ter e colocar à disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos.

**10.3.** Os serviços a serem executados são os descritos no Projeto Básico, a saber: Recuperação estrutural; tratamento de fissuras e trincas; tratamento de regiões com deslocamento de concreto; tratamento de regiões com corrosão de armadura; outros serviços ali apontados.

**10.4.** Outras especificações técnicas encontram-se descritas e detalhadas no Projeto Básico, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO RECEBIMENTO DA OBRA:** O recebimento provisório e definitivo da Obra será realizado conforme norma de recebimento de obras e serviços de engenharia, Resolução de Diretoria nº 001/2016 de 19/01/2016, atendendo também ao que prescreve o art. 73 da lei nº 8.666/93.

**11.1.** Os 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 001/2016 de 19/01/2016), assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

escrita do contratado, conforme alínea a, do inciso primeiro do art.73 da Lei nº 8.666/1993.

**11.2.** Os serviços de engenharia serão recebidos definitivamente, pela Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento - CROSS, até o prazo máximo de observação ou vistoria de 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais devidamente justificados, conforme § 3º do art. 73 da Lei nº 8.666/1993; Mediante elaboração do Relatório Técnico para o Recebimento de Obra/Serviço para Operacionalização dos Sistemas (Anexo II da Resolução de Diretoria nº 001/2016 de 19/01/2016).

**11.3.** Este período poderá ser, excepcionalmente prorrogados, desde que devidamente justificado.

**12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO:** O fiscal do contrato será nomeado através de Ordem de Serviço emitida pelo Vice-Presidente da área.

**12.1.** 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.

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

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

**12.4.** Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO ao(s) engenheiro(s) condutor(es) da obra 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. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GESTÃO :** A gestão do contrato será exercida pelo funcionário **JOÃO NETO ALVES BARROS**, mat. 1582, Gerente da Unidade de Negócio do Sertão, denominado GESTOR. Telefone: (82) 3641-2819/ (82) 98883-7683, e-mail: joao.neto@casal.al.gov.br.

**13.1.** 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 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.

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

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** A Contratada tem a



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

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.

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

**14.2.** Substituir o objeto fornecido e/ou refazer o serviço em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE;

**14.3.** Sujeitar-se a mais ampla e restrita 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;

**14.4.** Caso a CONTRATADA julgue insuficientes os elementos fornecidos, deverá notificar o gestor e complementá-los com a permissão do projetista e gestor do projeto, não sendo aceito alterações de preços motivadas por desconhecimento, omissões, enganos, erros ou outros fatores para alterar posteriormente o preço proposto de qualquer característica de obra;

**14.5.** Os insumos inerentes a prestação dos serviços contratados são de responsabilidade do CONTRATADO.

**14.6.** A emissão da ART junto ao CREA/AL é de responsabilidade da CONTRATADA.

**14.7.** Outras especificações técnicas encontram-se descritas e detalhadas no Projeto Básico, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:** Fornecer à CONTRATADA os Procedimentos, Normas, Padrões e Especificações necessários à correta execução dos serviços.

**15.1.** 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.

**15.2.** 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.

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

**15.4.** 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.

**15.5.** 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.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS PENALIDADES:** A recusa injusta da CONTRATADA em efetivar os serviços ora licitados no prazo estipulado neste instrumento, caracteriza descumprimento da obrigação assumida, sujeitando-a a suspensão de participar em licitação e de contratar com a CASAL, durante 02 (dois) anos;

**16.1.** 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.

**16.2.** O atraso injustificado no cumprimento do Contrato, sujeitará a CONTRATADA, à multa equivalente a 0,2%(zero virgula dois por cento) ao dia, incidente sobre o valor total do Contrato; inclusive a rescisão unilateral deste, além da aplicação das demais sanções previstas pela Lei Nº 8.666/1993.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

16.3. Na hipótese de o contratado 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 vincendos.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA RESCISÃO** : Este Contrato poderá ser rescindido, independentemente de notificação judicial, 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;
- e) O presente Contrato poderá ser rescindido também por acordo mútuo ou conveniência da CASAL.

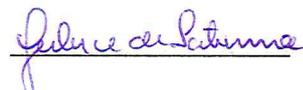
**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS:** Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididas pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei 8666/93, suas alterações e demais regulamentos e normas administrativas federais e estaduais, que fazem parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO:** As partes elegem o Foro da Comarca 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, 01 de novembro de 2017  
  
**WILDE CLÉCIO FALCÃO DE ALENCAR**  
Diretor-Presidente/CASAL

TESTEMUNHAS:


  
**OSMAR LISBOA**  
Vice-Presidente de Gestão de Engenharia

  
**JOÃO IZÍDIO CORREIA DE SANTANA**  
P/CONTRATADA





ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO I  
CONTRATO N° 124/2017  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ÍTEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	P.UNIT	P. TOTAL
<b>I</b>		<b>SERVIÇOS</b>				
1.1	CASAL	Mobilização e desmobilização de equipamentos	%	5	R\$ 147.070,45	R\$ 7.353,52
<b>TOTAL 1</b>						<b>R\$ 7.353,52</b>
<b>2</b>		<b>RECUPERAÇÃO DA ÁREA</b>				
2.1	3/ORSE	Limpeza do terreno	m <sup>2</sup>	420,00	R\$ 3,45	R\$ 1.449,00
2.2	68054/SINAPI	Portão em ferro padrão CASAL, com pintura à óleo l=4,00m	m <sup>2</sup>	8,00	R\$ 241,76	R\$ 1.934,08
2.3	3482/ORSE	Construção da cerca com estaca premoldada em concreto armado, seção quadrada 10 x 10 cm, espaçamento entre estacas 1,80m, hu(e) = 1,50 m, ht(e) = 2,00 m, escoras a cada 12,60 m, com 7 fios de arame farpado	m	80,00	R\$ 70,11	R\$ 5.608,80
2.4	2497/ORSE	Escavação manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	m <sup>3</sup>	9,60	R\$ 41,80	R\$ 401,28
2.5	83534 /SINAPI	Fundação em lastro de concreto, preparo mecanico	m <sup>3</sup>	4,80	R\$ 572,61	R\$ 2.748,53
2.6	95474/SINAPI	Alvenaria embasamento tijolo ceramico furado 10x20x20 cm	m <sup>3</sup>	6,40	R\$ 657,30	R\$ 4.206,72
2.7	72132/SINAPI	Alvenaria singela (e=15cm) em tijolos ceramicos	m <sup>2</sup>	64,00	R\$ 60,49	R\$ 3.871,36
2.8	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m <sup>2</sup>	128,00	R\$ 5,25	R\$ 672,00
2.9	9547/ORSE	Reboco traco 1:3 (cimento e areia media nao peneirada), base para tinta epoxi, preparo manual da argamassa	m <sup>2</sup>	128,00	R\$ 16,60	R\$ 2.124,80
2.10	88488/SINAPI	Pintura em PVA latex	m <sup>2</sup>	414,28	R\$ 9,68	R\$ 4.010,23
2.11	72897/SINAPI	Transporte manual de destroços	m <sup>3</sup>	33,04	R\$ 21,19	R\$ 700,12
2.12	9537/SINAPI	Limpeza final da obra	m <sup>2</sup>	420,00	R\$ 2,38	R\$ 999,60
2.13	26/ORSE	Remoção manual de entulho	m <sup>3</sup>	33,04	R\$ 13,90	R\$ 459,26
2.14	5072/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m <sup>3</sup> , em rodovia não pavimentada densidade = 1,5t/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> .km	330,40	R\$ 0,94	R\$ 310,58
<b>TOTAL 2</b>						<b>R\$ 29.496,35</b>
<b>3</b>		<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO RESERVATÓRIO</b>				
3.1	4919/ORSE	Preparo do substrato com utilização de hidrojateadora de areia, para limpeza de ferragens e superfícies de concreto	m <sup>2</sup>	337,01	R\$ 21,43	R\$ 7.222,12
3.2	4917/ORSE	Preparo de substrato por escarificação manual (corte de concreto) para espessuras de até 3,0cm	m <sup>2</sup>	101,10	R\$ 85,40	R\$ 8.633,94
3.3	7946/ORSE	Preparo de substrato por escarificação mecânica (corte de concreto) para espessuras acima de 3,0cm e até 6,0cm	m <sup>2</sup>	33,70	R\$ 148,08	R\$ 4.990,30



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.4	8718/ORSE	Recuperação de armadura de aço - barra até 1/2" com tinta de alto teor de zinco - Nitroprimer Zn ou similar.	m	100,00	R\$ 23,90	R\$ 2.390,00
3.5	4915/ORSE	Ponte de aderência com adesivo base epoxi	m <sup>2</sup>	101,10	R\$ 103,38	R\$ 10.451,72
3.6	83730 /SINAPI	Reparo estrutural de concreto com argamassa especial polimérica de alto desempenho	m <sup>2</sup>	33,70	R\$ 259,91	R\$ 8.758,97
3.7	88489 /SINAPI	Aplicação de pintura em paredes externas, utilizando tinta de base acrílica, cor a definir	m <sup>2</sup>	286,28	R\$ 12,16	R\$ 3.481,16
3.8	9108/ORSE	Junta de dilatação tipo JEENE, incluso corte e remoção dopavimento	m	10,75	R\$ 443,79	R\$ 4.770,74
3.9	73762/002-SINAPI	Impermeabilização de superfície com adeivo líquido sobre cimento cristalizante	m <sup>2</sup>	337,01	R\$ 103,48	R\$ 34.873,79
3.10	3441/ORSE	Demarcação e definição da area de reparo de estruturas utilizando disco de corte diamantado	m	67,40	R\$ 27,97	R\$ 1.885,18
3.11	COMPOSIÇÃO	Perfuração e instalação de bicos injetores com posterior remoção	und	200,00	R\$ 43,63	R\$ 8.726,00
3.12	COMPOSIÇÃO	Injeção de espuma de poliuretano Hidro Expansivo	lit	50,00	R\$ 253,25	R\$ 12.662,50
3.13	9713/ORSE	Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornecimento e instalação	m	4,00	R\$ 1.138,22	R\$ 4.552,88
3.14	CASAL	Pintura da Logomarca CASAL	und	1,00	R\$ 362,28	R\$ 362,28
3.15	73618/SINAPI	Fornecimento, montagem e desmontagem de andaimes, plataformas e escadas	m <sup>2</sup>	286,28	R\$ 7,81	R\$ 2.235,85
3.16	85387 /SINAPI	Remoção manual de entulho	m <sup>3</sup>	33,04	R\$ 47,72	R\$ 1.576,67
<b>TOTAL 3</b>						<b>R\$ 117.574,10</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 154.423,97</b>



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO II  
CONTRATO N° 124/2017  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	P. TOTAL	30 dias	60 dias	90 dias
I		<b>SERVIÇOS</b>				
1.1	CASAL	Mobilização e desmobilização de equipamentos	R\$ 7.353,52	50%		50%
				R\$ 3.676,76		R\$ 3.676,76
2		<b>RECUPERAÇÃO DA ÁREA</b>				
2.1	3/ORSE	Limpeza do terreno	R\$ 1.449,00	100%		
				R\$ 1.449,00		
2.2	68054/SINAPI	Portão em ferro padrão CASAL, com pintura à óleo l=4,00m	R\$ 1.934,08			100%
						R\$ 1.934,08
2.3	3482/ORSE	Construção da cerca com estaca premoldada em concreto armado, seção quadrada 10 x 10 cm, espaçamento entre estacas 1,80m, hu(e) = 1,50 m, ht(e) = 2,00 m, escoras a cada 12,60 m, com 7 fios de arame farpado	R\$ 5.608,80		50%	50%
					R\$ 2.804,40	R\$ 2.804,40
2.4	2497/ORSE	Escavacao manual de valas em terra compacta, prof. de 0 m < h <= 1 m	R\$ 401,28	50%	50%	
				R\$ 200,64	R\$ 200,64	
2.5	83534 /SINAPI	Fundação em lastro de concreto, preparo mecanico	R\$ 2.748,53	100%		
				R\$ 2.748,53		
2.6	95474/SINAPI	Alvenaria embasamento tijolo ceramico furado 10x20x20 cm	R\$ 4.206,72	80%	20%	
				R\$ 3.365,38	R\$ 841,34	
2.7	72132/SINAPI	Alvenaria singela (e=15cm) em tijolos ceramicos	R\$ 3.871,36	40%	60%	
				R\$ 1.548,54	R\$ 2.322,82	
2.8	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento /areia)	R\$ 672,00	20%	80%	
				R\$ 134,40	R\$ 537,60	
2.9	9547/ORSE	Reboco traco 1:3 (cimento e areia media nao peneirada), base para tinta epoxi, preparo manual da argamassa	R\$ 2.124,80	20%	80%	
				R\$ 424,96	R\$ 1.699,84	
2.10	88488/SINAPI	Pintura em PVA latex	R\$ 4.010,23		30%	70%
					R\$ 1.203,07	R\$ 2.807,16



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

2.11	72897/SINAPI	Transporte manual de destroços	R\$ 700,12	30%	35%	35%
				R\$ 210,04	R\$ 245,04	R\$ 245,04
2.12	9537/SINAPI	Limpeza final da obra	R\$ 999,60		40%	60%
					R\$ 399,84	R\$ 599,76
2.13	26/ORSE	Remoção manual de entulho	R\$ 459,26			100%
						R\$ 459,26
2.14	5072/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada densidade = 1,5t/m³	R\$ 310,58			100%
						R\$ 310,58
3		<b>RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO RESERVATÓRIO</b>				
3.1	4919/ORSE	Preparo do substrato com utilização de hidrojateadora de areia, para limpeza de ferragens e superfícies de concreto	R\$ 7.222,12	40%	30%	30%
				R\$ 2.888,85	R\$ 2.166,64	R\$ 2.166,64
3.2	4917/ORSE	Preparo de substrato por escarificação manual (corte de concreto) para espessuras de até 3,0cm	R\$ 8.633,94	40%	40%	20%
				R\$ 3.453,58	R\$ 3.453,58	R\$ 1.726,79
3.3	7946/ORSE	Preparo de substrato por escarificação mecânica (corte de concreto) para espessuras acima de 3,0cm e até 6,0cm	R\$ 4.990,30	30%	40%	30%
				R\$ 1.497,09	R\$ 1.996,12	R\$ 1.497,09
3.4	8718/ORSE	Recuperação de armadura de aço - barra até 1/2" com tinta de alto teor de zinco - Nitroprimer Zn ou similar.	R\$ 2.390,00		50%	50%
					R\$ 1.195,00	R\$ 1.195,00
3.5	4915/ORSE	Ponte de aderência com adesivo base epoxi	R\$ 10.451,72	40%	40%	20%
				R\$ 4.180,69	R\$ 4.180,69	R\$ 2.090,34
3.6	83730 /SINAPI	Reparo estrutural de concreto com argamassa especial polimérica de alto desempenho	R\$ 8.758,97	35%	35%	30%
				R\$ 3.065,64	R\$ 3.065,64	R\$ 2.627,69
3.7	88489 /SINAPI	Aplicação de pintura em paredes externas, utilizando tinta de base acrílica, cor a definir	R\$ 3.481,16			100%
						R\$ 3.481,16
3.8	9108/ORSE	Junta de dilatação tipo JEENE, incluso corte e remoção do pavimento	R\$ 4.770,74		100%	
					R\$ 4.770,74	
3.9	73762/002-SINAPI	Impermeabilização de superfície com adeivo líquido sobre cimento cristalizante	R\$ 34.873,79	40%	40%	20%
				R\$ 13.949,52	R\$ 13.949,52	R\$ 6.974,76
3.10	3441/ORSE	Demarcação e definição da area de reparo de estruturas utilizando disco de corte diamantado	R\$ 1.885,18	50%	50%	
				R\$ 942,59	R\$ 942,59	
3.11	COMPOSIÇÃO	Perfuração e instalação de bicos injetores com posterior remoção	R\$ 8.726,00	40%	30%	30%
				R\$ 3.490,40	R\$ 2.617,80	R\$ 2.617,80



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

				40%	30%	30%
3.12	COMPOSIÇÃO	Injeção de espuma de poliuretano Hidro Expansivo	R\$ 12.662,50			
				R\$ 5.065,00	R\$ 3.798,75	R\$ 3.798,75
3.13	9713/ORSE	Escada marinho com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornecimento e instalação	R\$ 4.552,88		100%	
					R\$ 4.552,88	
3.14	CASAL	Pintura da Logomarca CASAL	R\$ 362,28			100%
						R\$ 362,28
3.15	73618/SINAPI	Fornecimento, montagem e desmontagem de andaimes, plataformas e escadas	R\$ 2.235,85	40%	30%	30%
				R\$ 894,34	R\$ 670,75	R\$ 670,75
3.16	85387 /SINAPI	Remoção manual de entulho	R\$ 1.576,67			100%
						R\$ 1.576,67
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>R\$ 154.423,97</b>	<b>R\$ 53.185,93</b>	<b>R\$ 57.615,28</b>	<b>R\$ 43.622,76</b>