



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS.

QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 07/2017, CELEBRADO ENTRE A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL E A EMPRESA MARGI SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA - EPP.

Por este instrumento particular, de um lado a **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 representado por seu 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 e do outro lado a empresa **MARGI SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA - EPP**, estabelecida na Av. Siqueira Campos, nº 1132, Sala 02, Prado, Maceió/AL, CEP: 57010-003, inscrita no CNPJ sob o nº 21.559.532/0001-33, representada neste ato por seu bastante procurador, o **Sr. MAURÍCIO MIRANDA SALIM**, brasileiro, casado, Diretor Comercial, inscrito no CPF nº 175.020.046-53, residente e domiciliado em Maceió/AL e tendo em vista o que consta no Processo Administrativo Protocolo nº 8436/2018, S.C. nº 1422, acordam em celebrar o presente aditivo, de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA:** Por força deste instrumento fica autorizado o acréscimo no percentual de 38,6689% (trinta vírgula seis mil seiscentos e oitenta e nove por cento) do montante contratado, resultando o valor de R\$ 198.942,44 (cento e noventa e oito mil, novecentos e quarenta e dois reais e quarenta e quatro centavos) passando o valor global de R\$ 514.476,04 (quinhentos e quatorze mil, quatrocentos e setenta e seis reais e quatro centavos) para R\$ 713.418,48 (setecentos e treze mil, quatrocentos e dezoito reais e quarenta e oito centavos).

**2. CLÁUSULA SEGUNDA:** As despesas pertinentes ao estabelecidos na cláusula segunda terá a seguinte classificação orçamentária:

- a) Unidade Orçamentária..... 131.200 – UN. Bacia Leiteira
- b) Grupo de Despesa..... 600.000 – Abastecimento água/Esgoto Sanitário
- c) Rubrica..... 616.612 – Ampliação e Melhoria de Sistemas

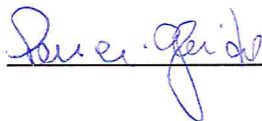
**3. CLÁUSULA TERCEIRA:** Ficam mantidas e ratificadas, para todos os fins de direito, as cláusulas e condições que não foram alteradas por força deste instrumento.

E, por estarem assim, justas e acordadas, as partes, assinam o presente, em duas vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo firmadas.

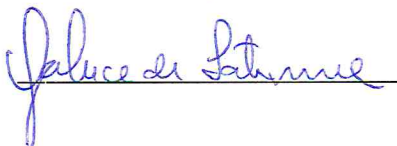
Maceió, 04 de Dezembro de 2018

  
**WILDE CLÉCIO FALCÃO DE ALENCAR**  
Diretor Presidente/CASAL.

TESTEMUNHAS:

  
\_\_\_\_\_

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


  
\_\_\_\_\_

  
**MAURÍCIO MIRANDA SALIM**  
P/ CONTRATADA.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS.

ANEXO I  
QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO N° 07/2017  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 Companhia de Saneamento de Alagoas						
OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTANA DO IPANEMA						
LOCAL: SANTANA DO IPANEMA-AL						
DATA: OUT/ 2018						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ADITIVADA						
ÍTEM	FONTES	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P. TOTAL
<b>1</b>		<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>				
1.1	CONTRATO 07/2017	Mobilização da Obra	%	5,00	489.977,18	24.498,86
					<b>Total 1</b>	<b>24.498,86</b>
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS (B.D.I 24,18%)</b>				
<b>2.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
2.1.2	CONTRATO 07/2017	Limpeza Final da Obra	m²	3.260,00	2,08	6.780,80
2.1.3	CONTRATO 07/2017	Serviços de topografia para redes coletoras de esgoto	m	2.056,92	2,34	4.813,19
					<b>SUBTOTAL 2.1</b>	<b>11.593,99</b>
<b>2.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.2.1	CONTRATO 07/2017	Escav. manual. De valas - esgoto - em solo de 1a cat. Executada entre as profund. De 0 a 2,00m	m³	201,00	40,63	8.166,63
2.2.2	CONTRATO 07/2017	Escav. Mecaniz. De valas - esgoto - em solo de 1a cat. Executada entre as profund. De 0 a 2,00m	m³	40,78	8,55	348,67
2.2.3	CONTRATO 07/2017	Escav. Mecaniz. De valas - esgoto - em solo de 2a cat. Executada entre as profund. De 0 a 2,00m	m³	213,56	11,25	2.402,55
2.2.4	CONTRATO 07/2017	Escav. Mecaniz. De valas - esgoto - em solo de 2a cat. Executada entre as profund. De 2,01 a 4,00m	m³	81,56	14,48	1.180,99
2.2.5	CONTRATO 07/2017	Escav. De valas - esgoto - em rocha branda executada entre as profund. De 0 a 2,00 m, c/ uso de rompedor pneumático	m³	171,20	222,36	38.068,03
2.2.6	CONTRATO 07/2017	Escav. De valas - esgoto - em rocha branda executada entre as profund. De 2,01 a 4,00 m, c/ uso de rompedor pneumático	m³	101,66	262,77	26.713,20
2.2.7	CONTRATO 07/2017	Escav. De vala - esgoto - em rocha sa, executada entre as profund. De 0 a 2,00 m, c/ uso de explosivo, incl. Protecão	m³	250,00	303,66	75.915,00
2.2.8	CONTRATO 07/2017	Escav. De vala - esgoto - em rocha sa, executada entre as profund. De 2,01 a 4,00 m, c/ uso de explosivo, incl. Protecão	m³	132,78	326,61	43.367,28
2.2.9	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de rocha	m3	250,22	1,12	280,25
2.2.10	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de solo	m3	165,65	1,34	221,97
2.2.11	CONTRATO 07/2017	Momento de transporte de rocha, em caminhão basculante	m3	250,00	5,10	1.275,00
2.2.12	CONTRATO 07/2017	Exec. De aterro em valas/pocos/cavas de fundacao c/ solo proveniente das escavacoes, incl. Lancam., espalham., compact. C/ placa vibrat., soquete pneumático ou soquete manual	m3	414,35	17,66	7.317,42
2.2.13	CONTRATO 07/2017	Exec. De envoltória ou berço de areia em valas, incl. Lancam., espalham. E compact. C/placa vibratória, soquete pneumático ou soquete manual, c/ fornec. Do mat.	m3	301,00	184,28	55.468,28
2.2.14	CONTRATO 07/2017	Exec. de aterro em valas/pocos/cavas de fundacao, c/ fornec. De solo, incl. Lancam., espalham., compact. C/placa vibratória, soquete pneumático ou soquete manual	m3	452,00	74,64	33.737,28
					<b>SUBTOTAL 2.2</b>	<b>294.462,54</b>
<b>2.3</b>		<b>TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>				
2.3.1	CONTRATO 07/2017	Sinalização luminosa, com cavaletes, placas e cones	m	2.343,00	13,52	31.677,36
					<b>SUBTOTAL 2.3</b>	<b>31.677,36</b>
<b>2.4</b>		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
2.4.1	CONTRATO 07/2017	Blocos de Ancoragem - a cada 6m- (0,50mx0,45mx0,23m) - incluindo produção e fôrmas, armação, lançamento e adensamento	und	55,00	1.484,82	81.665,10
2.4.2	CONTRATO 07/2017	Pv em anel de concreto pre-moldado dn=0, 60m, em profund. Ate 1,20m, c/ fornec. Mat., s/ fornec.e assent.de tampao (pv tipo 1)	un	4,00	1.255,93	5.023,72
2.4.3	CONTRATO 07/2017	Pv em anel de concreto pre-moldado DN=0, 80m, c/ laje de red., em profund. Ate 1,80m, c/ fornec.do mat. s/ fornec.e assent.de tampao	un	5,00	1.488,96	7.444,80

Mandel Tenório  
Integrado - CASAL Nº 11.602  
GEUR/CASAL



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS.

2.4.4	CONTRATO 07/2017	Pv em anel de concreto pre-moldado dn=1,10m, c/ laje de red.e chamine , entre profund.acima de 3,00m, c/ fornec. Mat., s/ fornec.e assent.de tampao (pv tipo 3)	un	2,00	3.968,49	7.936,98
2.4.5	CONTRATO 07/2017	Fornec. E assent. De tampao articulado em fofo p/ pv's, DN=600mm, carga 40 ton., dimens. Conf. Nbr 10158	un	15,00	598,11	8.971,65
2.4.6	CONTRATO 07/2017	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m <sup>3</sup>	15,36	1.710,99	26.280,81
2.4.7	CONTRATO 07/2017	Concreto simples fabricado na obra, fck 10 mpa, lançado e adensado	m <sup>3</sup>	27,50	401,44	11.039,60
					<b>SUBTOTAL 2.4</b>	<b>148.362,66</b>
<b>2.5</b>		<b>FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO</b>				
2.5.1	CONTRATO 07/2017	Forn. e Assent. De tubos em PVC ríg. Pb JE- esgoto - DN 150 mm	m	882,00	37,36	32.951,52
2.5.2	CONTRATO 07/2017	Forn. e Assent. De tubos em PVC ríg. Pb JE- esgoto - DN 200 mm	m	120,00	56,09	6.730,80
2.5.3	CONTRATO 07/2017	Forn. e Assent. De tubos, pecas e conexões em ffp dúctil, ponta e bolsa, DN 150mm	m	66,10	253,66	16.766,93
2.5.4	CONTRATO 07/2017	Forn. e Assent. De tubos, pecas e conexões em ffp dúctil, ponta e bolsa, DN 200mm	m	-	316,33	-
2.5.5	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de tubos pvc ríg. / rpv, dn 150 mm	m	882,00	0,65	573,30
2.5.6	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de tubo de ffp dúctil ou aço carbono, DN 150mm.	m	66,10	2,34	154,67
2.5.7	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de tubo de ffp dúctil ou aço carbono, DN 200mm.	m	-	5,51	-
2.5.8	CONTRATO 07/2017	Carga e descarga de tubos pvc ríg. / rpv, dn 200 mm	m	120,00	0,75	90,00
2.5.9	CONTRATO 07/2017	Momento de transporte p/tubos, pecas e conexoes de pvc ríg./rpvc c/ dn 150mm	m	882,00	0,40	352,80
2.5.10	CONTRATO 07/2017	Momento de transporte p/tubos, pecas e conexões de ffp c/ DN 150mm	m	125,00	1,10	137,50
2.5.11	CONTRATO 07/2017	Momento de transporte p/tubos, pecas e conexões de ffp c/ DN 200mm	m	5,00	1,34	6,70
2.5.12	CONTRATO 07/2017	Momento de transporte p/tubos, pecas e conexoes de pvc ríg./rpvc c/ dn 200mm	m	110,00	0,36	39,60
					<b>SUBTOTAL 2.5</b>	<b>57.803,82</b>
<b>2.6</b>		<b>PEÇAS E CONEXÕES ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO</b>				
2.6.1	CONTRATO 07/2017	Válvula retenção portinhola dupla, PN10, Ø=150mm, em ferro fundido	un	2,00	1.458,65	2.917,30
2.6.2	CONTRATO 07/2017	Válvula retenção portinhola dupla, PN10, Ø=200mm, em ferro fundido	un	2,00	1.823,06	3.646,12
2.6.3	CONTRATO 07/2017	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	4,00	719,38	2.877,52
2.6.4	CONTRATO 07/2017	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 200mm	un	2,00	1.362,97	2.725,94
2.6.5	CONTRATO 07/2017	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	299,12	897,36
2.6.6	CONTRATO 07/2017	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	3,00	424,15	1.272,45
2.6.7	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,50M	un	2,00	894,88	1.789,76
2.6.8	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,00M	un	1,00	903,91	903,91
2.6.9	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=1,00M	un	3,00	1.099,81	3.299,43
2.6.10	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 150MM, L=0,70M	un	2,00	631,01	1.262,02
2.6.11	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 200MM, L=0,70M	un	2,00	768,85	1.537,70
2.6.12	CONTRATO 07/2017	Adaptador FoFo p/ PVC 200x200	un	1,00	265,24	265,24
2.6.13	CONTRATO 07/2017	Adaptador FoFo p/ PVC 200x150	un	1,00	218,60	218,60
2.6.14	CONTRATO 07/2017	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	1,00	365,45	365,45
2.6.15	CONTRATO 07/2017	Tê em fofo c/ flanges pn 10, d= 200 x 200mm	un	1,00	544,56	544,56

*E* *6*



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS.

2.6.16	CONTRATO 07/2017	Redução excêntrica em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 80mm	un	2,00	222,40	444,80
2.6.17	CONTRATO 07/2017	Redução excêntrica em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 200 x 80mm	un	2,00	420,28	840,56
2.6.18	CONTRATO 07/2017	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16 / 25, D= 80MM, L=1,00M	un	2,00	481,15	962,30
2.6.19	CONTRATO 07/2017	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	17,00	10,86	184,62
2.6.20	CONTRATO 07/2017	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 200 mm	un	15,00	16,59	248,85
2.6.21	CONTRATO 07/2017	Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, motor 1 cv, trifásico 220V, recalque 3", hm = 2 a 8 m, q = 8,4 a 54,4m3/h	un	2,00	2.521,17	5.042,34
2.6.22	CONTRATO 07/2017	Motobomba centrífuga submersível, marca schneider ou similar, motor 3 cv, trifásico 220V, recalque 3", hm = 2 a 12 m, q = 9,1 a 86,2m3/h	un	2,00	3.752,12	7.504,24
2.6.23	CONTRATO 07/2017	Montagem de Motobomba centrífuga submersível até 3cv	un	2,00	704,80	1.409,60
2.6.24	CONTRATO 07/2017	Aquisição de quadros de comando e soft start	un	2,00	1.305,84	2.611,68
2.6.25	CONTRATO 07/2017	Montagem de quadros de comando e soft start	un	2,00	421,01	842,02
					<b>SUBTOTAL 2.6</b>	<b>44.614,37</b>
<b>2.7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
2.7.1	CONTRATO 07/2017	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	m²	1.022,00	45,37	46.368,14
					<b>SUBTOTAL 2.7</b>	<b>46.368,14</b>
<b>2.8</b>		<b>ITENS EXTRAS (NÃO CONTRATADOS)</b>				
2.8.1	COMPOSIÇÃO	Escav. Mecaniz. De valas - esgoto - em solo de 3a cat. Executada entre as profund. De 0 a 2,00m	m³	42,43	389,44	13.068,52
2.8.2	COMPOSIÇÃO	Escav. Mecaniz. De valas - esgoto - em solo de 3a cat. Executada entre as profund. De 2,01 a 4,00m	m³	56,00	414,68	18.366,15
2.8.3	72897 + 72900 SINAPI	Transporte de material - bota fora DMT=10km	m³	683,43	27,92	15.090,13
2.8.4	73665 SINAPI	Escada marinheiro sem guarda-corpo	m	6,00	70,36	333,90
2.8.5	83627 SINAPI	Tampão em ferro fundido para mini estação	und	2,00	559,03	884,26
2.8.6	COMPOSIÇÃO	Limpeza de galeria de águas pluviais	m²	60,00	17,10	811,61
2.8.7	COMPOSIÇÃO	Drenagem em vala	m³	20,00	7,94	125,60
2.8.8	87503 SINAPI	Alvenaria em tijolos cerâmicos de 8 furos	m²	52,00	61,34	2.522,52
2.8.9	91930 SINAPI	Aquisição e instalação de cabos elétricos pp4x6mm²	m	290,00	7,35	1.684,90
2.8.10	91926 SINAPI	Aquisição e instalação de cabos elétricos pp4x2,5mm²	m	290,00	3,36	771,40
2.8.11	20256 SINAPI	Kit de roldanas monofásica para instalação de cabos	und	8,00	0,32	2,00
2.8.12	2680 SINAPI	Eletrodutos 1 1/2"	und	14,00	7,49	82,88
2.8.13	1875 SINAPI	Curvas 1 1/2"	und	14,00	6,36	70,42
2.8.14	1893 SINAPI	Luvas 1 1/2"	und	18,00	3,97	56,52
2.8.15	233 ORSE	Bóia elétrica	und	4,00	52,45	165,92
					<b>SUBTOTAL 2.8</b>	<b>54.036,74</b>
		<b>Total 2</b>				<b>688.919,62</b>
		<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 713.418,48</b>

 6

Márcio Tinório  
PROCURADOR GERAL Nº 11.602  
GESP/ALCASA



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS.

ANEXO I  
QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 07/2017  
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Companhia de Saneamento de Alagoas

OBRA: COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SANTANA DO IPANEMA

LOCAL: SANTANA DO IPANEMA-AL

DATA: OUT/ 2018

Item	Descrição	Valor (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
I	INSTALAÇÃO DA OBRA					
1.1	Mobilização da Obra	R\$ 24.498,86	50,00%			
			12.249,44			
II	SERVIÇOS					
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 11.593,99	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
			695,64	695,64	695,64	695,64
			8,00%	8,00%	9,00%	8,00%
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 294.462,54				
			23.557,00	23.557,00	26.501,64	23.557,00
			9,00%	8,00%	8,00%	9,00%
2.3	TRÂNSITO E SEGURANÇA	R\$ 31.677,36				
			2.850,96	2.534,19	2.534,19	2.850,96
			8,00%	9,00%	8,00%	8,00%
2.4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 148.362,66				
			11.869,01	13.352,63	11.869,01	11.869,01
			8,00%	9,00%	8,00%	8,00%
2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	R\$ 57.803,82				
			4.624,30	5.202,33	4.624,31	4.624,31
			30,00%	20,00%		
2.6	PEÇAS E CONEXÕES ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	R\$ 44.614,37				
			13.384,31	8.922,86		
			8,00%	8,00%	9,00%	8,00%
2.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 46.368,14				
			3.709,45	3.709,45	4.173,12	3.709,45
			8,00%	8,00%	9,00%	8,00%
2.8	ITENS EXTRAS (NÃO CONTRATADOS)	R\$ 54.036,74				
			3.709,45	3.709,45	4.173,12	3.709,45
	<b>Faturamento da Obra</b>	<b>R\$ 713.418,48</b>	<b>R\$ 76.649,56</b>	<b>R\$ 61.683,55</b>	<b>R\$ 54.571,03</b>	<b>R\$ 51.015,82</b>

*[Handwritten signature]*

6

5

Manoel Tenório  
Advogado - OAB/AL Nº 11.602  
GE/DIR/CASAL