



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 71/2015 -
CASAL, CELEBRADO ENTRE A COMPANHIA DE
SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL, E A EMPRESA
TEKNOL ELETRÔNICA INDUSTRIAL LTDA.

Pelo presente instrumento particular, a COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL, Sociedade de Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria de Estado da Infraestrutura, sediada na rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, Maceió/AL, inscrita no CNPJ sob o nº 12.294.708/0001-81, neste ato, representada por seu Diretor Presidente **WILDE CLÉCIO FALCÃO DE ALENCAR**, brasileiro, casado, engenheiro civil, inscrito no CPF/MF sob o nº. 091.578.673-72, pelo seu Vice Presidente de Gestão Operacional **HUMBERTO CARVALHO JÚNIOR**, brasileiro, casado, engenheiro, inscrito no CPF sob o nº 046.141.704-98, ambos residentes e domiciliados nesta Capital, doravante, denominada simplesmente CASAL e a Empresa **TEKNOL ELETRÔNICA INDUSTRIAL LTDA**, estabelecida na Rua em Projeto A, S/N, Loteamento Jardim da Serraria, Serraria, CEP: 57046-120, Maceió/AL, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 24.252.447/0001-16, doravante, denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato, representada pelo Sr. **FLÁVIO BISPO DA ROCHA**, brasileiro, inscrita no CPF sob o nº 648.030.744-53, residente e domiciliado na Rua G. Lot. Parque do Farol, nº 0083, QD-E, Farol, CEP: 57000-000, Maceió/AL, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo Protocolo nº 13157/2019, CI nº 095/2019 – GEMEM, acordam em celebrar o presente aditivo, de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA: Por força deste instrumento, fica autorizada a prorrogação do prazo estabelecido na Cláusula Quinta do contrato por mais um período de 12 (doze) meses, a contar de 09 de dezembro de 2019 a 09 de dezembro de 2020.

1.1. Por força do dispositivo do art.110 da Lei 8.666/1993, na contagem dos prazos, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento considerando-se os dias consecutivos.

2. CLÁUSULA SEGUNDA: Por força deste instrumento ficará mantido o valor global de 1.491.719,99 (um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, setecentos e dezenove reais e noventa e nove centavos).

2.1. Fica assegurado a Contratada na data do aniversário a aplicação de reajuste na forma pactuada.

3. CLÁUSULA TERCEIRA: A despesa pertinente à prorrogação de prazo estabelecida na cláusula primeira terá a seguinte classificação orçamentária:

- a) Unidade Orçamentária..... 10.101 – GEMEM
- b) Grupo de Despesa 300.000 – Serviços de Terceiros
- c) Rubrica 301.000 – Serviço de Conservação e Manutenção de Sistemas

3.1. O valor para este termo aditivo está registrado na Solicitação de Compras nº 21025.

4. CLÁUSULA QUARTA: 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 acordes, as partes, assinam o presente, em duas vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo firmadas:

Maceió,

14 de novembro de 2019.

WILDE CLÉCIO FALCÃO DE ALENCAR
Diretor Presidente/CASAL

HUMBERTO CARVALHO JÚNIOR
Vice Presidente de Gestão Operacional

FLÁVIO BISPO DA ROCHA
P/CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Waldemar Vinícius Vieira Silva
[Assinatura]



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO I
QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 71/2015.
PLANILHA DE ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	P.UNIT	P. TOTAL
1		SERVIÇOS DE ELETROTÉCNICA - MANUTENÇÃO PREVENTIVA				
1		Sistema com partida tipo Direta em Baixa Tensão				
1.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 10 CV	UND	60,00	230,00	13.800,00
					Total 1	13.800,00
2		Sistema com partida tipo Compensada ou "Y Δ" em Baixa Tensão				
2.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 75 CV	UND	120,00	270,00	32.400,00
2.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 76 À 200 CV	UND	40,00	310,00	12.400,00
2.3	CONTRATO 71/2015	Potência até 201 À 450 CV	UND	40,00	350,00	14.000,00
2.4	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	20,00	390,00	7.800,00
					Total 2	66.600,00
3		Sistema com partida tipo " Soft Start" ou Inversor de Frequência em Baixa Tensão				
3.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 75 CV	UND	80,00	320,00	25.600,00
3.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 76 À 200 CV	UND	30,00	350,00	10.500,00
3.3	CONTRATO 71/2015	Potência até 201 À 450 CV	UND	20,00	380,00	7.600,00
3.4	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	430,00	4.300,00
					Total 3	48.000,00
4		Sistema com partida tipo Compensada ou "Y Δ" em Média Tensão				
4.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 450 CV	UND	30,00	630,00	18.900,00
4.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	720,00	7.200,00
					Total 4	26.100,00
5		Sistema com partida tipo " Soft Start" ou Inversor de Frequência em Média Tensão				
5.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 450 CV	UND	20,00	730,00	14.600,00
5.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	790,00	7.900,00
					Total 5	22.500,00
		SERVIÇOS DE ELETROTÉCNICA - MONTAGEM, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL				
6		Quadro de Comando Elétrico com partida tipo Direta em Baixa Tensão				
6.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 10 CV	UND	30,00	270,00	8.100,00
					Total 6	8.100,00
7		Quadro de Comando Elétrico com partida tipo Compensada ou "Y Δ" em Baixa Tensão				
7.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 75 CV	UND	60,00	340,00	20.400,00
7.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 76 À 200 CV	UND	20,00	390,00	7.800,00
7.3	CONTRATO 71/2015	Potência até 201 À 450 CV	UND	20,00	445,00	8.900,00
7.4	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	490,00	4.900,00
					Total 7	42.000,00
8		Quadro de Comando Elétrico com partida tipo " Soft Start" ou Inversor de Frequência em Baixa Tensão				
8.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 75 CV	UND	40,00	390,00	15.600,00
8.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 76 À 200 CV	UND	20,00	445,00	8.900,00
8.3	CONTRATO 71/2015	Potência até 201 À 450 CV	UND	10,00	480,00	4.800,00
8.4	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	535,00	5.350,00
					Total 8	34.650,00



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

9		Quadro de Comando Elétrico com partida tipo Compensada ou "Y Δ" em Média Tensão				
9.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 450 CV	UND	20,00	795,00	15.900,00
9.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	950,00	9.500,00
					Total 9	25.400,00
10		Quadro de Comando Elétrico com partida tipo " Soft Start" ou Inversor de Frequência em Média Tensão				
10.1	CONTRATO 71/2015	Potência até 450 CV	UND	10,00	910,00	9.100,00
10.2	CONTRATO 71/2015	Potência até 451 À 1450 CV	UND	10,00	990,00	9.900,00
					Total 10	19.000,00
11		Ramal de Entrada e Medição				
11.1	CONTRATO 71/2015	Chave Fusível de Média Tensão	UND	30,00	360,00	10.800,00
11.2	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de Média Tensão	UND	10,00	700,00	7.000,00
11.3	CONTRATO 71/2015	Subestação de Média Tensão	UND	10,00	740,00	7.400,00
11.4	CONTRATO 71/2015	Quadro de Medição de Energia Elétrica	UND	40,00	570,00	22.800,00
					Total 11	48.000,00
12		Lançamentos e Substituição de Cabos Elétricos				
12.1	CONTRATO 71/2015	Até 50 metros	UND	40,00	320,00	12.800,00
12.2	CONTRATO 71/2015	Até 51 à 200 metros	UND	20,00	440,00	8.800,00
12.3	CONTRATO 71/2015	Acima de 200 metros	UND	10,00	580,00	5.800,00
					Total 12	27.400,00
13		Instalação de Transformador				
13.1	CONTRATO 71/2015	Até 112,5 KVA	UND	20,00	630,00	12.600,00
13.2	CONTRATO 71/2015	De 113 à 250 KVA	UND	10,00	760,00	7.600,00
13.3	CONTRATO 71/2015	Acima de 251 KVA	UND	5,00	840,00	4.200,00
					Total 13	24.400,00
		ELABORAÇÃO DE PROJETOS ELÉTRICOS				
14		Projetos Prediais				
14.1	CONTRATO 71/2015	Projeto predial até 50KVA	UND	2,00	3.000,00	6.000,00
14.2	CONTRATO 71/2015	Projeto predial até 75KVA	UND	1,00	3.000,00	3.000,00
14.3	CONTRATO 71/2015	Projeto predial até 150KVA	UND	1,00	3.000,00	3.000,00
					Total 14	12.000,00
15		Projetos Industriais				
15.1	CONTRATO 71/2015	Projeto Industrial até 75 KVA	UND	2,00	3.000,00	6.000,00
15.2	CONTRATO 71/2015	Projeto industrial até 150 KVA	UND	1,00	3.000,00	3.000,00
15.3	CONTRATO 71/2015	Projeto Industrial até 250 KVA	UND	1,00	3.000,00	3.000,00
15.4	CONTRATO 71/2015	Projeto Industrial até 500 KVA	UND	1,00	7.000,00	7.000,00
15.5	CONTRATO 71/2015	Projeto Industrial até 1 MVA	UND	1,00	7.000,00	7.000,00
					Total 15	26.000,00
					Subtotal de Serviços	443.950,00
II		FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS				
1		Eletrodutos 3m.				
1.1	CONTRATO 71/2015	Eletroduto de PVC 3" (75mm) c/ luva roscável	UND	18,00	134,34	2.418,12
1.2	CONTRATO 71/2015	Eletroduto de PVC 2.1/2" (63mm) c/ luva roscável	UND	22,00	106,17	2.335,74
1.3	CONTRATO 71/2015	Eletroduto de PVC 2" (50mm) c/ luva roscável	UND	30,00	53,12	1.593,60
1.4	CONTRATO 71/2015	Eletroduto de PVC 1.1/2" (39mm) c/ luva roscável	UND	18,00	41,28	743,04



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

1.5	CONTRATO 71/2015	Eletróduto de PVC 1" (25mm) c/ luva roscável	UND	9,00	22,29	200,61
1.6	CONTRATO 71/2015	Eletróduto de PVC 1/2" (13mm) c/ luva roscável	UND	6,00	10,79	64,74
1.7	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 3" (75mm) c/ luva roscável	UND	9,00	231,05	2.079,45
1.8	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 2.1/2" (63mm) c/ luva roscável	UND	11,00	168,12	1.849,32
1.9	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 2" (50mm) c/ luva roscável	UND	15,00	116,54	1.748,10
1.10	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 1.1/2" (39mm) c/ luva roscável	UND	9,00	90,26	812,34
1.11	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 1" (25mm) c/ luva roscável	UND	6,00	43,94	263,64
1.12	CONTRATO 71/2015	Eletróduto galvanizado 1/2" (13mm) c/ luva roscável	UND	5,00	28,80	144,00
					Total 1	14.252,70
2		Relés				
2.1	CONTRATO 71/2015	Relé falta de fase 380V s/ neutro	UND	45,00	185,38	8.342,10
2.2	CONTRATO 71/2015	Relé controle de nível p/eletrodo 220V-60Hz	UND	45,00	219,65	9.884,25
2.3	CONTRATO 71/2015	Relé controle de tempo 0-30s 220V-60Hz	UND	20,00	172,50	3.450,00
2.4	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga até 12,5A	UND	22,00	93,33	2.053,26
2.5	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 13 até 25A	UND	22,00	97,45	2.143,90
2.6	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 26 até 40A	UND	15,00	151,16	2.267,40
2.7	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 41 até 75A	UND	15,00	304,80	4.572,00
2.8	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 76 até 120A	UND	8,00	399,42	3.195,36
2.9	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 121 até 200A	UND	8,00	702,14	5.617,12
2.10	CONTRATO 71/2015	Relé Sobrecarga 201 até 600A	UND	4,00	1.018,99	4.075,96
					Total 2	45.601,35
3		Caixa de Medição				
3.1	CONTRATO 71/2015	Caixa de Medição M2 uso externo PVC padrão ELETROBRAS	UND	15,00	584,00	8.760,00
3.2	CONTRATO 71/2015	Caixa de Medição M2 uso externo Aço	UND	6,00	453,98	2.723,88
3.3	CONTRATO 71/2015	Caixa de Medição M3 uso externo Aço	UND	4,00	902,72	3.610,88
3.4	CONTRATO 71/2015	Caixa de Medição M4 uso externo Aço	UND	2,00	1.423,41	2.846,82
					Total 3	17.941,58
4		Disjuntores Tripolares				
4.1	CONTRATO 71/2015	Disjuntor até 50A	UND	15,00	194,82	2.922,30
4.2	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 51 até 100A	UND	30,00	203,46	6.103,80
4.3	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 101 até 150A	UND	30,00	342,06	10.261,80
4.4	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 151 até 200A	UND	15,00	661,72	9.925,80
4.5	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 201 até 300A	UND	8,00	1.239,68	9.917,44
4.6	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 301 até 600A	UND	2,00	2.109,14	4.218,28
4.7	CONTRATO 71/2015	Disjuntor de 601 até 1600A	UND	2,00	9.238,16	18.476,32
					Total 4	61.825,74
5		Contatores, bobinas 220V				
5.1	CONTRATO 71/2015	Contator até 12,5A	UND	40,00	140,09	5.603,60
5.2	CONTRATO 71/2015	Contator de 13 até 25A	UND	40,00	192,71	7.708,40
5.3	CONTRATO 71/2015	Contator de 26 até 40A	UND	25,00	298,25	7.456,25
5.4	CONTRATO 71/2015	Contator de 41 até 75A	UND	15,00	1.001,64	15.024,60



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

5.5	CONTRATO 71/2015	Contador de 76 até 120A	UND	7,00	1.644,36	11.510,52
5.6	CONTRATO 71/2015	Contador de 121 até 200A	UND	7,00	2.459,34	17.215,38
5.7	CONTRATO 71/2015	Contador de 201 até 600A	UND	3,00	7.790,16	23.370,48
					Total 5	87.889,23
6		Cabos Elétricos				
6.1	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x1,5mm ² 1Kv	M	200,00	4,57	914,00
6.2	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x2,5mm ² 1Kv	M	200,00	6,68	1.336,00
6.3	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x4mm ² 1Kv	M	200,00	9,92	1.984,00
6.4	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x6mm ² 1Kv	M	500,00	14,05	7.025,00
6.5	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x10mm ² 1Kv	M	1.000,00	21,37	21.370,00
6.6	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x16mm ² 1Kv	M	1.000,00	39,48	39.480,00
6.7	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x25mm ² 1Kv	M	1.000,00	58,69	58.690,00
6.8	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 3x35mm ² 1Kv	M	500,00	91,50	45.750,00
6.9	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 50mm ² 1Kv	M	150,00	28,08	4.212,00
6.10	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 70mm ² 1Kv	M	150,00	39,23	5.884,50
6.11	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 95mm ² 1Kv	M	150,00	70,24	10.536,00
6.12	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 120mm ² 1Kv	M	150,00	63,53	9.529,50
6.13	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 35mm ² 15Kv	M	120,00	51,12	6.134,40
6.14	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 50mm ² 15Kv	M	70,00	32,40	2.268,00
6.15	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado PP 70mm ² 15Kv	M	70,00	46,67	3.266,90
6.16	CONTRATO 71/2015	Cabo nú cobre 16mm ²	M	120,00	8,70	1.044,00
6.17	CONTRATO 71/2015	Cabo nú cobre 25mm ²	M	120,00	13,44	1.612,80
6.18	CONTRATO 71/2015	Cabo nú alumínio 16mm ²	M	120,00	29,20	3.504,00
6.19	CONTRATO 71/2015	Cabo nú alumínio 25mm ²	M	120,00	29,20	3.504,00
6.20	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado 1,5mm ² 750V	M	1.500,00	1,19	1.785,00
6.21	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado 2,5mm ² 750V	M	500,00	1,66	830,00
6.22	CONTRATO 71/2015	Cabo isolado 4mm ² 750V	M	200,00	2,37	474,00
					Total 6	231.134,10
7		Estruturas				
7.1	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 100 Dan 7m DT	UND	2,00	525,60	1.051,20
7.2	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 100 Dan 8m DT	UND	2,00	584,00	1.168,00
7.3	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 300 Dan 8m DT	UND	2,00	1.051,20	2.102,40
7.4	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 200 Dan 9m DT	UND	3,00	1.168,00	3.504,00
7.5	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 400 Dan 9m DT	UND	2,00	1.401,60	2.803,20
7.6	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 150 Dan 10m DT	UND	2,00	1.168,00	2.336,00
7.7	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 300 Dan 10m DT	UND	3,00	1.401,60	4.204,80
7.8	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 200 Dan 11m DT	UND	4,00	1.401,60	5.606,40
7.9	CONTRATO 71/2015	Poste de Concreto Armado 400 Dan 11m DT	UND	4,00	2.102,40	8.409,60
7.10	CONTRATO 71/2015	Cruzeta T 1,9m	UND	12,00	163,52	1.962,24
7.11	CONTRATO 71/2015	Cruzeta L 1,7m	UND	4,00	163,52	654,08



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

7.12	CONTRATO 71/2015	Parafuso RD c/ arruelas	UND	20,00	11,10	222,00
7.13	CONTRATO 71/2015	Parafuso RS c/ arruelas	UND	20,00	8,76	175,20
7.14	CONTRATO 71/2015	Alça Preformada Distribuição	UND	30,00	18,69	560,70
7.15	CONTRATO 71/2015	Grampos Linha Viva	UND	30,00	25,70	771,00
7.16	CONTRATO 71/2015	Grampo de Ancoragem	UND	30,00	49,06	1.471,80
7.17	CONTRATO 71/2015	Gancho Olhal	UND	30,00	22,19	665,70
7.18	CONTRATO 71/2015	Isolador Disco	UND	20,00	40,88	817,60
7.19	CONTRATO 71/2015	Isolador High Top 1	UND	10,00	22,19	221,90
8		Transformadores			Total 7	38.707,82
8.1	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V até 15KVA	UND	4,00	3.854,48	15.417,92
8.2	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 16 até 30KVA	UND	4,00	4.659,61	18.638,44
8.3	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 31 até 45KVA	UND	4,00	5.429,81	21.719,24
8.4	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 46 até 75KVA	UND	3,00	6.957,73	20.873,19
8.5	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 76 até 112,5KVA	UND	3,00	8.985,06	26.955,18
8.6	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 113 até 150KVA	UND	2,00	10.426,76	20.853,52
8.7	CONTRATO 71/2015	Transformador 13,8/30V de 151 até 300KVA	UND	1,00	18.469,36	18.469,36
9		Caixas para Quadro de Comando Elétrico			Total 8	142.926,85
9.1	CONTRATO 71/2015	Caixa de Aço 200x350x400	UND	4,00	282,18	1.128,72
9.2	CONTRATO 71/2015	Caixa de Aço 250x600x800	UND	5,00	525,44	2.627,20
9.3	CONTRATO 71/2015	Caixa de Aço 300x800x1000	UND	6,00	768,88	4.613,28
10		Diversos			Total 9	8.369,20
10.1	CONTRATO 71/2015	Para-raios distribuição 12KV	UND	20,00	181,04	3.620,80
10.2	CONTRATO 71/2015	Chave Fusível distribuição 15KV, 100A	UND	15,00	379,60	5.694,00
10.3	CONTRATO 71/2015	Eletrodo p/ relé de controle de nível	UND	35,00	43,22	1.512,70
10.4	CONTRATO 71/2015	Sonda Ultrassônica para controle de nível	UND	4,00	4.088,00	16.352,00
11		Chaves de partida			Total 10	27.179,50
11.1	CONTRATO 71/2015	Chave de partida "Soft Start" até 15 CV	UND	4,00	2.430,00	9.720,00
11.2	CONTRATO 71/2015	Chave de partida "Soft Start" de 16 até 30 CV	UND	4,00	4.176,00	16.704,00
11.3	CONTRATO 71/2015	Chave de partida "Soft Start" de 31 até 60 CV	UND	4,00	5.000,00	20.000,00
11.4	CONTRATO 71/2015	Chave de partida "Soft Start" de 61 até 100 CV	UND	2,00	8.657,96	17.315,92
11.5	CONTRATO 71/2015	Chave de partida "Soft Start" de 101 até 300 CV	UND	2,00	15.455,00	30.910,00
11.6	CONTRATO 71/2015	Chave de partida inversor de frequência até 15CV	UND	4,00	4.500,00	18.000,00
11.7	CONTRATO 71/2015	Chave de partida inversor de frequência de 16 até 30CV	UND	4,00	12.323,00	49.292,00
11.8	CONTRATO 71/2015	Chave de partida inversor de frequência de 31 até 60CV	UND	4,00	18.500,00	74.000,00
11.9	CONTRATO 71/2015	Chave de partida inversor de frequência de 61 até 100CV	UND	2,00	26.000,00	52.000,00
11.10	CONTRATO 71/2015	Chave de partida inversor de frequência de 101 até 300CV	UND	2,00	42.000,00	84.000,00
					Total 11	371.941,92
					Subtotal de Materiais	1.047.769,99
		TOTAL GERAL				1.491.719,99



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO II
QUARTO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 71/2015
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

Item	Discriminação	Valor (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	
1	SERVIÇOS DE ELETROTÉCNICA - MANUTENÇÃO PREVENTIVA	443.960,00	8,00%	9,00%	8,00%	8,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%	9,00%	
			35.516,00	39.955,50	35.516,00	35.516,00	39.955,50	35.516,00	35.516,00	35.516,00	35.516,00	35.516,00	35.516,00	39.955,50	39.955,50
2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS	1.047.769,99	8,00%	8,00%	9,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	9,00%
			83.821,60	83.821,60	94.299,30	83.821,60	83.821,60	83.821,60	94.299,30	83.821,60	83.821,60	83.821,60	83.821,60	83.821,60	83.821,60
FATURAMENTO DA OBRA			1.491.719,99	119.337,60	123.777,10	129.815,30	119.337,60	123.777,10	119.337,60	129.815,30	119.337,60	129.815,30	119.337,60	123.777,10	134.254,79

Mariana M. Gonçalves P. de
Adv. OAB/AL - 10.163
CASAL