



## *Companhia de Saneamento do Pará*

**NOTA DE ESCLARECIMENTO Nº 024/2017-CPL - COSANPA.**

**PROCESSO: 040/2016.**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 003/2016-COSANPA.**

**OBJETO:**

**Contratação de Empresa de Engenharia para Execução de Obras e Serviços, incluindo a Elaboração do Projeto Executivo e o Fornecimento de Materiais e Equipamentos, para a Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água do Município de SANTARÉM, Estado do Pará. Conforme Termo de Referência nº 01/2017-USOS (Anexo I), e anexos, que são partes integrantes e indivisíveis deste instrumento convocatório.**

Em atenção à **Solicitação** formulada pela empresa **ENFIL S/A** através de email de 17 de julho de 2017, a Comissão Permanente de Licitação – CPL esclarece os questionamentos e as informações contidas no Memorando nº **227/2017-USPA/COSANPA**, **devidamente assinados pelas Engenheiras Janete Moreira Piauhy - Gestora da USOS - Diretoria de Expansão e Tecnologia - DET/COSANPA e Adriana Mendes de Mendes- Engenheira da USPA, registrando-se que tal documento foi recebido nesta CPL, no dia 19/07/2017, concernente aos itens que seguem:**

**Questionamentos:**

**1) PERGUNTA:**

Encontramos na planilha PAC 2 item 16.1.3 CRAVAÇÃO DE ESTACA TIPO MEGA 192 metros para 48 un de estaca. Não encontramos as sondagens do local para aferição se 4 metros de estaca são suficientes. Solicitamos os projetos de sondagem da área.

**RESPOSTA:**

**Os projetos de Sondagem da área encontram-se dentro dos documentos disponibilizados no site da COSANPA.  
PASTA PAC II>ANEXO PAC II-DESENHOS>VOL.7 TOMO II-ESTRUTURAL>SONDAGENS**



## *Companhia de Saneamento do Pará*

### **2) PERGUNTA:**

Encontramos a CPU-107 Escavação manual vala até 2 metros em rocha c/ explosivo, considerados como base de preço para as planilhas, não encontramos nesta composição de preços a perfuratriz pneumática manual e o compressor de ar necessários para execução do serviço, como serão remunerados estes equipamentos?

### **RESPOSTA:**

As mesma tem como base de referência a planilha SINAPI analítica, com publicação nacional, sendo atualizados apenas seus preços unitários.

### **3) PERGUNTA:**

Encontramos a CPU-006 – PLACA DE SINALIZAÇÃO E ADVERTENCIA, INCLUINDO FORNECIMENTO, TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E REMOÇÃO PARA OUTRO LOCAL DA OBRA, podemos visualizar somente o insumo placa de sinalização. Perguntamos, como será remunerado a mão de obra e os materiais necessários para a execução dos serviços?

### **RESPOSTA:**

O valor do insumo utilizado na composição da mesma já contempla o serviço completo incluindo a mão de obra.

### **4) PERGUNTA:**

Encontramos a CPU-100 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE, considerados como base de preço para as planilhas, somente encontramos as horas de servente, não encontramos nesta composição de preços o SOQUETE necessários para execução do serviço, como serão remunerado este equipamento?

### **RESPOSTA:**

As mesma tem como base de referência a planilha SINAPI analítica, com publicação nacional, sendo atualizados apenas seus preços unitários.

### **5) PERGUNTA:**

Encontramos nas planilhas itens iguais com preços diferentes, segue abaixo relação encontrada, favor esclarecer qual valor unitário devemos considerar.



## Companhia de Saneamento do Pará

1	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.4.1.5.2	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-2 SETOR 2000) DN 250 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	953,93	1.205,39	1.205,39
	PAC II	6.5.1.4.2	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-2 SETOR 2000) DN 250 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	880,55	1.112,66	1.112,66
2	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.4.1.5.3	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-3 SETOR 3000) DN 300 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	1.073,95	1.357,04	1.357,04
	PAC II	6.5.1.4.3	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-3 SETOR 3000) DN 300 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	953,93	1.205,38	1.205,38
3	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.4.1.5.4	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-4 SETOR 4000) DN 150 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	807,17	1.019,94	1.019,94
	PAC II	6.5.1.4.4	5% DO VALOR MATERIAL	S	(MV-4 SETOR 4000) DN 150 COM COMPRIMENTO DE CABO 1X30M.	UN	1,00	1.208,50	1.527,06	1.527,06
4	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.1.3.1.23	20% DO VALOR MATERIAL	S	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO, TIPO "D", DIÂMETRO 1" COM BUCHA E PARAFUSO, COPARFIX, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	42,00	0,16	0,20	8,40
	PAC II	6.1.4.1.28	20% DO VALOR MATERIAL	S	ABRACADEIRA PARA ELETRODUTO, TIPO "D", DIÂMETRO 1" COM BUCHA E PARAFUSO, COPARFIX, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	86,00	0,80	1,01	86,86
5	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.1.3.1.22	20% DO VALOR MATERIAL	S	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	56,00	0,14	0,17	9,52



## Companhia de Saneamento do Pará

	PAC II	6.1.4.1.27	20% DO VALOR MATERIAL	S	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	62,00	0,69	0,87	53,94
<b>6</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF I	4.5.6.2.12	10% DO VALOR MATERIAL	S	ADAPTADOR PVC PBA A BOLSA DE FOFO JE DN 100 / DE 110MM	UN	40,00	1,74	2,20	88,00
	CEF II - DI	2.15.1.1.7	10% DO VALOR MATERIAL	S	ADAPTADOR PVC PBA A BOLSA DE FOFO JE DN 100 / DE 110MM	UN	2,00	14,77	18,66	37,32
<b>7</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.1.4.1.25	20% DO VALOR MATERIAL	S	ARANDELA A PROVA DE GASES VAPORES E PÓ, EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PARA LÂMPADA MISTA ATÉ 250W	UN	6,00	164,95	208,43	1.250,58
	PAC II	6.1.5.1.20	20% DO VALOR MATERIAL	S	ARANDELA A PROVA DE GASES VAPORES E PÓ, EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PARA LÂMPADA MISTA ATÉ 250W	UN	8,00	32,99	41,69	333,52
<b>8</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC I	3.3.7.2	10% DO VALOR MATERIAL	S	BOMBA DOSADORA PROEMINENTE MODELO SIGMA1	UN	2,00	155,25	196,17	392,34
	PAC I	3.4.7.2	10% DO VALOR MATERIAL	S	BOMBA DOSADORA PROEMINENTE MODELO SIGMA1	UN	2,00	310,49	392,34	784,68
<b>9</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF II - DI	2.6.3.1.1	CPU	S	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA DE 1,5 ATE 3M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	37,77	48,37	61,12	2.308,50
	PAC I	3.3.2.1	CPU	S	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA DE 1,5 ATE 3M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO	M3	7,18	55,28	69,85	501,52
<b>10</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF I	4.7.3.5	CPU	S	EXEC. DE ENVOLTÓRIA OU BERCO DE AREIA EM VALAS, INCL. LANCAM., ESPALHAM. E COMPACT. C/PLACA VIBRATORIA, SOQUETE PNEUMATICO OU SOQUETE MANUAL , C/ FORNEC. DO MAT.	M3	25,82	127,39	160,97	4.156,25



## Companhia de Saneamento do Pará

	CEF II - DI	2.2.5.1	CPU	S	EXEC. DE ENVOLTÓRIA OU BERCO DE AREIA EM VALAS, INCL. LANCAM., ESPALHAM. E COMPACT. C/PLACA VIBRATORIA, SOQUETE PNEUMATICO OU SOQUETE MANUAL , C/ FORNEC. DO MAT.	M3	22,67	96,64	122,11	2.768,23
<b>11</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	4.7.5.1	10% DO VALOR MATERIAL	S	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	568,90	0,71	0,90	512,01
	PAC II	5.5.3.1	SINAPI	S	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1.555,60	1,47	1,86	2.893,42
<b>12</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	5.3.8.5.1	10% DO VALOR MATERIAL	S	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	0,20	8,10	10,24	2,05
	PAC II	5.5.3.4	CPU	S	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	213,20	3,43	4,33	923,16
<b>13</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF II - DI	2.5.8.1.1	CPU	S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15,0MPA E=7 CM OU EQUIVALENTE.	M3	2,63	1.564,15	1.976,46	5.198,09
	CEF II - DI	2.6.11.2	10% DO VALOR MATERIAL	S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15,0MPA E=7 CM OU EQUIVALENTE.	M2	12,17	156,42	197,65	2.405,40
	CEF II - DI	2.7.11.2	10% DO VALOR MATERIAL	S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15,0MPA E=7 CM OU EQUIVALENTE.	M2	12,17	156,42	197,65	2.405,40
	CEF II - DI	2.8.11.2	10% DO VALOR MATERIAL	S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO FCK=15,0MPA E=7 CM OU EQUIVALENTE.	M2	12,17	156,42	197,65	2.405,40
<b>14</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI



## Companhia de Saneamento do Pará

PAC II	4.4.4.23	5% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCÊNTRICA, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRUÇÃO DO CORPO CONFORME NORMA API-609 - CATEGORIA B; CONJUNTO DO DISCO, EIXO E VEDAÇÃO COM CONSTRUÇÃO BIEXCÊNTRICA; ANÉIS DA SEDE E DO DISCO FORMADA POR LÂMINAS DE AÇO INOXI AISI 304, AMBOS REMOVÍVEIS PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO, FIXADOS AO CORPO ATRAVÉS DE ANEL RETENTOR E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO; SISTEMA DE VEDAÇÃO EPDM M AMBOS OS SENTIDOS DE FLUXO. ACIONAMENTO POR VOLANTE DN 250 MM.	UN	4,00	12.728,55	15801,2	63.204,88
PAC II	5.4.5.5	5% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCÊNTRICA, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRUÇÃO DO CORPO CONFORME NORMA API-609 - CATEGORIA B; CONJUNTO DO DISCO, EIXO E VEDAÇÃO COM CONSTRUÇÃO BIEXCÊNTRICA; ANÉIS DA SEDE E DO DISCO FORMADA POR LÂMINAS DE AÇO INOXI AISI 304, AMBOS REMOVÍVEIS PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO, FIXADOS AO CORPO ATRAVÉS DE ANEL RETENTOR E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO; SISTEMA DE VEDAÇÃO EPDM M AMBOS OS SENTIDOS DE FLUXO. ACIONAMENTO POR VOLANTE DN 250 MM.	UN	2,00	636,43	790,06	1.580,12
<b>15</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
PAC II	4.4.4.14	5% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCÊNTRICA, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRUÇÃO DO CORPO CONFORME NORMA API-609 - CATEGORIA B; CONJUNTO DO DISCO, EIXO E VEDAÇÃO COM CONSTRUÇÃO BIEXCÊNTRICA; ANÉIS DA SEDE E DO DISCO FORMADA POR LÂMINAS DE AÇO INOXI AISI 304, AMBOS REMOVÍVEIS PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO, FIXADOS AO CORPO ATRAVÉS DE ANEL RETENTOR E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO; SISTEMA DE VEDAÇÃO EPDM M AMBOS OS SENTIDOS DE FLUXO. ACIONAMENTO POR VOLANTE DN 300 MM.	UN	2,00	17.038,64	21151,8	42.303,54
PAC II	5.2.8.2.2	5% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA BORBOLETA FOFO BI-EXCÊNTRICA, COM FLANGES CONFORME NBR 7675; PN 10; DIMENSIONAL DO FACE-A-FACE CONFORME NORMA AWWA C-504; CONSTRUÇÃO DO CORPO CONFORME NORMA API-609 - CATEGORIA B; CONJUNTO DO DISCO, EIXO E VEDAÇÃO COM CONSTRUÇÃO BIEXCÊNTRICA; ANÉIS DA SEDE E DO DISCO FORMADA POR LÂMINAS DE AÇO INOXI AISI 304, AMBOS REMOVÍVEIS PARA FACILITAR A MANUTENÇÃO, FIXADOS AO CORPO ATRAVÉS DE ANEL RETENTOR E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E A CORROSÃO; SISTEMA DE VEDAÇÃO EPDM M AMBOS OS SENTIDOS DE FLUXO. ACIONAMENTO POR VOLANTE DN 300 MM.	UN	1,00	851,93	1057,59	1.057,59



## Companhia de Saneamento do Pará

16	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF I	3.8.1.7	SINAPI	S	KIT CAVALETE DE PVC COM REGISTRO DE ESFERA DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	463,00	51,37	64,91	30.053,33
CEF I	4.8.2.7	10% DO VALOR MATERIAL	S	KIT CAVALETE DE PVC COM REGISTRO DE ESFERA DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	463,00	5,14	6,49	3.004,87	
17	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	13.6.1	COTAÇÃO	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA, DA SUPERFICIE ATÉ 90 METROS.	M3	12,73	1.154,68	1.459,05	18.573,71
PAC II	14.6.1	COTAÇÃO	S	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR, COM CALDA DE CIMENTO E BENTONITA, DA SUPERFICIE ATÉ 90 METROS.	M3	12,73	1.173,37	1.482,68	18.874,46	
18	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC I	2.12.1.8.14	20% DO VALOR MATERIAL	S	CAIXA DE PASSAGEM (600X600X600)MM, CONFORME DETALHE A.	UN	1,00	62,47	78,94	78,94
PAC II	12.12.1.22	SINAPI	S	CAIXA DE PASSAGEM (600X600X600)MM, CONFORME DETALHE A.	UN	1,00	312,35	394,69	394,69	
19	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.1.4.1.20	20% DO VALOR MATERIAL	S	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO E FUNDO EM BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,4 X 0,4 X 0,4 M	UN	1,00	130,66	165,10	165,10
	PAC II	6.2.1.2.1	SINAPI	S	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO E FUNDO EM BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,4 X 0,4 X 0,4 M	UN	24,00	146,83	185,53	4.452,72
	PAC II	6.4.1.2.1	SINAPI	S	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO E FUNDO EM BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,4 X 0,4 X 0,4 M	UN	9,00	146,83	185,53	1.669,77
PAC II	6.5.1.2.1	SINAPI	S	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA EM CONCRETO E FUNDO EM BRITA NAS DIMENSÕES DE 0,4 X 0,4 X 0,4 M	UN	10,00	146,83	185,53	1.855,30	
20	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	3.1.2.10	20% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	2,00	124,81	157,71	315,42



## Companhia de Saneamento do Pará

	PAC II	3.2.8.10	20% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	2,00	124,81	157,71	315,42
	PAC II	11.9.10	20% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	211,47	267,21	267,21
	PAC II	12.8.10	10% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	211,47	267,21	267,21
	PAC II	13.8.10	10% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	211,47	267,21	267,21
	PAC II	14.8.10	10% DO VALOR MATERIAL	S	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM FECHAMENTO RÁPIDO FºFº COM FLANGES PN 10 DN 250 MM	UN	2,00	211,47	267,21	534,42
<b>21</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC I	2.7.1.10.37	20% DO VALOR MATERIAL	S	TORRE TRELIÇADA, H=9M	UN	1,00	0,26	0,33	0,33
	PAC I	2.8.1.8.37	20% DO VALOR MATERIAL	S	TORRE TRELIÇADA, H=9M	UN	2,00	1.170,00	1.478,41	2.956,82
	PAC I	2.9.1.7.36	20% DO VALOR MATERIAL	S	TORRE TRELIÇADA, H=9M	UN	1,00	0,26	0,33	0,33
<b>22</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.1.1.53	20% DO VALOR MATERIAL	S	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	150,00	4,80	6,07	910,50
	PAC II	6.1.4.1.3	20% DO VALOR MATERIAL	S	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	300,00	24,02	30,35	9.105,00
<b>23</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	4.5.6.5	10% DO VALOR MATERIAL	S	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	14,00	57,60	72,78	1.018,92
	PAC II	4.6.6.5	10% DO VALOR MATERIAL	S	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	2,00	75,22	95,05	190,10
<b>24</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	4.5.6.6	10% DO VALOR MATERIAL	S	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	6,00	75,22	95,05	570,30





## Companhia de Saneamento do Pará

	PAC II	4.6.6.7	10% DO VALOR MATERIAL	S	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 250	UN	3,00	22,65	28,63	85,89
<b>25</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF I	4.10.14.23	20% DO VALOR MATERIAL	S	MODULO CPU PLC	UN	1,00	1.991,71	2.516,72	2.516,72
	CEF II - DI	2.6.21.1	20% DO VALOR MATERIAL	S	MODULO CPU PLC	UN	1,00	497,93	629,18	629,18
<b>26</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	6.2.1.4.5	20% DO VALOR MATERIAL	S	NO BREAK ENTRADA 115/220VCA, BIVOLT, SAÍDA 115VCA, 2KVA, BATERIA SELADA INTERNA 7AH, SISTEMA PLL, FILTRO DE LINHA, 4 TOMADAS NBR 14136. CONFORME FOLHA DE DADOS;	UN	4,00	212,56	850,23	3.400,94
	PAC II	6.2.3.4.1	20% DO VALOR MATERIAL	S	NO BREAK ENTRADA 115/220VCA, BIVOLT, SAÍDA 115VCA, 2KVA, BATERIA SELADA INTERNA 7AH, SISTEMA PLL, FILTRO DE LINHA, 4 TOMADAS NBR 14136. CONFORME FOLHA DE DADOS;	UN	1,00	850,23	1.074,36	1.074,36
<b>27</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC I	2.7.1.10.33	20% DO VALOR MATERIAL	S	POSTE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, 4,5M, NA COR PRETA, REF. DP 2198-04, COM LUMINÁRIA DUPLA. PROJETO, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	1,00	0,20	0,25	0,25
	PAC I	2.8.1.8.33	20% DO VALOR MATERIAL	S	POSTE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, 4,5M, NA COR PRETA, REF. DP 2198-04, COM LUMINÁRIA DUPLA. PROJETO, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	12,00	207,91	262,72	3.152,64
	PAC I	2.9.1.7.32	20% DO VALOR MATERIAL	S	POSTE DE ILUMINAÇÃO EXTERNA, 4,5M, NA COR PRETA, REF. DP 2198-04, COM LUMINÁRIA DUPLA. PROJETO, EQUIVALENTE OU SUPERIOR.	UN	1,00	0,20	0,25	0,25
<b>28</b>	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	3.1.2.5	20% DO VALOR MATERIAL	S	REGISTRO DE GAVETA FºFº COM FLANGES E VOLANTE PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	206,89	261,43	261,43
	PAC II	3.2.8.5	20% DO VALOR MATERIAL	S	REGISTRO DE GAVETA FºFº COM FLANGES E VOLANTE PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	206,89	261,43	261,43
	PAC II	11.9.5	10% DO VALOR MATERIAL	S	REGISTRO DE GAVETA FºFº COM FLANGES E VOLANTE PN 10 DN 250 MM	UN	1,00	425,36	537,48	537,48



## Companhia de Saneamento do Pará

29	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	PAC II	4.1.8.2.6	10% DO VALOR MATERIAL	S	TE FoFo FF DN 500 x 200 PN10	UN	1,00	511,90	646,83	646,83
PAC II	4.2.8.2.6	10% DO VALOR MATERIAL	S	TE FoFo FF DN 500 x 200 PN10	UN	1,00	511,90	646,83	646,83	
PAC II	4.4.4.5	10% DO VALOR MATERIAL	S	TE FoFo FF DN 500 x 200 PN10	UN	1,00	5.118,96	6.468,32	6.468,32	
30	PLAN	ITEM	TABELA REF.	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI
	CEF I	4.2.9.24	10% DO VALOR MATERIAL	S	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	2,00	1,84	2,33	4,66
	CEF I	4.5.6.2.8	10% DO VALOR MATERIAL	S	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	9,00	1,13	1,43	12,87

### RESPOSTA:

#### Temos a esclarecer que:

- O item 6.5.1.4.2 da planilha do PAC II, onde lê-se dn 250, considere dn 200, mantendo o mesmo valor R\$ 880,55. O item 6.4.1.5.2 permanece o valor da planilha.
- O item 6.5.1.4.3 da planilha do PAC II, onde lê-se dn 300, considere dn 250, mantendo o mesmo valor R\$ 953,93. O item 6.4.1.5.3 permanece o valor da planilha.
- O item 6.5.1.4.4 da planilha do PAC II, onde lê-se dn 150, considere dn 350, mantendo o mesmo valor R\$ 1.208,50. O item 6.4.1.5.4 permanece o valor da planilha.
- O item 6.1.4.1.28 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 0,16.
- O item 6.1.3.1.27 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 0,14.
- O item 2.15.1.1.7 da planilha do CEF II DI, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1,74.
- O item 6.1.4.1.25 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 32,99.
- O item 3.4.7.2 da planilha do PAC I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 155,25.
- O item 2.6.3.1.1 da planilha do CEF II DI, a licitante deverá usar o valor de R\$ 55,28.



## *Companhia de Saneamento do Pará*

- O item 4.7.3.5 da planilha do CEF I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 96,64.
- O item 4.7.5.1 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1,47.
- O item 5.3.8.5.1 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 3,43.  
Os itens 2.6.11.2, 2.7.11.2 e 2.8.11.2 da planilha do CEF II DI, a licitante deverá usar os valores que estão contemplados na planilha por se tratar do assentamento das mesmas, utilizar o valor de R\$ 156,42.
- O item 4.4.4.23 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 636,43.
- O item 4.4.4.14 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 851,93.
  - O item 4.8.2.7 da planilha do CEF I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 5,14, por está contemplado no item de assentamento – na coluna 10% do valor do material.
- O item 14.6.1 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1.154,28.
  - O item 2.12.1.8.14 da planilha do PAC I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 62,47, por se tratar de assentamento, 20% do valor do assentamento para parte elétrica.
- O item 6.1.4.1.20 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 146,83.
- Os itens 3.1.2.10 e 3.2.8.10 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 211,47.
  - Os itens 2.7.1.10.37 e 2.9.1.7.36 da planilha do PAC I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1.170,00.
- O item 6.1.4.1.3 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 4,80.
- O item 4.6.6.5 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 57,60.
- O item 4.6.6.7 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 75,22.
- O item 2.6.21.1 da planilha do CEF II DI, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1991,71.
- O item 6.2.1.4.5 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 850,23.
- Os itens 2.7.1.10.33 e 2.9.1.7.32 da planilha do PAC I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 207,91.
  - Os itens 3.1.2.5 e 3.2.8.5 da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 425,36.
- O item 4.4.4. da planilha do PAC II, a licitante deverá usar o valor de R\$ 511,90.
- O item 4.5.6.2.8 da planilha do CEF I, a licitante deverá usar o valor de R\$ 1,84.



## Companhia de Saneamento do Pará

### 6) PERGUNTA:

Não localizamos na planilha a montagem dos materiais abaixo, favor esclarecer em qual item será remunerado.

PLAN	ITE\$M	TABELA REF.	CÓD. REF.	BDI	TIPO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	Total S/ BDI
CEF I	C000004	1.1.1.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	24,00	7,10	8,97	215,28
CEF I	C000232	3.5.1.3	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	861,00	7,10	8,97	7.723,17
CEF I	C000249	3.6.2.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	293,00	7,10	8,97	2.628,21
CEF I	C000265	3.7.2.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	263,00	7,10	8,97	2.359,11
CEF II - DI		1.2.1.16	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1.081,00	7,10	8,97	9.696,57
PAC I		7.5.4.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	334,00	7,10	8,97	2.995,98
PAC I		7.6.4.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	168,00	7,10	8,97	1.506,96
PAC I		7.7.4.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	2.335,00	7,10	8,97	20.944,95
PAC I		11.5.1.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	1.756,40	7,10	8,97	15.754,91
PAC I		12.7.1.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	5.051,50	7,10	8,97	45.311,96
PAC I		12.9.1.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	5.585,40	7,10	8,97	50.101,04
PAC II		3.8.4.3.5	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	6,00	7,10	8,97	53,82
PAC II		8.1.6.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	20.744,00	7,10	8,97	186.073,68
PAC II		8.2.6.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	8.381,60	7,10	8,97	75.182,95
PAC II		8.4.6.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	32.779,00	7,10	8,97	294.027,63
PAC II		8.5.6.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	32.446,00	7,10	8,97	291.040,62
PAC II		8.6.4.1	SINAPI	9844	I	I	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	2.376,00	7,10	8,97	21.312,72
CEF II - DI		1.2.1.18	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	8,00	81,01	102,36	818,88



## Companhia de Saneamento do Pará

PAC I		5.2.3.1	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	15,00	81,01	102,36	1.535,40
PAC I		5.3.3.1	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	111,00	81,01	102,36	11.361,96
PAC I		7.1.4.3	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	623,00	81,01	102,36	63.770,28
PAC I		7.2.4.2	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	2.561,50	81,01	102,36	262.195,14
PAC I		7.3.4.32	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	181,50	81,01	102,36	18.578,34
PAC I		7.4.4.32	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.478,50	81,01	102,36	151.339,26
PAC I		7.5.4.5	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	2.521,80	81,01	102,36	258.131,45
PAC I		11.1.2.1	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,00	81,01	102,36	102,36
PAC I		11.2.5.1	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,00	81,01	102,36	102,36
PAC I		12.7.1.3	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	10,70	81,01	102,36	1.095,25
PAC I		12.9.1.4	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	783,40	81,01	102,36	80.188,82
PAC II		4.6.3.4	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	444,19	81,01	102,36	45.467,29
PAC II		8.3.4.2	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	249,50	81,01	102,36	25.538,82
PAC II		8.4.6.3	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1.400,20	81,01	102,36	143.324,47
PAC II		8.6.4.4	SINAPI	9829	I	I	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	156,00	81,01	102,36	15.968,16



## *Companhia de Saneamento do Pará*

### **RESPOSTA:**

**Temos a esclarecer que todos os itens abaixo estão com seus respectivos assentamos e montagem:**

Os itens 1.1.1.1, 3.5.1.3, 3.6.2.1, 3.7.2.1, 1.2.1.16, 7.5.4.1, 7.6.4.1, 7.7.4.1, 11.5.1.1, 12.7.1.1, 12.9.1.1, 3.8.4.3.5, 8.1.6.1, 8.2.6.1, 8.4.6.1, 8.5.6.1, 8.6.4.1, 1.2.1.18, 5.2.3.1, 5.3.3.1, 7.1.4.3, 7.2.4.2, 7.3.4.32, 7.4.4.32, 7.5.4.5, 11.1.2.1, 11.2.5.1, 12.7.1.3, 12.9.1.4, 4.6.3.4, 8.3.4.2, 8.4.6.3, 8.6.4.4 estão com seus respectivos assentamentos nos itens relacionados a seguir: 2.22.1, 4.5.6.2.1, 4.6.6.21, 4.7.6.2.1, 2.2.9.1.1, 7.5.5.7, 7.6.5.1, 7.7.5.1, 4.8.3.1 PAC II, 5.6.3.1 PAC II, 5.7.3.1 PAC II, 3.8.5.3.5, 8.1.7.1, 8.2.7.1, 8.4.7.1, 8.5.7.1, 8.6.5.1, 2.2.9.1.3, 5.2.4.1, 5.3.4.1, 7.1.5.3, 7.2.5.2, 7.3.5.2, 7.4.5.2, 7.5.5.3, 4.1.8.5.1 PAC II, 4.2.5.1 PAC II, 5.6.3.3 PAC II, 5.7.3.4 PAC II, 4.6.5.4, 8.3.5.2, 8.4.7.3 e 8.6.5.4.

Belém (PA), 20 de julho de 2017.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO