

**COMUNICAÇÃO EXTERNA**

<b>REMETENTE:</b>	<b>NÚMERO:</b>	<b>DATA:</b>
SECRETARIA DE LICITAÇÕES – PR/SL	35/2019	26/02/2019
<b>DESTINATÁRIO:</b>		
LICITANTES DO EDITAL Nº 41/2018		
<b>E-MAIL:</b>	<b>TELEFONE:</b>	
licitacao@codevasf.gov.br	(61) 2028-4619	
<b>ASSUNTO:</b>		
ESCLARECIMENTOS – EDITAL Nº 41/2018		
<b>DESCRIÇÃO:</b>		

COM REFERÊNCIA AO **EDITAL Nº 41/2018 – PREGÃO ELETRÔNICO** - QUE TEM POR OBJETO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DOS EIXOS NORTE E LESTE DO PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO COM BACIAS HIDROGRÁFICAS DO NORDESTE SETENTRIONAL, NOS ESTADOS DE PERNAMBUCO, PARAÍBA, CEARÁ E RIO GRANDE DO NORTE, APÓS CONSULTA À ÁREA TÉCNICA, ESCLARECEMOS QUE:

**PERGUNTAS:**

01. CONFORME VISITA E ANÁLISE REALIZADA POR NOSSOS ENGENHEIROS, OBSERVOU-SE QUE O CANTEIRO META 1N - CABROBÓ/PE (VER FOTOS ABAIXO) ESTÁ EM PÉSSIMAS CONDIÇÕES E NECESSITA QUE SEJA TODO RECONSTRUÍDO. APENAS UMA REFORMA NÃO SERÁ SUFICIENTE PARA TORNA-LO UTILIZÁVEL. COMO PROCEDER NESTA QUESTÃO? SOLICITAMOS REVISÃO DO ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.



Canteiro META 1N – Cabrobó-PE

**RESPOSTA:** CONSIDERAR A REFORMA DO CANTEIRO DE CABROBÓ/PE, QUE FOI A CONDIÇÃO ENCONTRADA DURANTE A ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

02. ESTAMOS ENTENDENDO QUE DO ARQUIVO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTARIA O&M - EM BRANCO (04FEV19)” DEVEMOS APRESENTAR NA PROPOSTA DE PREÇOS APENAS AS SEGUINTE PLANILHAS:

- RESUMO O&M;
- RESUMO O&M (%);
- MAO\_DE\_OBRA;
- ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS;
- MOBILIZACAO\_DESMOBILIZACAO;
- TENDAS E BANHEIROS QUIMICOS;
- REFORMA\_CANTEIROS;
- MOVEIS\_EQUIPAMENTOS – CANTEIROS;
- MATERIAIS\_CONSUMO;
- FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE);
- EQUIPAMENTOS - EIXOS NORTE\_LESTE;
- INSTRUMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE;
- RADIOS\_COMUNICADORES;
- PECAS\_REPOSICAO (MECAN\_ELETRIC);
- SERV\_ESPECIALIZADOS (COTAVEIS);
- VEICULOS (EIXOS NORTE\_LESTE);
- VIAGENS E DIÁRIAS;
- CUSTOS ADMINISTRAÇÃO;
- DESPESAS FISCAIS.

SENDO ASSIM, AS DEMAIS PLANILHAS, BEM COMO AS COMPOSIÇÕES DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO, NÃO PRECISAM SER APRESENTADAS. ESTÁ CORRETO NOSSO ENTENDIMENTO? CASO NÃO, POR FAVOR, ESCLARECER E LISTAR TUDO QUE DEVERÁ SER APRESENTADO NA PROPOSTA, COMO TAMBÉM, IDENTIFICAR QUAIS PLANILHAS PODERÃO SER ALTERADAS E/OU MODIFICADAS CONFORME AS NECESSIDADES DA EMPRESA.

**RESPOSTA:** ENTENDIMENTO PARCIALMENTE CORRETO. ALÉM DAS PLANILHAS LISTADAS, DEVERÃO SER ELABORADAS TAMBÉM AS COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO DA MOBILIZAÇÃO E DEMSOBILIZAÇÃO (“CPU – MOBILIZACAO” E “CPU – DESMOBILIZACAO”), DE ACORDO COM A ESTRATÉGIA ADOTADA PELA LICITANTE. NENHUMA PLANILHA PODERÁ TER SUA ESTRUTURA ALTERADA, BEM COMO NÃO PODERÃO TER INCLUSÃO OU SUPRESSÃO DE ITENS.

03. OBSERVOU-SE QUE NO “ANEXO III - PLANILHA ORCAMENTARIA O&M - ADEQUADO (04FEV19)” NÃO FORAM COMPUTADOS/CONSIDERADOS OS CUSTOS REFERENTES A ALOJAMENTO (E SEU MOBILIÁRIO) PARA OS PROFISSIONAIS DE NIVEL SUPERIOR E MÉDIO. TENDO EM VISTA QUE A MAIOR PARTE DOS PROFISSIONAIS A SEREM CONTRATOS SERÁ DE FORA DA REGIÃO, PELA FALTA DESTES NO LOCAL, HÁ A NECESSIDADE DE SE REMUNERAR TAL ITEM. COMO ESTA SERÁ FEITA ESTA REMUNERAÇÃO PARA A CONTRATADA?

**RESPOSTA:** NÃO HÁ PREVISÃO DA CONTRATANTE ARCAR COM CUSTOS DE DESLOCAMENTO E INSTALAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE FORA DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO. A ESTRATÉGIA DE CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA SERÁ UNICAMENTE DE RESPONSABILIDADE DA LICITANTE VENCEDORA.

## 04. A PLANILHA “MATERIAL DE CONSUMO - ALMOXARIFADOS EIXO NORTE E EIXO LESTE” APRESENTA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
1.34	Lençol de borracha manta 3/16” 4,8mm	m	900,00	144,61	130.149,00
1.37	Lona de borracha com alma 1,0 – 4,8 mm esp.	m	100,00	155,00	15.499,50

SOLICITAMOS QUE SEJAM DEFINIDAS AS LARGURAS DOS ITENS ACIMA PARA QUE ESTES POSSAM SER DEVIDAMENTE ORÇADOS.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA OS ITENS 1.34 E 1.37 DA PLANILHA “MATERIAIS\_CONSUMO”, O DISPOSTO APRESENTADO NO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA”.

## 05. NA PLANILHA “MATERIAL DE CONSUMO - ALMOXARIFADOS EIXO NORTE E EIXO LESTE” TEMOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
1.11	Corda de bombeiro 12mm em nylon trançado (rolo de 100,00m)	m	7.200,00	4,90	35.280,00

JÁ NA PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE” TEM-SE:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
14	Corda de bombeiro 12mm em nylon trançado (rolo de 100 m)	und	21,00	4,66	97,86

PODEMOS OBSERVAR QUE A UNIDADE DO ITEM 14 (ACIMA) ESTÁ INCORRETA E OS PREÇOS UNITÁRIOS INCOERENTES. SOLICITAMOS AS DEVIDAS CORREÇÕES.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA O ITEM 1.11 DA PLANILHA “MATERIAIS\_CONSUMO” E O ITEM 14 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS CIVIL - EIXO NORTE E LESTE”, AS SEGUINTE DESCRITÕES:

1.11	CORDA DE BOMBEIRO 12MM EM NYLON TRANÇADO
14	CORDA DE BOMBEIRO SEMI ESTÁTICA 12MM EM NYLON TRANÇADO

## 06. NA PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE” TEM-SE:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
6	Câmera fotográfica digital 20MP, 5x Zoom Óptico	und	20,00	526,27	10.525,33
37	Câmera fotográfica digital 20MP, 5x Zoom Óptico	und	4,00	526,27	2.105,07

JÁ NA PLANILHA “MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO (EIXO NORTE E EIXO LESTE)”, TEMOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR (R\$)	
17	Câmera fotográfica digital	und	3,00	1.835,21	5.505,63

OBSERVAMOS QUE FALTA MAIS DETALHAMENTO (ESPECIFICAÇÕES) DO ULTIMO ITEM, ALÉM DISSO, OS PREÇOS UNITÁRIOS DOS DOIS PRIMEIROS ESTÃO ABAIXO DO PREÇO DE MERCADO DESTE TIPO DE MATERIAL. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS E CORREÇÕES.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA O ITEM 37 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS ELÉTRICA - EIXO NORTE E LESTE”, ITEM 6 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS CIVIL - EIXO NORTE E LESTE”, E ITEM 17 DA PLANILHA “MOVEIS\_EQUIPAMENTOS – CANTEIROS” O DISPOSTO NO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA”.

07. NA PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE (ELÉTRICA)” TEM-SE:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
16	Aluguel Notebook - tipo 1 (i7, 1T, 4GB, S.O. 10 e Office última versão)	und	7,00	450,00	3.150,00

JÁ NA PLANILHA “MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO (EIXO NORTE E EIXO LESTE)” TEMOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
7	Aluguel Notebook - tipo 1 (i7, 1T, 4GB, S.O. 10 e Office última versão)	und x mês	90,00	390,00	35.100,00

PODEM-SE OBSERVAR UNIDADES E PREÇOS UNITÁRIOS DIFERENTES PARA O MESMO ITEM. ENTENDEMOS QUE O PRIMEIRO SERIA AQUISIÇÃO E O SEGUNDO ALUGUEL. ESTÁ CORRETO NOSSO ENTENDIMENTO? CASO AFIRMATIVO, OS PREÇOS UNITÁRIOS ESTARIAM INCOERENTES E ASSIM SOLICITAMOS AS DEVIDAS CORREÇÕES.

**RESPOSTA:** DESCONSIDERAR DO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA” O ITEM 16 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS ELÉTRICA - EIXO NORTE E LESTE”. CONSIDERAR PARA O ITEM 7 DA PLANILHA “MOVEIS\_EQUIPAMENTOS – CANTEIROS” O DISPOSTO NO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA”.

08. NOS CASOS A SEGUIR, TÊM-SE PREÇOS IGUAIS PARA ITENS DIFERENTES. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
22	Chave de fenda 1/4x10	und	14,00	8,99	125,86
23	Chave de fenda 1/8x3	und	14,00	8,99	125,86

PLANILHA “PEÇAS DE REPOSIÇÃO - MECÂNICA / ELÉTRICA / SOFTSTARTER (EIXO NORTE E EIXO LESTE)”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
28	Disjuntor bipolar 16A 250 Vcc	und	10,00	59,70	597,00
29	Disjuntor bipolar 10A, 10 kA	und	10,00	59,70	597,00
30	Disjuntor bipolar 32A 250 Vcc	und	8,00	59,70	477,60
31	Disjuntor bipolar 4,5 kA, 10 A	und	2,00	59,70	119,40
32	Disjuntor bipolar, 16 A s62 c10	und	4,00	59,70	238,80

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
59	Fusível tipo diazed de 2A	und	8,00	4,87	38,96
60	Fusível tipo diazed de 4A	und	8,00	4,87	38,96
61	Fusível tipo diazed de 6A	und	8,00	4,87	38,96

PLANILHA “EQUIPAMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
1.27	Grupo gerador de 10 KVA, 220v, trifásico, silenciado, com 100 metros de cabos e 01 QTA.	und x mês	72,00	3.316,33	238.775,76
1.29	Grupo gerador de 15 kVA, 220V, trifásico, silenciado, com 100 metros de cabos e 01 QTA.	und x mês	36,00	3.316,33	119.387,88
1.26	Grupo gerador de 4 KVA, 220v, trifásico, silenciado, com 100 metros de cabos e 01 QTA.	und x mês	72,00	3.316,33	238.775,76

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA OS ITENS 23 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS MECÂNICA - EIXO NORTE E LESTE”; ITENS 28 A 32 DA PLANILHA “PECAS\_REPOSICAO (MECAN\_ELETRIC) - PEÇAS DE REPOSIÇÃO - ELÉTRICA (EIXOS NORTE E LESTE)”; ITENS 59 A 61 DA PLANILHA “PECAS\_REPOSICAO (MECAN\_ELETRIC) - PEÇAS DE REPOSIÇÃO - ELÉTRICA (EIXOS NORTE E LESTE)” E ITENS 1.26, 1.27 E 1.29 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS CIVIL - EIXO NORTE E LESTE”, O DISPOSTO NO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA”.

09. NOS CASOS A SEGUIR, OBSERVAMOS PREÇOS INCOERENTES PARA OS ITENS LISTADOS.

PLANILHA “EQUIPAMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
8	Chave de impacto 46mm boca/estria	und x mês	51,00	6,84	348,84
9	Chave de impacto 55mm boca/estria	und x mês	51,00	12,59	642,09
10	Chave de impacto 60mm boca/estria	und x mês	51,00	13,60	693,60
11	Chave de impacto 65mm boca/estria	und x mês	51,00	24,82	1.265,82
12	Chave de impacto 70mm boca/estria	und x mês	51,00	22,50	1.147,50
13	Chave de impacto 75mm boca	und x mês	51,00	37,03	1.888,53
14	Chave de impacto 75mm estria	und x mês	51,00	16,36	834,36
15	Chave de impacto 85mm boca	und x mês	51,00	62,66	3.195,66
16	Chave de impacto 85mm estria	und x mês	51,00	27,69	1.412,19

PLANILHA “MATERIAL DE CONSUMO - ALMOXARIFADOS EIXO NORTE E EIXO LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
4.13	Clips nº 02 (caixa com 100 unidades)	caixa	54,00	2,50	135,00
4.14	Clips nº 04 (caixa com 100 unidades)	caixa	54,00	2,50	135,00
4.15	Clips nº 06 (caixa com 100 unidades)	caixa	54,00	2,43	131,40
4.16	Clips nº 08 (caixa com 100 unidades)	caixa	54,00	2,57	138,60

PLANILHA “PEÇAS DE REPOSIÇÃO - MECÂNICA / ELÉTRICA / SOFTSTARTER (EIXO NORTE E EIXO LESTE)”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
48	Disjuntor termomagnético , bipolar , corrente 10A, 440 V, 10 kA (em 125 Vcc), comando manual	und	4,00	90,75	363,00
49	Disjuntor termomagnético , monopolar , corrente 10A, 440 V, 20 kA (em 230 Vca), comando manual.	und	4,00	32,50	130,00
50	Disjuntor termomagnético tipo: 5sx2 206-7-0,5A-440V+5sx9 100+5sx9 200	und	4,00	88,70	354,80
51	Disjuntor termomagnético tipo: 5sx2 206-7-1A-440V+5sx9 100+5sx9 200	und	4,00	88,70	354,80
52	Disjuntor termomagnético tipo: 5sx2 206-7-6A-440V+5sx9 100+5sx9 200	und	4,00	88,70	354,80
53	Disjuntor termomagnético tipo: 5sx2 306-7-6A-440V+5sx9 100+5sx9 200	und	4,00	157,76	631,04

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA OS ITENS 8 A 16 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS MECÂNICA - EIXO NORTE E LESTE”; ITENS 4.13 A 4.16 DA PLANILHA “MATERIAIS\_CONSUMO – 4. MATERIAL DE CONSUMO – ESCRITÓRIO”; ITENS 48 A 53 DA PLANILHA “PECAS\_REPOSICAO (MECAN\_ELETRIC) - PEÇAS DE REPOSIÇÃO - ELÉTRICA (EIXOS NORTE E LESTE) O DISPOSTO NO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA”

10. NOS CASOS ABAIXO, PODEMOS OBSERVAR PREÇOS DIFERENTES PARA O MESMO ITEM. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.  
NA PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
27	Foice 33mm	und	232,00	13,75	3.190,00
74	Foice 33mm (Com Cabo 110cm)	und	14,00	28,51	399,14

PLANILHA “EQUIPAMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
27	Furadeira Manual 650W 1050-1450 RPM 220V Ø 13mm	und x mês	51,00	13,49	687,99
8	Furadeira Manual 650W 1050 – 1450 RPM 220V Ø 13mm	und x mês	36,00	16,81	605,16

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
34	Máquina de solda de 250A com kit	und x mês	51,00	16,11	821,61
1.34	Máquina de solda elétrica de 250 A com kit.	und x mês	72,00	278,08	20.021,76

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA O ITEM 74 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS ELÉTRICA - EIXO NORTE E LESTE” E ITEM 27 DA PLANILHA “FERRAMENTAS (EIXOS NORTE\_LESTE) - FERRAMENTAS CIVIL - EIXO NORTE E LESTE”; ITEM 27 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS MECÂNICA - EIXO NORTE E LESTE”; ITEM 8 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS ELÉTRICA - EIXO NORTE E LESTE” E ITEM 1.34 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS CIVIL - EIXO NORTE E LESTE”, O DISPOSTO APRESENTADO NO ANEXO III PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

DESCONSIDRAR DO “ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA” O ITEM 34 DA PLANILHA “EQUIPAMENTOS -EIXOS NORTE\_LESTE - EQUIPAMENTOS MECÂNICA - EIXO NORTE E LESTE”

11. NAS PLANILHAS “MATERIAL DE CONSUMO - ALMOXARIFADOS EIXO NORTE E EIXO LESTE” E “PEÇAS DE REPOSIÇÃO - MECÂNICA / ELÉTRICA / SOFTSTARTER (EIXO NORTE E EIXO LESTE)”, NÃO FORAM CONSIDERADOS OS REATORES DO ITENS A SEGUIR:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
3.23	Lâmpada comum 80-100W	und	300,00	26,64	7.992,00
3.24	Lâmpada fluorescente de 20W	und	300,00	16,85	5.055,00
3.25	Lâmpada vapor mercúrio 400 W (base E40)	und	36,00	57,79	2.080,44

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
62	Lâmpada de multivapor metálico 250 W-220 Vca, bulbo ovóide, rosca e-40	und	100,00	28,05	2.805,00
63	Lâmpada fluorescente 15W-220V	und	100,00	8,88	888,00
64	Lâmpada fluorescente 7 W, 220 V	und	40,00	7,80	312,00
65	Lâmpada fluorescente 9 W, 220 Vca	und	40,00	9,12	364,80
66	Lâmpada fluorescente compacta dupla 2p, 26 W/220 Vca.	und	40,00	10,66	426,40
67	Lâmpada fluorescente compacta t15 23 W	und	40,00	11,47	458,80
68	Lâmpada fluorescente compacta, potência nominal 18 W, bulbo t-4	und	40,00	6,83	273,20
69	Lâmpada fluorescente de 28 W, tms 450 2t15	und	40,00	11,70	468,00
70	Lâmpada fluorescente tubular t15 32 W	und	40,00	6,18	247,20
71	Lâmpada fluorescente tubular, potência nominal 24 W e dimensões 549 x 16, cor luz do dia, bulbo T-5, base G5)	und	40,00	8,49	339,60
72	Lâmpada fluorescente, tipo pl eletrônica, 220 V -15 W	und	40,00	8,88	355,20
73	Lâmpada vapor metálico 70 W	und	40,00	44,80	1.792,00
74	Lâmpada vapor metálico branca 400 W	und	40,00	38,28	1.531,20

ESTAMOS ENTENDENDO QUE DEVERIA SER CONSIDERADO 1 REATOR PARA CADA LÂMPADA, ASSIM HÁ A NECESSIDADE DE SE INCLUIR ESTES VALORES NO ORÇAMENTO. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** O ENTENDIMENTO NÃO ESTÁ CORRETO. CONSIDERAR O DISPOSTO NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

12. A PLANILHA “MATERIAL DE CONSUMO - ALMOXARIFADOS EIXO NORTE E EIXO LESTE” CONTEMPLA FILTROS APENAS PARA AS EBVS 1, 2, 3, 4, 5 E 6, CONFORME DEMONSTRADO A SEGUIR:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
2.27	Filtro dos motores do eixo leste EBV4, 5 e 6 (fabricante Aeroglass-ref 11140737)	und	48,00	15,00	720,00
2.28	Filtro dos motores do eixo leste EBV1, 2 e 3 (fabricante Aeroglass-modelo FMT_C2015 inox - 345x925x25mm)	und	64,00	240,00	15.360,00

PORÉM, NÃO CONTEMPLA FILTROS PARA AS EBIS 1, 2 E 3 (FILTRO INOX 345X975X25). ENTENDEMOS QUE SERIA NECESSÁRIA A MESMA QUANTIDADE APRESENTADA NO ITEM 3.28, OU SEJA, 64 UNIDADES (FILTRO INOX 345X975X25) PARA AS EBIS 1, 2 E 3. ESTÁ CORRETO NOSSO ENTENDIMENTO? SOLICITAMOS AS DEVIDAS CORREÇÕES.

**RESPOSTA:** O ENTENDIMENTO NÃO ESTÁ CORRETO. CONSIDERAR O DISPOSTO NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

13. LISTAMOS A SEGUIR ALGUMAS OBSERVAÇÕES LEVANTADAS AO SE ANALISAR/ESTUDAR A PLANILHA “FERRAMENTAS - EIXOS NORTE E LESTE”: A) FERRAMENTAS MECÂNICA : ELA NÃO APRESENTA TORQUÍMETRO ADEQUADO PARA AS EBS. SUGERIMOS 02 TORQUÍMETROS DE 750 – 2.000 LB, SENDO 01 PARA CADA EIXO. B) FERRAMENTAS ELÉTRICA: NÃO APRESENTA EQUIPAMENTOS ADEQUADOS AOS NÍVEIS DE TENSÃO IMPLANTADOS. TEM-SE APENAS ESTES:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
41	Conjunto de aterramento temporário para subestações até 36kV	und	4,00	934,50	3.738,00
42	Conjunto de chaves básicas para eletricitista com 06 peças	und	14,00	71,97	1.007,53
43	Detector de Tensão por contato 1kV	und	33,00	623,75	20.583,75
44	Detector unipolar de tensão por aproximação - 10 a 40KV	und	19,00	578,00	10.982,00

SUGERIMOS QUE, POR MEDIDAS DE SEGURANÇA, PARA TODOS OS NÍVEIS DE ALTA E MÉDIA TENSÃO, SEJAM DEVIDAMENTE ABRANGIDOS 6,9 KV, 13,8 KV, 69 KV E 230 KV.

C) FERRAMENTAS ELÉTRICA: NO ITEM A SEGUIR NÃO ESTÁ DEFINIDO NÍVEL DE TENSÃO. RECOMENDAMOS 6,9 KV, 13,8 KV, 69KV E 230 KV.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
77	Grampo de aterramento com parafuso olhal T (linhas)	und	7,00	88,50	619,50

**RESPOSTA:** CONSIDERAR O DISPOSTO NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

14. A PLANILHA “SERVIÇOS ESPECIALIZADOS (EIXOS NORTE E LESTE)” APRESENTA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
<b>2</b>	<b>Manutenção de Geomembrana</b>				
2.1	Serviço de reparos em estruturas e canais (remoção e reinstalação, ou reparos)	und	50,00	1.550,00	77.500,00

A UNIDADE INFORMADA PARA TAL ITEM “UND” NÃO É ADEQUADA. SUGERIMOS QUE, AFIM DE DIMENSIONAR CORRETAMENTE OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, A UNIDADE DE MEDIDA DEVERIA SER ALTERADA PARA METROS QUADRADOS (M²). OU QUE AO MENOS SEJA INFORMADO QUANTOS METROS QUADRADOS (M²) POR UNIDADE (UND) DE REPARO FORAM CONSIDERADOS?

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA O ITEM 2.1 DA PLANILHA “SERV\_ESPECIALIZADOS (COTAVEIS)”, A SEGUINTE UNIDADE:

<b>2.1</b>	SERVIÇO DE REPAROS EM ESTRUTURAS E CANAIS (REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO, OU REPAROS)	DIÁRIA
------------	--	--------

15. A PLANILHA “INSTRUMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE” CONTÉM:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
10	Megôhmetro digital de 5 kV, alcance de até 1 TΩ, Interface USB, IP54	und x mês	54,00	147,87	7.984,98

SUGERIMOS QUE, EM VIRTUDE DO MEGÔHMETRO SER UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A INTEGRIDADE DOS CABOS, MOTORES, TRANSFORMADORES E DEMAIS MECANISMOS DE DISTRIBUIÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, RECOMENDAMOS QUE SEJAM CONTEMPLADOS MAIS 02 MEGÔHMETROS DE 20 KV, SENDO 01 PARA CADA EIXO.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR O DISPOSTO NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

16. TAMBÉM NA PLANILHA “INSTRUMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE”:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
13	Termovisor, com resolução Infravermelha de 120 x 90, Sensibilidade Térmica menor que 0,10 °C, frequência da imagem de 9 Hz e faixa de temperatura -20 a 250 °C.	und x mês	36,00	95,19	3.426,84
16	Termovisor -20°C a 350°C, com camera de 5 megapixels, visor LCD de 3,5 polegadas	und x mês	36,00	217,22	7.819,92

PARA A LINHA DE 230 KV, SUGERIMOS QUE SEJA ADICIONADO 18 UND X MÊS DE CÂMERA TERMOGRÁFICA COM ZOOM DE NO MÍNIMO 8X (EXEMPLO: FLIR T1020 E FLIR P620).

**RESPOSTA:** CONSIDERAR O DISPOSTO NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

17. A PLANILHA “INSTRUMENTOS - EIXOS NORTE E LESTE” NÃO APRESENTA OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS IMPORTANTES PARA A MANUTENÇÃO: TERMOHIGROMETROS PARA AFERIÇÃO DE UMIDADE DO AR. ESTE APARELHO É UTILIZADO COMO ITEM DE SEGURANÇA NA VERIFICAÇÃO DA UMIDADE EM ÁREAS ENERGIZADAS (PÁTIO DAS SES E LINHAS), ANTES DE INICIAR AS ATIVIDADES, AFIM DE EVITAR ACIDENTES POR INDUÇÃO ELÉTRICA E TAMBÉM UTILIZADO EM DEMAIS ATIVIDADES NAS QUAIS HÁ INFLUÊNCIA DA UMIDADE DO AR, TAIS COMO FILTRAGEM E COLETA DE ÓLEO ISOLANTE DE TRANSFORMADORES E COMPLEMENTO DE GÁS ISOLANTE EM DISJUNTORES.

SUGERIMOS, NO MÍNIMO, 07 UNIDADES, OU SEJA, UMA DISPONÍVEL EM CADA BASE OPERACIONAL.

MICROHMÍMETRO PARA AFERIÇÃO DE RESISTÊNCIA DE CONTATO. ESTE APARELHO É UTILIZADO, POR EXEMPLO, PARA VERIFICAR A RESISTÊNCIA DE CONTATO DE CHAVES SECCIONADORAS. SUGERIMOS 01 UNIDADE.

**RESPOSTA:** OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O CUMPRIMENTO CONTRATUAL E NÃO PREVISTOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.

18. A PLANILHA “RÁDIOS COMUNICADORES” CONTÉM INCONSISTÊNCIAS:

- COM BASE NO SISTEMA ATUAL INSTALADO, AS QUANTIDADES DE ANTENAS CONTEMPLADAS NA PLANILHA NÃO ATENDEM DE FORMA SATISFATÓRIA (SÃO INSUFICIENTES), SENDO ESSENCIAL HAVER UM ESTUDO MAIS DETALHADO;
- EQUIPES DE CAMPO NÃO ESTÃO CONTEMPLADAS NO ITEM 1.2, APENAS VIGILÂNCIA DOS RESERVATÓRIOS;
- O EIXO LESTE NÃO ESTÁ CONTEMPLADO NO ITEM 1.3;
- O EIXO LESTE NÃO ESTÁ CONTEMPLADO NO ITEM 1.5;
- ITENS 1.1 E 2.1 NÃO ATENDEM DE FORMA SATISFATÓRIA, POIS COM BASE NO SISTEMA ATUAL INSTALADO, SE FAZ NECESSÁRIO UM MAIOR NÚMERO DE REPETIDORAS E ANTENAS.

PEDIMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** A “PLANILHA RÁDIOS\_COMUNICADORES” FOI SUBDIVIDIDA EM DOIS ITENS. O ITEM 1. SISTEMA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO - EIXO NORTE E ITEM 2. SISTEMA DE RÁDIO COMUNICAÇÃO - EIXO LESTE. CONFORME ESPECIFICADO NO RESUMO. CONSIDERAR A “PLANILHA RÁDIOS\_COMUNICADORES” APRESENTADA NO ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.

19. VERIFICAMOS QUE OS PREÇOS UNITÁRIOS APRESENTADOS PARA OS ITENS DA PLANILHA “SERVIÇOS ESPECIALIZADOS (EIXOS NORTE E LESTE)” ESTÃO BEM ABAIXO DOS COTADOS NO MERCADO. TEMOS, POR EXEMPLO, O CASO ABAIXO QUE MONSTRA A DIVERGÊNCIA ENTRE PREÇOS UNITÁRIOS, JÁ QUE, PELA SEMELHANÇA ENTRE PROJETOS, OS ITENS DEVERIAM POSSUIR VALORES IGUAIS.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITARIO	TOTAL
<b>1</b>	<b>Serviços de Assistência Técnica</b>				
1.1	Conjunto Motor Bomba Sulzer (Visita Técnica)	und	6,00	57.944,00	<b>347.664,00</b>
1.2	Conjunto Motor Bomba KSB (Visita Técnica)	und	6,00	6.619,36	<b>39.716,16</b>

SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR PARA O ITEM 1.1 DA PLANILHA “SERV\_ESPECIALIZADOS (COTAVEIS)”, A SEGUINTE DESCRIÇÃO:

<b>1.1</b>	Conjunto Motor Bomba Sulzer (Visita Técnica considerando 01 supervisor técnico, durante 10 dias úteis, incluindo mobilização e desmobilização)
------------	--

20. LISTAMOS A SEGUIR ALGUMAS OBSERVAÇÕES LEVANTADAS AO SE ESTUDAR/ANALISAR A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ANEXO III):

- A. A PLANILHA NÃO CONTEMPLA VEÍCULOS DO TIPO CAMINHÃO GUINDAUTO COM CESTO PARA REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES EM ALTURA NA MANUTENÇÃO DAS LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO, FIBRA ÓPTICA AÉREA, ILUMINAÇÃO EXTERNA DAS EBS, TUDS E ECS, PÁTIOS DAS SUBESTAÇÕES, ETC. SUGERIMOS QUE, EM VIRTUDE DAS CITADAS ATIVIDADES, SEJAM CONTEMPLADOS, CAMINHÕES COM CABINE DUPLA OU SUPLEMENTAR, MALEIROS PARA A DEVIDA ACOMODAÇÃO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS, GUINDAUTO COM ALCANCE MÍNIMO DE 13 METROS EM CONFORMIDADE COM A NR12 E CESTO EM FIBRA, AÉREO, ACOPLADO, DUPLO, AUTO NIVELADO E ISOLADO ATÉ 230 KV. RECOMENDAMOS 04 UNIDADES.
- B. A PLANILHA NÃO CONTEMPLA SOFTWARE PARA GESTÃO DE MANUTENÇÃO. SUGERIMOS QUE, EM VIRTUDE DA ELEVADA QUANTIDADE E PLURALIDADE DE EQUIPAMENTOS CONTIDOS NO PISF, BEM COMO A IMPORTÂNCIA DA PROGRAMAÇÃO, REALIZAÇÃO E CONTROLE DE MANUTENÇÕES PREDITIVAS, PREVENTIVAS E CORRETIVAS, SEJA CONTEMPLADO UM SOFTWARE DE GESTÃO, AFIM DE MANTER UM DEVIDO CONTROLE DAS CITADAS MANUTENÇÕES.
- C. A PLANILHA NÃO CONTEMPLA GAXETAS GRAFITADAS DE VEDAÇÃO PARA OS CONJUNTOS MOTOBOMBAS DAS EBS JUNTAS DE EXPANSÃO DAS LINHAS DOS EIXOS NORTE E LESTE. CONSTRUÍDAS COM OS TRANÇADOS DE DIVERSAS FIBRAS, AS GAXETAS DE VEDAÇÃO SÃO CORDAS, EM BITOLA QUADRADA, QUE SE DESTACAM PELA MACIEZ, FLEXIBILIDADE E RESILIÊNCIA. ELAS TÊM UM ALTO POTENCIAL ELÁSTICO. POR ESSE MOTIVO — E POR SEREM MECÂNICA, TÉRMICA E QUIMICAMENTE RESISTENTES —, AS GAXETAS SÃO UTILIZADAS PARA A FABRICAÇÃO DE ANÉIS DE VEDAÇÃO. ENVOLVENDO EIXOS E HASTES, TAIS ANÉIS EVITAM VAZAMENTOS. AS GAXETAS APLICADAS EM MAQUINÁRIOS DINÂMICOS TRABALHAM EM VOLTA DE EIXOS DE BOMBAS E OUTROS EQUIPAMENTOS ROTATIVOS E ALTERNATIVOS. NESSE CASO, ALÉM DE FUNCIONAREM COMO ELEMENTOS CONTROLADORES DE VAZAMENTOS, ELAS EVITAM O SUPERAQUECIMENTO DAS MÁQUINAS.
- D. A PLANILHA NÃO CONTEMPLA FILTROS PARA O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DOS MANCAIS.
- E. A PLANILHA NÃO CONTEMPLA COMPONENTES PARA REPOSIÇÃO/REPARO DAS VENTOSAS DAS MBS DO PISF.

- F. A PLANILHA CONTEMPLA APENAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO MECÂNICA PARA AS MBS DAS EBVS 1 E 2 E EBIS 1, 2 E 3, NÃO CONTEMPLANDO, PORTANTO, PEÇAS DE REPOSIÇÃO MECÂNICA PARA AS MBS DAS EBVS 3, 4, 5 E 6.

SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS E AS DEVIDAS CORREÇÕES.

**RESPOSTA:** OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O CUMPRIMENTO CONTRATUAL E NÃO PREVISTOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.

21. COM RELAÇÃO ÀS EQUIPES DE MANUTENÇÃO, OBSERVAMOS QUE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ANEXO III) NÃO CONTEMPLA AS SEGUINTE FUNÇÕES:

- A) SOLDADOR – NECESSÁRIO NO MÍNIMO 02 PARA REALIZAÇÃO DE INTERVENÇÕES NAS ADUTORAS E MANUTENÇÕES ROTINEIRAS EM SUPORTES, GUIAS DE BOMBAS E GUARDA CORPOS.
- B) MONTADOR DE ANDAIME – NECESSÁRIO NO MÍNIMO 04 PARA REALIZAÇÃO DE TRABALHOS EM ALTURA, TAIS COMO: MANUTENÇÃO NO SISTEMA DE VENTILAÇÃO DAS EBS; SISTEMA GPS DAS EBS; LIMPEZA DA DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NA PARTE SUPERIOR DAS EBS; MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS CONJUNTOS MOTOBOMBAS DAS EBS.
- C) PINTOR INDUSTRIAL - NECESSÁRIO NO MÍNIMO 08 PARA REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO EM TODA ESTRUTURA METÁLICA DO PISF, TAIS COMO: GRADES, PORTÕES, GUARDA CORPOS ETC.
- D) OPERADOR DE PONTE E PÓRTICO ROLANTE - NECESSÁRIO NO MÍNIMO 04 PARA ATUAR NA OPERAÇÃO DAS PONTES E PÓRTICOS DO PISF.
- E) PINTOR (CIVIL) - NECESSÁRIO NO MÍNIMO 04 PARA ATUAR NA MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DO PISF, REALIZANDO MANUTENÇÃO/EXECUÇÃO DA PINTURA DAS MESMAS.
- F) MERGULHADOR – HÁ ATIVIDADES QUE NECESSITAM DE MERGULHO, TAIS COMO: REMOÇÃO DE OBJETOS QUE, POR VENTURA VENHAM A CAIR NO POÇO DE SUCÇÃO; MANUTENÇÕES NAS COMPORTAS DAS ECS, QUANDO AS MESMAS ESTIVEREM INCAPACITADAS DE ELEVAÇÃO POR MEIO DO SISTEMA HIDRÁULICO. SENDO ASSIM SUGERIMOS QUE TAL PROFISSIONAL SEJA CONTEMPLADO NO ITEM “SERVIÇOS ESPECIALIZADOS - COTADOS”.

PEDIMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** OS RECURSOS NECESSÁRIOS PARA O CUMPRIMENTO CONTRATUAL E NÃO PREVISTOS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, SERÃO FORNECIDOS PELA CONTRATANTE.

22. QUANTO ÀS EXIGÊNCIAS PARA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, PERGUNTAMOS:

22.1) O “TERMO DE REFERENCIA FINAL - ADEQUADO (04FEV19)” ESTABELECE:

**11.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

B) CERTIDÃO OU ATESTADO (S) DE CAPACIDADE TÉCNICA, EM NOME DA LICITANTE, EXPEDIDO POR PESSOAS JURÍDICAS DE DIREITO PÚBLICO OU PRIVADO, COMPROVANDO TER À LICITANTE EXECUTADO SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO EM EMPREENDIMENTOS COM PORTE E COMPLEXIDADE SIMILARES AOS DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO, EXECUTADOS COM TÉCNICAS SEMELHANTES OU SUPERIORES ÀS REQUERIDAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS E COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E QUANTITATIVOS MÍNIMOS:

ESTE PARÁGRAFO DEFINE QUE OS SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS PELAS LICITANTES SÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

A FRASE “SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS E COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E QUANTITATIVOS MÍNIMOS” NÃO FAZ O MENOR SENTIDO, POIS OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, ESCOPO DO OBJETO, SÃO OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EMPREENDIMENTO NÃO TEM QUANTITATIVO. O EMPREENDIMENTO CONFORME ITEM C (ABAIXO) É QUE DEFINE OS “QUANTITATIVOS” MÍNIMOS PARA O EMPREENDIMENTO.

O “TERMO DE REFERENCIA FINAL - ADEQUADO (04FEV19)” ESTABELECE TAMBÉM QUE:

C) DEFINE-SE COMO EMPREENDIMENTOS COM PORTE E COMPLEXIDADE SIMILARES AOS DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO, PARA OS FINS ESTABELECIDOS NESTE TR, COMO SENDO OS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E/OU MANUTENÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE RECURSOS HÍDRICOS, COM AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS ABAIXO:

- **CANAL COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 28 M3/S;**
- **TÚNEL COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 18 M3/S;**
- **BARRAGENS COM VOLUME ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 0,30 X 10<sup>6</sup> M<sup>3</sup>;**
- **AQUEDUTO OU GALERIA DE ADUÇÃO COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 18 M3/S;**
- **ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO OU INSTALAÇÕES EQUIPADAS COM MOTORES OU GERADORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA INSTALADA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A DE 2,00 MW;**
- **SUBESTAÇÃO COM TENSÃO NOMINAL MAIOR OU IGUAL A 230 KV E POTÊNCIA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A 12 MVA;**
- **LINHA DE TRANSMISSÃO COM TENSÃO NOMINAL MAIOR OU IGUAL A 230 KV;**
- **SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DE GEOMEMBRANA PARA REVESTIMENTO DE CANAIS EM QUANTIDADE MAIOR OU IGUAL A 100 M.**

OU SEJA, O EMPREENDIMENTO SIMILAR AO DO OBJETO DA LICITAÇÃO DEVERÁ CONTER TODAS ESTAS ESTRUTURAS COM ESTAS DIMENSÕES OU CAPACIDADES.

PEDIMOS ESCLARECIMENTOS.

22.2) PARA ATENDIMENTO AS EXIGÊNCIAS DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, DEVERÃO SER APRESENTADOS ATESTADOS DE REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ATENDAM OS SUBITENS **B.1** E **B.2**, EM EMPREENDIMENTOS CONFORME DEFINIDOS NO ITEM **C**.

O ITENS B.1 E B.2 ESTABELECEM:

**B.1) ATESTADO DE EXECUÇÃO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE RECURSOS HÍDRICOS EM EMPREENDIMENTOS PÚBLICOS E/OU PRIVADOS.**

**B.2) OPERAÇÃO E/OU MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA EM SISTEMAS DE ADUÇÃO DE ÁGUA OU DE GERAÇÃO DE ENERGIA HIDROELÉTRICA, PÚBLICOS OU PRIVADOS DE COMPLEXIDADE SIMILAR AOS EIXOS NORTE E LESTE, QUE POSSUA ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO OU INSTALAÇÕES EQUIPADAS COM MOTORES OU GERADORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA INSTALADA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A DE 2,00 MW;**

ESTA “EXIGÊNCIA” DE ATESTADO (DO SUBITEM **B.2**) ESTÁ MODIFICANDO AS CARACTERÍSTICAS DE SIMILARIDADE DO PORTE E COMPLEXIDADE DO EMPREENDIMENTO EM RELAÇÃO AOS DO EIXO NORTE E LESTE CLARAMENTE DEFINIDO NO ITEM **C** CONSIDERANDO SOMENTE UMA ESTRUTURA. PEDIMOS ESCLARECIMENTOS.

ALÉM DISSO, ESTE SUBITEM **B.2** ESTÁ PERMITINDO “OPERAÇÃO E/OU MANUTENÇÃO”, SENDO QUE AS EXIGÊNCIAS PARA OS SERVIÇOS CONFORME ESCOPO DO OBJETO DA LICITAÇÃO É DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO. AS EXPERIÊNCIAS NA REALIZAÇÃO DESTES SERVIÇOS SÃO COMPLETAMENTE DIFERENTES. NO NOSSO ENTENDIMENTO, OS EMPREENDIMENTOS PODERIAM SER DE INFRAESTRUTURA DE RECURSOS HÍDRICOS OU DE INFRAESTRUTURA EM SISTEMAS DE ADUÇÃO DE ÁGUA OU DE INFRAESTRUTURA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, TODOS COM PORTE E COMPLEXIDADE CONFORME DEFINIDOS NO ITEM **C**.

SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

22.3) O ITEM **C** ESTABELECE:

**C) DEFINE-SE COMO SERVIÇOS SIMILARES EM PORTE E COMPLEXIDADE, PARA OS FINS ESTABELECIDOS NESTE TR, COMO SENDO: SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E/OU MANUTENÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE RECURSOS HÍDRICOS, CONFORME ABAIXO ESTABELECIDO:**

- **CANAL COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 28 M<sup>3</sup>/S;**
- **TÚNEL COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 18 M<sup>3</sup>/S;**
- **BARRAGENS COM VOLUME ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 0,30 X 10<sup>6</sup> M<sup>3</sup>;**
- **AQUEDUTO OU GALERIA DE ADUÇÃO COM VAZÃO MAIOR OU IGUAL A 18 M<sup>3</sup>/S;**

- **ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO OU INSTALAÇÕES EQUIPADAS COM MOTORES OU GERADORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA INSTALADA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A DE 2,00 MW;**
- **SUBESTAÇÃO COM TENSÃO NOMINAL MAIOR OU IGUAL A 230 KV E POTÊNCIA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A 12 MVA;**
- **LINHA DE TRANSMISSÃO COM TENSÃO NOMINAL MAIOR OU IGUAL A 230 KV;**
- **SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO DE GEOMEMBRANA PARA REVESTIMENTO DE CANAIS EM QUANTIDADE MAIOR OU IGUAL A 100 M.**

É DE SE RESSALTAR QUE A ESTRUTURA: “**ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO OU INSTALAÇÕES EQUIPADAS COM MOTORES OU GERADORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA INSTALADA UNITÁRIA MAIOR OU IGUAL A DE 2,00 MW**” NÃO APRESENTAR NENHUMA SIMILARIDADE COM AQUELAS EXISTENTES NOS EIXOS LESTE E NORTE, ESTÁ POTÊNCIA É BASTANTE INFERIOR.

É DE SE RESSALTAR QUE A ESTRUTURA: “**BARRAGENS COM VOLUME ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 0,30 X 10<sup>6</sup> M<sup>3</sup>**” NÃO APRESENTAR NENHUMA SIMILARIDADE COM AQUELAS EXISTENTES NOS EIXOS LESTE E NORTE, ESTE VOLUME É BASTANTE INFERIOR.

SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** CONSIDERAR O DISPOSTO NO EDITAL E SEUS ANEXOS PARA A CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DOS EIXOS NORTE E LESTE DO PISF E SEUS ANEXOS.

23. O EDITAL DIZ:

10.7.3 NA HIPÓTESE ACIMA, O LICITANTE DEVERÁ DEMONSTRAR QUE O VALOR DA PROPOSTA É COMPATÍVEL COM A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO NO QUE SE REFERE AOS CUSTOS DOS INSUMOS E AOS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE ADOTADOS NAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.

**COMO NÃO HÁ COMPOSIÇÕES DE PREÇOS EM SEU FORMATO TRADICIONAL (COM QUANTIDADES, ÍNDICE DE PRODUTIVIDADE, ETC), ESTAMOS ENTENDENDO QUE ESTE TEXTO ESTÁ FORA DE CONTEXTO. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.**

10.12 ERROS ARITMÉTICOS SERÃO RETIFICADOS DESDE QUE NÃO IMPORTEM EM ACRÉSCIMO DO PREÇO FIXADO NA CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA, QUE EXIGE A APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS FIRMES E VALIOSAS:

A) SE HOVER DISCREPÂNCIA ENTRE O PREÇO UNITÁRIO E O PREÇO TOTAL, O QUAL É OBTIDO PELA MULTIPLICAÇÃO DO PREÇO UNITÁRIO PELA QUANTIDADE, O PREÇO UNITÁRIO PREVALECERÁ, E O PREÇO TOTAL SERÁ CORRIGIDO;

B) SE HOUVER DISCREPÂNCIA ENTRE OS VALORES NUMÉRICOS E SEUS COMPONENTES POR EXTENSO, PREVALECERÃO OS VALORES DESCRITOS POR EXTENSO;

O ÚNICO LOCAL ONDE HÁ DESCRIÇÃO DE PREÇO POR EXTENSO É NA CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA, NO QUAL ESCRREVEMOS EM ALGARISMOS E POR EXTENSO O VALOR GLOBAL PROPOSTO. NOSSO ENTENDIMENTO É QUE ESTE TEXTO ESTÁ FORA DE CONTEXTO. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

C) SE HOUVER DISCREPÂNCIA ENTRE OS VALORES UNITÁRIOS CONSTANTES DAS PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS E A PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS, PREVALECERÁ O VALOR DA COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS.

ESTAMOS ENTENDENDO QUE AS PLANILHAS QUE COMPÕEM O ANEXO III – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONSTITUEM TODO O MATERIAL A SER APRESENTADO, DESSA FORMA, NÃO HAVERIA PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS. SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** DESCONSIDERAR O SEGUINTE TRECHO DO ITEM 10.7.3 DO EDITAL: “E AOS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE ADOTADOS NAS COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS.”

CONSIDERAR A APLICAÇÃO DO ITEM 10. 12 ALÍNEA B DO EDITAL NA CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.

CONSIDERAR PARA O ITEM 10.12 ALÍNEA C DO EDITAL APENAS A PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS E A COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.

24. PARA QUE A ENERGIA ELÉTRICA POSSA CHEGAR AO CONSUMO FINAL, ANTES SÃO NECESSÁRIAS TRÊS ETAPAS: GERAÇÃO, TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO. OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS AO LONGO DOS PROCESSOS DESSAS TRÊS ETAPAS CONSTITUEM O SEP (SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA). A PROFISSÃO DE ENGENHEIRO ELETRICISTA ESTÁ DIRETAMENTE ENVOLVIDA EM TODAS AS ETAPAS.

MUITAS VEZES ESSE PROFISSIONAL ESTÁ ALOCADO HABITUALMENTE EM ÁREA DE RISCO PARA EXERCER A SUA FUNÇÃO, FICANDO EXPOSTO AOS PERIGOS DA ELETRICIDADE.

EM 8 DE DEZEMBRO DE 2012 FOI PUBLICADA A LEI 12.724 QUE REVOGOU A LEI 7.369, COM O OBJETIVO DE INCLUIR NO ART 193 DA CLT OS TRABALHADORES QUE POR VENTURA TENHAM CONTATO COM:

“I - INFLAMÁVEIS, EXPLOSIVOS OU ENERGIA ELÉTRICA;

II - ROUBOS OU OUTRAS ESPÉCIES DE VIOLÊNCIA FÍSICA NAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PESSOAL OU PATRIMONIAL.” TRECHO DA LEI Nº12.724.

TAL LEI TROUXE UM AVANÇO PARA A CATEGORIA VISTO QUE UM NÚMERO MAIOR DE PROFISSIONAIS PASSOU A SER CONTEMPLADO COM A REMUNERAÇÃO ADICIONAL DE TRINTA POR CENTO QUE NÃO FOI ALTERADO. OS INCLUÍDOS DO SETOR ELÉTRICO SÃO AQUELES QUE ATUAM NO CHAMADO SEP (SERVIÇO DE ENERGIA E POTÊNCIA), OU SEJA, TODOS OS TRABALHADORES QUE EXERCEM FUNÇÃO DESDE A GERAÇÃO, TRANSMISSÃO, DISTRIBUIÇÃO E CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA.

UMA VEZ CLASSIFICADO COMO ATIVIDADE PERIGOSA PELO PROFISSIONAL DEVIDAMENTE REGISTRADO NO MINISTÉRIO DO TRABALHO (MET), POR UMA PERÍCIA REALIZADA PELO ENGENHEIRO DO TRABALHO OU POR UM MÉDICO DO TRABALHO, A PROFISSÃO DE ENGENHEIRO ELETRICISTA SE ENQUADRA NOS REQUISITOS E TERÁ SEUS ADICIONAIS E DIREITOS DETERMINADOS PELA NORMA REGULAMENTADORA NÚMERO 16 (NR 16). CONFORME ESCRITO NO SEGUNDO TÓPICO DA NR 16, É ASSEGURADO AO TRABALHADOR O DIREITO AO ADICIONAL DE TRINTA POR CENTO (30%) INCIDENTE SOBRE O SALÁRIO SEM OS ACRÉSCIMOS RESULTANTES DE GRATIFICAÇÕES, PRÊMIOS OU PARTICIPAÇÕES NO LUCRO DA EMPRESA.

TAMBÉM O DECRETO NÚMERO 93.412 PUBLICADO EM 14 DE OUTUBRO DE 1986, DESCREVE NO INCISO SEGUNDO QUE “SÃO EQUIPAMENTOS OU INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM SITUAÇÃO DE RISCO AQUELES DE CUJO CONTATO FÍSICO OU EXPOSIÇÃO AOS EFEITOS DA ELETRICIDADE POSSAM RESULTAR INCAPACITAÇÃO, INVALIDEZ PERMANENTE OU MORTE.”. PERCEBE-SE ENTÃO, ATRAVÉS DESSE TRECHO DO DECRETO QUE A PROFISSÃO DO ENGENHEIRO ELETRICISTA EXPÕE O PROFISSIONAL A UM RISCO COTIDIANO, FAZENDO-SE NECESSÁRIO UM DIFERENCIAL SALARIAL EM RELAÇÃO ÀS DEMAIS. O DECRETO TAMBÉM ESTABELECE QUE ALÉM DO ADICIONAL, O EMPREGADOR DEVE PROMOVER MEDIDAS DE PROTEÇÃO AO TRABALHADOR, TAIS COMO O FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA, ASSIM COMO MEDIDAS SEGURAS NO AMBIENTE DE TRABALHO. CASO SEJA ELIMINADO O RISCO OU SESSADA A ATIVIDADE PERIGOSA O BENEFÍCIO DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE DEIXA DE SER OBRIGATÓRIO.

COM A EVOLUÇÃO DAS LEGISLAÇÕES TRABALHISTAS, E DADOS OS PERIGOS AOS QUAIS O ENGENHEIRO ELETRICISTA ENCONTRA-SE EXPOSTO POR DIVERSAS VEZES NO EXERCÍCIO DA SUA FUNÇÃO, OS PROFISSIONAIS DA ÁREA PASSARAM A SER CONTEMPLADOS PELO ARTIGO 193 DA CLT, PELA LEI 12.724 DE 8 DE DEZEMBRO DE 2012 E A NORMA REGULAMENTADORA 16.

TAL BENEFÍCIO LHES GARANTIU O DIREITO AO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE, BEM COMO EQUIPAMENTOS E CONDIÇÕES PREVENTIVAS DE SEGURANÇA NO EXERCÍCIO DO TRABALHO, FAVORECENDO TANTO EMPREGADORES COMO TRABALHADORES.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**NORMA REGULAMENTADORA 16. DISPONÍVEL EM:**

[HTTP://PORTAL.MTE.GOV.BR/DATA/FILES/8A7C816A4295EFDF014306848E46150A/NR16%20\(ATUALIZADA%202013\)%20VIGILANTES.PDF](http://portal.mte.gov.br/data/files/8a7c816a4295efdf014306848e46150a/nr16%20(atualizada%202013)%20vigilantes.pdf)

**LEI 12.724.** DISPONÍVEL EM:

[HTTP://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL\\_03/ATO2011-2014/2012/LEI/L12740.HTM#ART3](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12740.htm#art3)

**DECRETO 93.412.** DISPONÍVEL EM:

[HTTP://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL\\_03/DECRETO/ANTIGOS/D93412.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d93412.htm)

**MATTOS, R. P.** ADICIONAL DE PERICULOSIDADE PARA ATIVIDADES COM ENERGIA ELÉTRICA.

DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.RICARDOMATTOS.COM/PERICULOSIDADE.HTM](http://www.ricardomattos.com/periculosidade.htm)

**ADICIONAL DE PERICULOSIDADE.** DISPONÍVEL EM:

[HTTP://WWW.GUIATRABALHISTA.COM.BR/GUIA/PERICULOSIDADE.HTM](http://www.guiatrabalhista.com.br/guia/periculosidade.htm)

#### 24.1) ANEXO 01:

#### **NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS**

ANEXO 4 (APROVADO PELA PORTARIA MTE N.º 1.078, DE 16 DE JULHO DE 2014)  
ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS COM ENERGIA ELÉTRICA

1. TÊM DIREITO AO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE OS TRABALHADORES:

A) QUE EXECUTAM ATIVIDADES OU OPERAÇÕES EM INSTALAÇÕES OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ENERGIZADOS EM ALTA TENSÃO;

B) QUE REALIZAM ATIVIDADES OU OPERAÇÕES COM TRABALHO EM PROXIMIDADE, CONFORME ESTABELECE A NR-10;

C) QUE REALIZAM ATIVIDADES OU OPERAÇÕES EM INSTALAÇÕES OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ENERGIZADOS EM BAIXA TENSÃO NO SISTEMA ELÉTRICO DE CONSUMO - SEC, NO CASO DE DESCUMPRIMENTO DO ITEM 10.2.8 E SEUS SUBITENS DA NR10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

D) DAS EMPRESAS QUE OPERAM EM INSTALAÇÕES OU EQUIPAMENTOS INTEGRANTES DO SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA - SEP, BEM COMO SUAS CONTRATADAS, EM CONFORMIDADE COM AS ATIVIDADES E RESPECTIVAS ÁREAS DE RISCO DESCRITAS NO QUADRO I DESTE ANEXO.

2. NÃO É DEVIDO O PAGAMENTO DO ADICIONAL NAS SEGUINTE SITUAÇÕES:

A) NAS ATIVIDADES OU OPERAÇÕES NO SISTEMA ELÉTRICO DE CONSUMO EM INSTALAÇÕES OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DESENERGIZADOS E LIBERADOS PARA O TRABALHO, SEM POSSIBILIDADE DE ENERGIZAÇÃO ACIDENTAL, CONFORME ESTABELECE A NR-10;

B) NAS ATIVIDADES OU OPERAÇÕES EM INSTALAÇÕES OU EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ALIMENTADOS POR EXTRA-BAIXA TENSÃO;

C) NAS ATIVIDADES OU OPERAÇÕES ELEMENTARES REALIZADAS EM BAIXA TENSÃO, TAIS COMO O USO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ENERGIZADOS E OS PROCEDIMENTOS DE LIGAR E DESLIGAR CIRCUITOS ELÉTRICOS, DESDE QUE OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ESTEJAM EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS OFICIAIS ESTABELECIDAS PELOS ÓRGÃOS COMPETENTES E, NA AUSÊNCIA OU OMISSÃO DESTAS, AS NORMAS INTERNACIONAIS CABÍVEIS.

3. O TRABALHO INTERMITENTE É EQUIPARADO À EXPOSIÇÃO PERMANENTE PARA FINS DE PAGAMENTO INTEGRAL DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE NOS MESES EM QUE HOVER EXPOSIÇÃO, EXCLUÍDA A EXPOSIÇÃO EVENTUAL, ASSIM CONSIDERADO O CASO FORTUITO OU QUE NÃO FAÇA PARTE DA ROTINA.

4. DAS ATIVIDADES NO SISTEMA ELÉTRICO DE POTÊNCIA - SEP.

4.1 PARA OS EFEITOS DESTES ANEXOS ENTENDE-SE COMO ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES DE LINHAS AÉREAS OU SUBTERRÂNEAS DE ALTA E BAIXA TENSÃO INTEGRANTES DO SEP:

A) MONTAGEM, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO, CONSERVAÇÃO, REPAROS, ENSAIOS E TESTES DE: VERIFICAÇÃO, INSPEÇÃO, LEVANTAMENTO, SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO; FUSÍVEIS, CONDUTORES, PARA-RAIOS, POSTES, TORRES, CHAVES, MUFLAS, ISOLADORES, TRANSFORMADORES, CAPACITORES, MEDIDORES, REGULADORES DE TENSÃO, RELIGADORES, SECCIONALIZADORES, CARRIER (ONDA PORTADORA VIA LINHAS DE TRANSMISSÃO), CRUZETAS, RELÉ E BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, APARELHO DE MEDIÇÃO GRÁFICA, BASES DE CONCRETO OU ALVENARIA DE TORRES, POSTES E ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO DE REDES E LINHAS AÉREAS E DEMAIS COMPONENTES DAS REDES AÉREAS;

B) CORTE E PODA DE ÁRVORES;

C) LIGAÇÕES E CORTES DE CONSUMIDORES;

D) MANOBRAS AÉREAS E SUBTERRÂNEAS DE REDES E LINHAS;

E) MANOBRAS EM SUBESTAÇÃO;

F) TESTES DE CURTO EM LINHAS DE TRANSMISSÃO;

G) MANUTENÇÃO DE FONTES DE ALIMENTAÇÃO DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO;

H) LEITURA EM CONSUMIDORES DE ALTA TENSÃO;

I) AFERIÇÃO EM EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO;

J) MEDIDAS DE RESISTÊNCIAS, LANÇAMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO CONTRA-PESO;

K) MEDIDAS DE CAMPO ELETROMAGNÉTICO, RÁDIO, INTERFERÊNCIA E CORRENTES INDUZIDAS;

L) TESTES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES DE TERCEIROS EM FAIXAS DE LINHAS DE TRANSMISSÃO (OLEODUTOS, GASODUTOS ETC);

M) PINTURA DE ESTRUTURAS E EQUIPAMENTOS;

N) VERIFICAÇÃO, INSPEÇÃO, INCLUSIVE AÉREA, FISCALIZAÇÃO, LEVANTAMENTO DE DADOS E SUPERVISÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS;

O) MONTAGEM, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO, MANUTENÇÃO E REPAROS DE: BARRAMENTOS, TRANSFORMADORES, DISJUNTORES, CHAVES E SECCIONADORAS, CONDENSADORES, CHAVES A ÓLEO, TRANSFORMADORES PARA INSTRUMENTOS, CABOS SUBTERRÂNEOS E SUBAQUÁTICOS, PAINÉIS, CIRCUITOS ELÉTRICOS, CONTATOS, MUFLAS E ISOLADORES E DEMAIS COMPONENTES DE REDES SUBTERRÂNEAS;

P) CONSTRUÇÃO CIVIL, INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO E LIMPEZA DE: VALAS, BANCOS DE DUTOS, DUTOS, CONDUTOS, CANALETAS, GALERIAS, TÚNEIS, CAIXAS OU POÇOS DE INSPEÇÃO, CÂMARAS;

Q) MEDIÇÃO, VERIFICAÇÃO, ENSAIOS, TESTES, INSPEÇÃO, FISCALIZAÇÃO, LEVANTAMENTO DE DADOS E SUPERVISÕES DE SERVIÇOS TÉCNICOS.

4.2 PARA OS EFEITOS DESTES ANEXOS ENTENDE-SE COMO ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO NAS USINAS, UNIDADES GERADORAS, SUBESTAÇÕES E CABINAS DE DISTRIBUIÇÃO EM OPERAÇÕES, INTEGRANTES DO SEP:

A) MONTAGEM, DESMONTAGEM, OPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE: MEDIDORES, RELÉS, CHAVES, DISJUNTORES E RELIGADORES, CAIXAS DE CONTROLE, CABOS DE FORÇA, CABOS DE CONTROLE, BARRAMENTOS, BATERIAS E CARREGADORES, TRANSFORMADORES, SISTEMAS ANTI INCÊNDIO E DE RESFRIAMENTO, BANCOS DE CAPACITORES, REATORES, REGULADORES, EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, ELETROMECAÂNICO E ELETROELETRÔNICOS, PAINÉIS, PARA-RAIOS, ÁREAS DE CIRCULAÇÃO, ESTRUTURAS-SUORTE E DEMAIS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;

B) CONSTRUÇÃO DE: VALAS DE DUTOS, CANALETAS, BASES DE EQUIPAMENTOS, ESTRUTURAS, CONDUTOS E DEMAIS INSTALAÇÕES;

C) SERVIÇOS DE LIMPEZA, PINTURA E SINALIZAÇÃO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS;

D) ENSAIOS, TESTES, MEDIÇÕES, SUPERVISÃO, FISCALIZAÇÕES E LEVANTAMENTOS DE CIRCUITOS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, ELETRÔNICOS DE TELECOMUNICAÇÕES E TELECONTROLE.

ATIVIDADES	ÁREA DE RISCO
I. ATIVIDADES CONSTANTES NO ITEM 4.1, DE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES DE LINHAS AÉREAS OU SUBTERRÂNEAS DE ALTA E BAIXA TENSÃO INTEGRANTES DO SEP, ENERGIZADOS OU DESENERGIZADOS, MAS COM POSSIBILIDADE DE ENERGIZAÇÃO ACIDENTAL OU POR FALHA OPERACIONAL.	B. PÁTIO E SALAS DE OPERAÇÃO DE SUBESTAÇÕES; C. CABINES DE DISTRIBUIÇÃO;
II. ATIVIDADES, CONSTANTES NO ITEM 4.2, DE CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO NAS USINAS, UNIDADES GERADORAS, SUBESTAÇÕES E CABINAS DE DISTRIBUIÇÃO EM OPERAÇÕES, INTEGRANTES DO SEP, ENERGIZADOS OU DESENERGIZADOS, MAS COM POSSIBILIDADE DE ENERGIZAÇÃO	A) PONTOS DE MEDIÇÃO E CABINAS DE DISTRIBUIÇÃO, INCLUSIVE DE CONSUMIDORES; B) SALAS DE CONTROLES, CASA DE MÁQUINAS, BARRAGENS DE USINAS E UNIDADES GERADORAS; C) PÁTIOS E SALAS DE OPERAÇÕES DE

ACIDENTAL OU POR FALHA OPERACIONAL.	SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE CONSUMIDORAS.
III. ATIVIDADES DE INSPEÇÃO, TESTES, ENSAIOS, CALIBRAÇÃO, MEDIÇÃO E REPAROS EM EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, ELETRÔNICOS, ELETROMECAÂNICOS E DE SEGURANÇA INDIVIDUAL E COLETIVA EM SISTEMAS ELÉTRICOS DE POTÊNCIA DE ALTA E BAIXA TENSÃO.	B) SALA DE CONTROLE E CASAS DE MÁQUINAS DE USINAS E UNIDADES GERADORAS; C) PÁTIOS E SALAS DE OPERAÇÃO DE SUBESTAÇÕES, INCLUSIVE CONSUMIDORAS; E) SALA DE CONTROLE DOS CENTROS DE OPERAÇÕES.

**RESPOSTA:** A ADOÇÃO DO PERCENTUAL DE PERICULOSIDADE FOI DE ACORDO COM O DISPOSTO NA NORMA REGULAMENTADORA Nº 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS, CONSIDERANDO O TEMPO DE EXPOSIÇÃO AO AGENTE CAUSADOR DO RISCO. O PAGAMENTO DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE NÃO SERÁ AUTOMÁTICO E A LICITANTE A SER CONTRATADA DEVERÁ DEMONSTRAR POR MEIO DA ELABORAÇÃO DE LAUDOS TÉCNICOS A CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PERICULOSAS, COM POSTERIOR APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE.

25. NA PLANILHA “MÃO DE OBRA”, OBSERVAMOS QUE O ADICIONAL DE PERICULOSIDADE ESTÁ SENDO CONSIDERADO PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DOS ITENS: 8. OPERAÇÃO; 9. MANUTENÇÃO – MECÂNICA; 10. MANUTENÇÃO - EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ELÉTRICOS; 11. MANUTENÇÃO – CIVIL; 12. MANUTENÇÃO - SUBESTAÇÃO – PÁTIOS; 13. MANUTENÇÃO - LINHAS DE TRANSMISSÃO 230 KV E 69KV; 14. MANUTENÇÃO - LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO - 13,8KV E 6,9 KV; 15. MANUTENÇÃO SDSC; 16. MANUTENÇÃO SPCS; 17. MANUTENÇÃO TELECOM QUAL SERIA O ENTENDIMENTO ADOTADO PARA O PAGAMENTO DE PERICULOSIDADE? SOLICITAMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** A ADOÇÃO DE PERCENTUAL DE PERICULOSIDADE FOI DE ACORDO COM O DISPOSTO NA NORMA REGULAMENTADORA Nº 16 – ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS, CONSIDERANDO O TEMPO DE EXPOSIÇÃO AO AGENTE CAUSADOR DO RISCO. O PAGAMENTO DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE NÃO SERÁ AUTOMÁTICO E A LICITANTE A SER CONTRATADA DEVERÁ DEMONSTRAR POR MEIO DA ELABORAÇÃO DE LAUDOS TÉCNICOS A CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PERICULOSAS, COM POSTERIOR APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE.

26. NA PLANILHA “MÃO DE OBRA”, ESTÁ SENDO CONSIDERADO O PAGAMENTO DE HORAS EXTRAS PARA TODOS OS PROFISSIONAIS DOS ITENS:
- 9. MANUTENÇÃO – MECÂNICA;
  - 10. MANUTENÇÃO - EQUIPAMENTOS E SISTEMAS ELÉTRICOS;
  - 11. MANUTENÇÃO – CIVIL;
  - 12. MANUTENÇÃO - SUBESTAÇÃO – PÁTIOS;
  - 13. MANUTENÇÃO - LINHAS DE TRANSMISSÃO 230 KV E 69KV;

- 14. MANUTENÇÃO - LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO - 13,8KV E 6,9 KV;
- 15. MANUTENÇÃO SDSC;
- 16. MANUTENÇÃO SPCS;
- 17. MANUTENÇÃO TELECOM

ENTRETANTO, NÃO HÁ PREVISÃO PARA OS DEMAIS PROFISSIONAIS.

COMO SE DARIA ESSE PAGAMENTO, JÁ QUE HORA EXTRA NÃO ACONTECE DE FORMA PADRONIZADA, PODENDO SER DIFERENTE PARA CADA PROFISSIONAL E OCORRER MAIS OU MENOS VEZES EM CADA MÊS?

COMO DEVEMOS REALIZAR A MEDIÇÃO E O PAGAMENTO DESTE ADICIONAL MÊS A MÊS?

PEDIMOS ESCLARECIMENTOS.

**RESPOSTA:** O PAGAMENTO DE HORAS EXTRAS NÃO SERÁ AUTOMÁTICO. A LICITANTE A SER CONTRATADA DEVERÁ DEMONSTRAR POR MEIO DA ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DA MÃO DE OBRA A NECESSIDADE OU NÃO DA REALIZAÇÃO DE HORAS EXTRAS, COM APROVAÇÃO PRÉVIA DA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE.

PARA O PAGAMENTO SERÃO CONSIDERADAS AS FOLHAS DE PONTO DE CADA FUNCIONÁRIO, MÊS A MÊS, COM AS HORAS EXTRAS EFETIVAMENTE REALIZADAS E APROPRIADAS PARA A APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE.

A MEDIÇÃO SE DARÁ MENSALMENTE, CASO TENHAM OCORRIDO, CONFORME PLANILHA DE MEDIÇÃO DO CONTRATO.

**RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES / FUNÇÃO:**

**LUCIANITA RIBEIRO DAYRELL**  
CHEFE DA SECRETARIA DE LICITAÇÕES – PR/SL