



POTENCIAL

ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA.



SUMAI / UFBA
RECEBIDO EM: 10/12/2018
FUNCIONÁRIO RESPONSÁVEL

Salvador/BA, 07 de dezembro de 2018.

A
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ATT.: COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO

ASS.: PROCESSO Nº. 23066.009649/2018-64 - CONCORRÊNCIA Nº 02/2018
REF.: CC445/2018

ILUSTRÍSSIMA, PRESIDENTE DA COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E COMPRAS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

COM REFERÊNCIA AO PROCESSO Nº 23066.009649/2018-64,
PROMOVIDO SOB A MODALIDADE DE CONCORRÊNCIA Nº
02/2018.

POTENCIAL ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA., pessoa jurídica de direito privado, estabelecida à Rua Castro Neves, 359, Matatu, nesta Capital, pôr um de seus representantes legais com fundamento nos arts. 5º, XXXIV e LV, "a", e 37, ambos da Constituição da República Federativa do Brasil, combinados com as determinações contidas na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto n. 7.983, de 08 de abril de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas do Edital, vem, perante V. Exa., interpor o presente **RECURSO ADMINISTRATIVO** contra a equivocada decisão proferida por essa respeitável Comissão Especial de Licitação que a julgou como **INABILITADA** empresa recorrente no presente certame, tudo conforme adiante segue, rogando, desde já, seja a presente dirigida à autoridade que lhe for imediatamente superior, caso V. Exa. não se convença das razões abaixo formuladas e, "spont propria", não proceda com a reforma da decisão ora atacada, decidindo, por consequência, pela inabilitação da licitante.

I – TEMPESTIVIDADE

É o presente Recurso Administrativo plenamente tempestivo, uma vez que a intimação da Decisão Administrativa ora atacada se deu aos três dias do mês de dezembro de 2018.

Sendo o prazo legal para a apresentação da presente medida recursal de 05 (cinco) dias úteis, são as razões ora formuladas plenamente tempestivas, uma vez que o termo final do prazo recursal na esfera administrativa apenas se dará na data de 11 de dezembro do ano em curso, razão pela qual deve essa respeitável Comissão Especial de Licitação conhecer e julgar a presente medida.

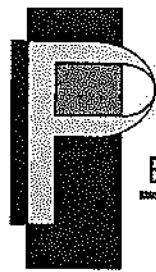
II – DOS FATOS SUBJACENTES

Atendendo à convocação dessa Instituição para o certame licitacional supramencionado, veio a recorrente dele participar com outras licitantes, pelo que apresentou envelopes almejando ser contratada. O presente recurso é interposto em decorrência de haver essa Comissão Especial de Licitação, julgado inabilitada a empresa licitante recorrente no certame supra especificado.

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Engº - Adm - Potencial Engº

Página 1





III – INABILITAÇÃO DA EMPRESA

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO (fl.07/38), temos:

“16. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

[...]

16.3. *Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do (s) responsável (is) técnico (s), que irá executar o (s) serviço (s), de maior relevância na obra:*

16.3.1. *Execução de subestação com instalação não inferior a 600KVA e equipamento CF-6 [...]*”

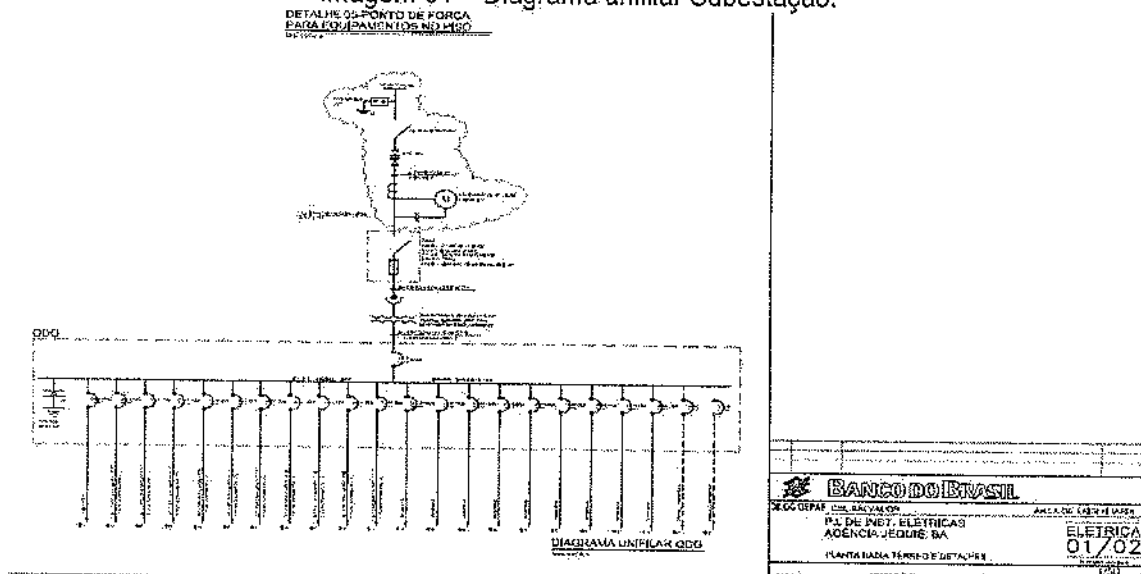
Aos três dias de dezembro do ano de 2018, em ata da 2ª SESSÃO a recorrente **POTENCIAL ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA** foi declarada inabilitada para as próximas fases da licitação pela não comprovação de execução de subestação utilizando equipamento SF-6.

Vejamos os atestados apresentados:

- CAT BA20130003238 - BANCO DO BRASIL, trata-se de uma reforma de uma subestação com equipamento SF6 (item 19.1.2 da planilha). Esse equipamento utilizado foi o SISTEMA MODULAR CGM C/ISOL. INTEG. SF6. Não está claro realmente que esse é o item de uma Painele de Média Tensão com SF-6, mas os acessórios descritos nos itens a seguir demonstram claramente que se tratam de acessórios de um painele de Média Tensão, veja:

19.1.10	Mullã interna para cabine de medição (substituição existente desgastada)(reserva 1pc)	und	4,00
19.1.11	Terminação desconectável Tipo Plug IN entrada do painel (reserva)	und	1,00
19.1.12	Terminação desconectável Tipo Plug-IN saída do painel e entrada do trafo (reserva)	und	2,00
19.1.13	Quadro de distribuição para 16 disjuntores padrão Europeu (alimentação serci)	und	1,00

Imagem 01 – Diagrama unifilar Subestação.



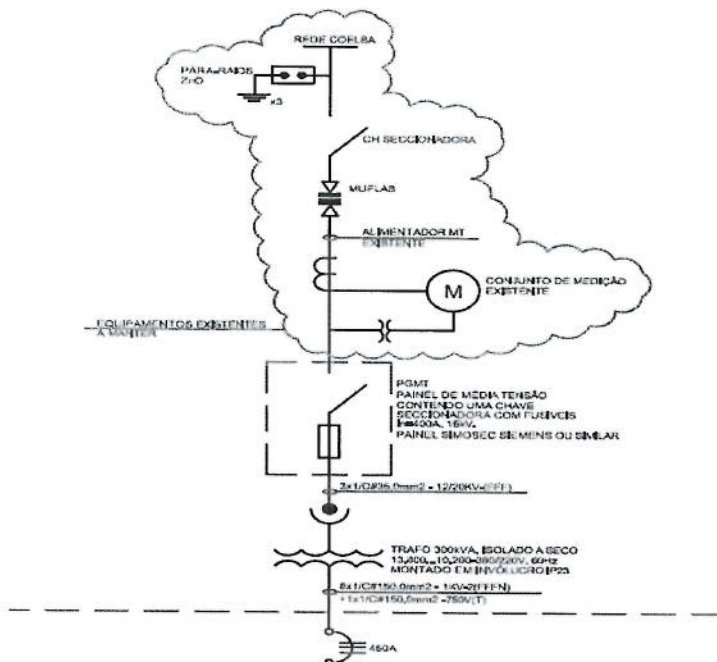
Fonte: PJ. DE INST. ELÉTRICAS AGÊNCIA JEQUIÉ, BA, ELÉTRICA, Prancha 01/02.

Jorge Luis Galvão Barros
 Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
 Sócio - Adm - Potencial Engº





Imagem 02 – Detalhe diagrama Unifilar Média Tensão.



Fonte: PJ. DE INST. ELÉTRICAS AGÊNCIA JEQUIÉ, BA, ELÉTRICA, Prancha 01/02.

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm - Potencial Engº





Imagem 03 – Catalogo do fabricante Ormazabal, equipamento instalado BB-Jequié,BA (pág. 16).

cgmcosmos
Sistema modular e compacto com isolamento integral a gás (RMU)

Aparelhagens de MT para
soluções de redes de distribuição



cgmcosmos-p

Função de proteção de fusíveis

Cela modular de proteção de fusíveis, equipada com um interruptor-seccionador de três posições: fechado, aberto ou ligado à terra, e proteção com fusíveis limitadores de corrente.

Expansão: direita, esquerda e bilateral.

Características elétricas		IEC		ANS/IEEE	
Tensão nominal	U _n [kV]	12*	24	15,5	27
Frequência nominal	f [Hz]	50/60		50/60	
Corrente nominal					
Interligação geral de barramento e cela	I [A]	400/630		600	
Saida de transformador	I [A]	200		200	
Tensão admissível nominal a frequência industrial de curta duração (1 min)					
Entre fases e terra	U _s [kV]	28	50	35	60
Distância de seccionamento	U _s [kV]	32	60	38,5	66
Tensão admissível nominal a choque de rala					
Entre fases e terra	U _s [kV]	75	125	95	125
Distância de seccionamento	U _s [kV]	85	145	104,5	137,5
Classificação de arco interno	IAC	AFL 16kA 1 s/20**kA 1 s/25 kA 1 s AFL(R***) 20**kA 1 s		AFL 20** kA 1 s/25 kA 1 s	
Tensão CC admissível	[kV]	n/a		53	78
Interruptor-seccionador		IEC 62271-103 + IEC 62271-102		IEEE C3 7,74	
Corrente nominal admissível de curta duração (circuito principal)					
Valor L = 0,1 s	I [kA]	16/20**(1/3 s)/25 (1 s)		20**(1/3 s)/25 (1 s)	
Valor de pico	I _p [kA]	50 Hz: 40/52**/62,5 60 Hz: 41,6/52**/65	50 Hz: 40/52**/62,5 60 Hz: 41,6/52**/65	50 Hz: 52**/62,5 60 Hz: 52**/65	
Corrente de corte principalmente ativa	I _c [A]	200		200	
Capacidade de fecho do seccionador principal (valor de pico)	L _c [kA]	50 Hz: 40/52**/62,5 60 Hz: 41,6/52**/65	50 Hz: 40/52**/62,5 60 Hz: 41,6/52**/65	50 Hz: 52**/62,5 60 Hz: 52**/65	
Categoria de seccionador					
Resistência mecânica		1000-M1/2000/5000-M2		1000/5000	
Ciclos de operações (fechos em curto-circuitos) – classe		5-E3		3	
Corrente de interseção com interruptor-ré combinado (seção p1)					
Corte I _{sc} de acordo com TD+ IEC 62271-105	[A]	1700	1300	n/a	n/a
Corrente de transferência da combinação de interruptor fusível					
Corte I _{sc} de acordo com TD+ IEC 62271-105	[A]	2300	1600	n/a	n/a
Seccionador de ligação à terra					
		IEC 62271-102		IEEE C3 7,74	
Corrente nominal admissível de curta duração (circuito de terra)					
Valor L = 0,1 s	I [kA]	1 (1/3 s)/3 (1 s)		1 (1/3 s)/3 (1 s)	
Valor de pico	I _p [kA]	50 Hz: 2,5/7,5 60 Hz: 2,6/7,8		50 Hz: 2,5/7,5 60 Hz: 2,6/7,8	
Capacidade de fecho do seccionador de ligação à terra (valor de pico)	L _c [kA]	50 Hz: 2,5/7,5 60 Hz: 2,6/7,8		50 Hz: 2,5/7,5 60 Hz: 2,6/7,8	
Categoria do seccionador de ligação à terra					
Resistência mecânica (manual)		1000-M0		1000	
Ciclos de operações (fechos em curto-circuitos) – classe		5-E2		3	

Aplicações

Proteção geral e do transformador, bem como as operações de ligação ou desligamento

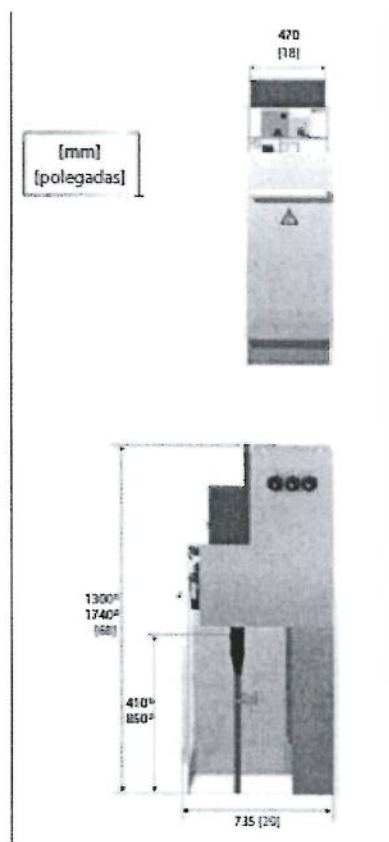


Fonte: Catalogo Ormazabal Velatia, CA-100-PT-1611.

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm - Potencial Engº



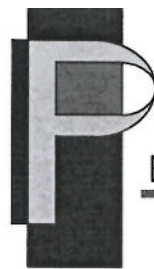
Imagem 04 – Imagem do Equipamento do catalogo Ormazabal. (pág. 17)



Fonte: Catalogo Ormazabal Velatia, CA-100-PT-1611.

Jorge Luis Galvão Barros
 Engº Eletricista CREA/BA 20.003/D
 Sócio - Adm. Potencial Engº





POTENCIAL

ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA.



Imagem 05 – Nota fiscal n° 002016 de 21/12/2009, equipamento instalado BB-Jequié, BA, onde consta CEP de entrega 45.200-191.

ORMAZABAL ORMAZABAL DO BRASIL EQUIPAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA LTDA
Avenida Margem BR-110, S/Nº - Humildas
CEP: 43060-000 - São Sebastião do Paraíso - BA
www.ormazabal.com
E-mail: orma@ormazabal.com

NOTA FISCAL - FATURA
03.572.323/0003-06
67.297.544 NO

1ª VIA
DESTINATÁRIO
RESIDENTE

POTENCIAL ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA
11.724.109/0001-34
21/12/2009

NOSSO NOME, SP -
SACUBA
BARRAS
330225

QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1,00	UN	14.800,00	14.800,00

GRUPO POTENCIAL
RUA CASTRO NEVES, 359 - MATATU - SALVADOR - BA - CEP: 40.255-020
TEL: (71) 3082-8228

RESUMO DO IMPORTE
VALOR TOTAL 14.800,00
VALOR ICMS 2.324,00
VALOR TOTAL COM ICMS 17.124,00

VALOR DE PAGAMENTO 17.124,00
VALOR DE DEBITO 0,00
VALOR DE CREDITO 0,00
VALOR TOTAL DO PAGAMENTO 17.124,00

FORMA DE PAGAMENTO: BOMBO
BANCO: BOMBA
NÚMERO: 000,00
VALOR TOTAL: 000,00

CLASSIFICAÇÃO FISCAL
A. 0007 20 00
B. 0007 10 00
C. 0010 00 00

PED. INTERNO: 0
BOMBS PARA DEPOSITO (227)
NR: 1199-7 D/O: 3120-2
DPO: 03072522-0003-06
PROD. IND. DETERMINADO DT. DECRETO 4236-VI-RWB 02/17/2000-1

002016

NOTA FISCAL - FATURA SÉRIE 1
600775

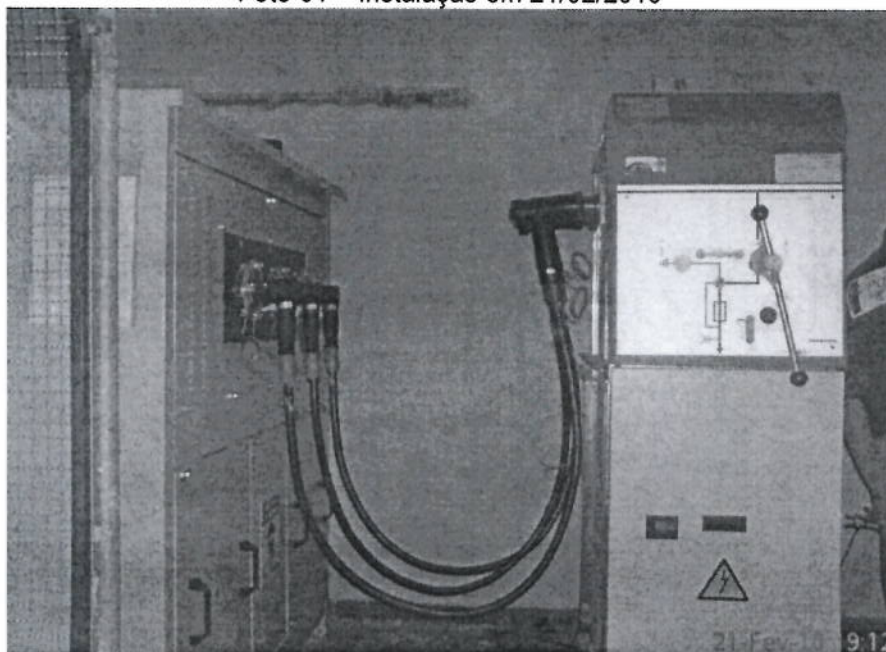
Fonte: Grupo Ormazabal

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm - Potencial Engº





Foto 01 – Instalação em 21/02/2010



Fonte: Acervo do Autor (Relatório Fotográfico)

As Imagens 03 e 04 são do catálogo do fabricante onde se pode verificar pela foto que trata-se do SISTEMA MODULAR CGM C/ISOL. INTEG. SF6. Imagem 05 refere ao documento comprobatório de aquisição do equipamento no fabricante Ormazabal e imagens 01 e 02 projeto do diagrama unifilar da instalação, Foto 01 mostra o equipamento já instalado na obra, naquele momento inacabada ainda quanto a parte civil.

Note-se ainda que é possível esta entidade buscar informações através de diligências, conforme previsto na Lei 8.663/93.

*“Art. 43. A licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos:
[...]*

§ 3o É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.”

Temos por outro lado outro argumento a colocar caso o órgão não esteja convencido do relato da realidade e nem queira realizar a diligência. Antes observamos o que diz a Lei 8.666/93: Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a: [...] § 3o Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

Vejamos outros dois documentos apresentados para comprovação do solicitado:

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Socio - Adm - Potencial Engª



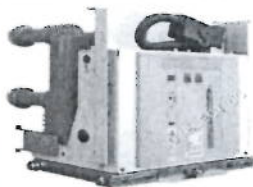


- CAT BA20150000421 – UNIVASF trata-se de uma obra de execução de subestação num total de 4500kVA onde foram instalados 06 transformadores a seco de 750KVA (item 3.1.2.10 da planilha), 03 disjuntores a vácuo (item 3.1.2.8 da planilha), além de todos os acessórios de subestação, com entrada de energia inclusive (poste, chave fusível, chave seccionadora, mufas, etc. – pag. 2/14 e 3/14;

- CAT AL180/2005 - BANCO DO BRASIL trata-se de uma reforma de uma subestação com substituição de todos os componentes de 15KV, com potência final de 1000KVA, onde foram instalados 03 transformadores a seco de 2 x 300KVA e 1 x 500KVA, 01 disjuntor a vácuo, além de todos os acessórios de subestação, com entrada de energia inclusive (poste, chave fusível, chave seccionadora, mufas, etc. – pag. 2/3.

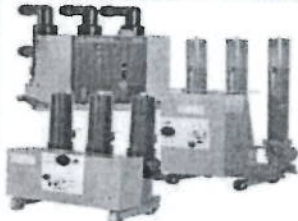
Afirmamos aqui que comprovamos ter nesses dois CAT retro mencionados ter executado subestação com equipamento de complexidade tecnológica e operacional equivalente ao equipamento SF6, ou seja, equipamento a vácuo, no caso específico das CAT's, o disjuntor a vácuo. Vejamos dados desses dois tipos de equipamentos e outros documentos técnicos que demonstram tal similaridade:

Disjuntor de vácuo



Em um disjuntor de vácuo, interruptores de vácuo são usados para quebra e tornando o carregar e correntes de culpa. Quando os contatos no interruptor de vácuo separam, a corrente a ser interrompida inicia uma descarga de arco de metal vapor e flui através do plasma até o próximo zero atual. O arco é então extinguido e o vapor de metal condutor se condensa nas superfícies de metal em questão de micro segundos. Como resultado da força dielétrica circuito acumula-se muito rapidamente.

SF6 Disjuntor de circuito de gás



Em um disjuntor SF6, a corrente continua a fluir após separação de contacto através do arco cujo plasma consiste ionizado gás SF6. Para, enquanto está a queimar, o arco é submetido a um fluxo constante de gás que extrai calor dele. O arco é extinto em um zero atual, quando o calor é extraído pela queda atual. O fluxo contínuo de gás finalmente de ioniza a com abertura e estabelece a força dielétrica necessária para evitar uma greve novamente.

Jorge Luis Golvão Barros
Engº Eletricista - CREMBA 20.003/D
Socio - Adm. - Potencial Engº

Seguem comparações de similaridades entre os disjuntores tipo SF6 e a vácuo:



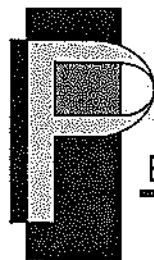


Tabela 1: Características dos disjuntores SF6 e vácuo.

	SF6 disjuntores		Disjuntores de circuito de vácuo
Critérios	Disjuntor de baiacu	Pressionando Self-disjuntor	Entre em contato com o material-cromo-cobre
Requisitos de energia	Necessidades operacionais de energia são altas, porque o mecanismo deve fornecer a energia necessária para comprimir o gás.	Necessidades operacionais de energia são baixas, porque o mecanismo deve mover-se apenas relativamente pequenas massas em velocidade moderada, em distâncias curtas. O mecanismo não tem que fornecer a energia para criar o fluxo de gás	Necessidades operacionais de energia são baixas, porque o mecanismo deve mover-se apenas relativamente pequenas massas em velocidade moderada, em distâncias muito curtas.
Energia do arco	Devido a alta condutividade do arco do gás SF6, a energia do arco é baixa. (a tensão do arco é entre 150 e 200V).		Devido a baixíssima tensão através do arco de vapor de metal, a energia é muito baixa. (A tensão do arco é entre 50 e 100V).
Entre em contato com a erosão	Devido a baixa energia a erosão de contato é pequena.		Devido a energia do arco muito baixa, o movimento rápido da raiz do arco sobre o contato e ao fato de que a maioria do metal de vapor condensa-se novamente no contato, contato erosão é extremamente pequeno.
Meios de extinção de arco	O SF6 médio gasoso possui excelente dielétrico e arco extingue Propriedades. Após a extinção do arco, as moléculas de gás dissociado recombina-se quase completamente a reforma SF6. Isto significa que praticamente não há consumo/perda do meio de resfriamento ocorre. A pressão do gás pode ser muito simples e permanentemente vigiada. Esta função não é necessária onde os interruptores estão selados para a vida.		Nenhum meio extintor adicional é necessário. Um vácuo à pressão de 10 ⁻⁷ bar ou menos é um meio de extinção quase ideal. Os interruptores são 'selados para a vida' para que a supervisão do vácuo não é necessária.
Comportamento em relação a cortar corrente de comutação	O acúmulo de pressão e, portanto, o fluxo de gás é independente do valor da corrente. Grandes ou pequenas correntes são resfriadas com a mesma intensidade. Apenas	O acúmulo de pressão e, portanto, o fluxo de gás é dependente do valor da corrente a ser interrompida. Grandes correntes são arrefecidas intensamente, pequenas correntes	Não há fluxo de meio 'extinção' necessário para extinguir o arco do vácuo. Uma extremamente rápida de ionização do diferencial do contato, garante a interrupção de todas as

Jorge Luis Gilvao Barros
Engº Eletricista CREA/BA 20.003/D
Potencial Engº





	pequenos valores de alta frequência, correntes transientes, se houver, serão interrompidos. A ionização da lacuna contato prossegue muito rapidamente, devido a característica de electro-negativo o gás SF6 e os produtos de arco.	suavemente. Correntes transientes de alta frequência em geral, não, serão interrompidas. A ionização da lacuna contato prossegue muito rapidamente devido a característica de electro-negativo o gás SF6 e os produtos.	correntes sejam grandes ou pequenos. Correntes transientes de alta frequência podem ser interrompidas. O valor da corrente picada é determinado pelo tipo de contato material usado. A presença do cromo no contato da liga com vácuo também.
N.º da operação de curto-circuito	10—50	10—50	30—100
N.º operação de carga cheia	5000—10000	5000—10000	10000—20000
N.º de operação mecânica	5000—20000	5000—20000	10000—30000

Table2. Comparação das tecnologias de vácuo em relação a aspectos operacionais e SF6

Crítérios	Disjuntor SF6	Disjuntor de vácuo
Likert corrente cumulativa	10 - 50 vezes corrente nominal de curto-circuito	30 - 100 vezes de corrente de curto-circuito
Quebrando a capacidade atual de interruptor	5000 - 10000 vezes	10000 - 20000 vezes
Vida de funcionamento mecânica	5000-20000 C-operações O	C 10000-30000-operações O
Nenhuma operação antes de manutenção	5000-20000 C-operações O	C 10000-30000-operações O
Intervalo de tempo entre o mecanismo de manutenção	5-10 anos	5-10 anos
Despesas de manutenção	Trabalho de custo alto, baixo custo do Material	Custo de trabalho baixo, alto custo do Material
Confiabilidade	Alta	Alta
Dielétrico suportar a força do diferencial do contato	Alta	Muito alta

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm. - Potencial Engª





Tabela3. Comparação das tecnologias de comutação em relação às aplicações de comutação de vácuo e SF6

Crítérios	SF6 disjuntor	Disjuntor de vácuo
Comutação de curto-circuito atual com componente DC alta	Bem adequado	Bem adequado
Comutação de curto-circuito atual com alta RRV	Adequados sob determinadas condições (RRV > 1-2 kV por mili segundos	Muito bem adaptado
Comutação de transformadores	Bem adequado.	Bem adequado
Comutação de reatores	Bem adequado	Bem adequado. Passos a serem dados quando atual < 600A. para evitar o excesso de tensão devido ao corte atual
Comutação de capacitores	Bem adequado. Re-strike grátis	Bem adequado. Re-strike grátis
Comutação de capacitores de costas	Adequado. Em alguns casos atuais limitar reatros necessários para limitar a corrente de pico	Adequado. Em alguns casos atuais limitar reatros necessários para limitar a corrente de pico
Comutação de fornalha de arco	Apropriado para a operação limitada	Bem adequado. Medidas a tomar para limitar a sobretensão.

Nos textos e imagens a seguir trazemos a comprovação que a própria concessionária de Energia Coelba trata os dois tipos de disjuntores como equivalentes técnicos, com o trecho da norma que trás como referência a NBR -14039 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO 1kV a 36,2kV,

Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm - Potencial Engº



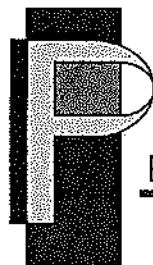


Imagem 06 – Trecho da norma Coelba, Fornecimento de energia elétrica em média tensão de distribuição à edificação individual, NOR.DISTRIBU-ENGE-0023. – citação dos disjuntores a vácuo ou SF6

	REFELEN: Fornecimento de Energia Elétrica em Média Tensão de Distribuição à Edificação Individual	LOCALIZ: NOR.DISTRIBU-ENGE-0023	
		REVIZ: 01	Nº PAG.: 16/82
APROVAÇÃO: ARMANDO COUTINHO DO RÍO		DATA DE APROVAÇÃO: 10/07/2017	

4.13.3 Devem constar no projeto da subestação as coordenadas geográficas dos pontos de medição e qualquer informação relacionada à transmissão de dados que o projetista considere significativa.

4.13.4 Quando a subestação fizer parte integrante de edificação industrial, somente é permitido o emprego de transformador de líquido isolante não inflamável ou a seco e disjuntores a vácuo ou SF6, a menos que o recinto seja isolado com paredes de alvenaria e portas corta-fogo (ABNT NBR 14039).

4.13.5 Quando a subestação fizer parte integrante de edificação residencial ou comercial, somente é permitido o emprego de transformador a seco e disjuntores a vácuo ou SF6, mesmo que haja paredes de alvenaria e portas corta-fogo isolando o recinto (ABNT NBR 14039).

Fonte: <http://servicos.coelba.com.br/comercial-industrial/Pages/Informa%C3%A7%C3%B5es/normas-e-padroes.aspx>

Imagem 07 – NBR-14039 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO 1kV a 36,2kV - citação dos disjuntores a vácuo ou SF6.

64

NBR 14039:2003

9.4.3 Quando a subestação de transformação fizer parte integrante da edificação industrial, somente é permitido o emprego de transformadores de líquidos isolantes não inflamáveis ou transformadores a seco e disjuntores a vácuo ou SF6.

NOTA - Considera-se como parte integrante, o recinto não isolado ou desprovido de paredes de alvenaria e portas corta-fogo.

9.4.4 Quando a subestação de transformação fizer parte integrante da edificação residencial e/ou comercial, somente é permitido o emprego de transformadores a seco e disjuntores a vácuo ou SF6, mesmo que haja paredes de alvenaria e portas corta-fogo.

Fonte: ABNT.

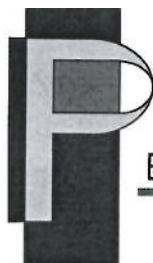
Então está notório que a complexidade tecnológica e operacional são equivalentes entre os disjuntores dos tipos SF6 e a vácuo, ambos os tipos são equipamentos de manobra e proteção de média tensão, possuindo características similares quanto a sua instalação e operação. Vale salientar que o edital solicita comprovação de equipamento e não de painel como poderia até ser, mas inclusive que os demais concorrentes habilitados apresentaram dessa forma: subestação com disjuntor SF-6.

Por fim acrescentamos que a verdadeira comprovação da execução se baseia no tocante a instalação do equipamento de média tensão, ou seja, não iremos ser responsáveis pela fabricação do mesmo, onde estaria aí a maior reponsabilidade do equipamento atender as Normas vigentes e especificações do Edital, inclusive em caso de sermos vencedores iremos fornecer os equipamentos de fabricação Ormazabal, conforme especificado no Memorial Descritivo e de mesmo fabricante do que fornecemos no Banco do Brasil de Jequié em 2010 - CAT BA20130003238.

Jorge Luis Galvão Barros
 Engº Eletricista / CREA/BA 20.003/D
 Sócio - Adm - Potencial Engº

Página 12





Vale salientar que as descrições dos serviços no referido memorial, item 9. CONCEPÇÃO DO PROJETO:

“9. CONCEPÇÃO DO PROJETO

[...]

A potência instalada é de 600kVA, distribuída em 02 (dois) transformadores de força à seco, com terminais primários plug-in de 250 A, tipo cotovelo. O painel de média tensão (MT) é composto por 03 (três) cubículos, conforme descrito a seguir:

- **CUBÍCULO 01:** Cubículo de transposição de cabos (Ref: Ormazabal ou similar). ▯ **CUBÍCULO 02:** Cubículo de proteção contendo uma chave seccionadora fusível, 24 kv, 03 fusíveis HH de 20 A, 442 mm (fabricante: Ormazabal ou similar); [...]
- **CUBÍCULO 03:** Cubículo de proteção contendo uma chave seccionadora fusível, 24 kv, 03 fusíveis HH de 20 A, 442 mm (fabricante: Ormazabal ou similar);

A ligação do painel de MT ao trafo deve ser feita através de cabos de média tensão, # 50 mm², isolamento em EPR, 12/20kV, acondicionados em eletroduto de PVC rígido, diâmetro de 4”, embutido no piso, conectados através de muflas plug-in. No terminal primário de cada Trafo deve-se usar uma mufla plug-in de 250 A do tipo cotovelo. Por outro lado, no terminal de saída (saída para o Trafo) de cada cubículo de proteção, deve-se usar uma mufla plug-in de 250 A do tipo reto, conforme indicação no diagrama unifilar.”

Os serviços de interligação dos painéis e ligação aos transformadores que estão aqui indicados estão claramente demonstrados na CAT BA20130003238, ou seja, terminais primários e muflas plug-in, fusíveis HH, cabos de média tensão, etc.

IV – PEDIDO

Assim é que se **REQUER** a essa respeitável Comissão Especial de Licitação que se digne de rever e reformar a decisão exarada, em **HABILITAR** a **POTENCIAL ENGENHARIA E INSTALAÇÕES LTDA**, inscrita no **CNPJ/MF** sob o número **01.724.109/0001-34**, visto que a mesma atendeu a exigência disposta do Edital.

Não sendo acatado o pedido acima formulado, **REQUER** que se digne V. Exa. de fazer remessa do presente recurso à **autoridade que lhe for imediatamente superior**, a fim de que a mesma o aprecie, como de direito.

Nestes Termos,
Pede e espera Deferimento.

Atenciosamente,


Jorge Luis Galvão Barros
Engº Eletricista - CREA/BA 20.003/D
Sócio - Adm - Potencial Engª

