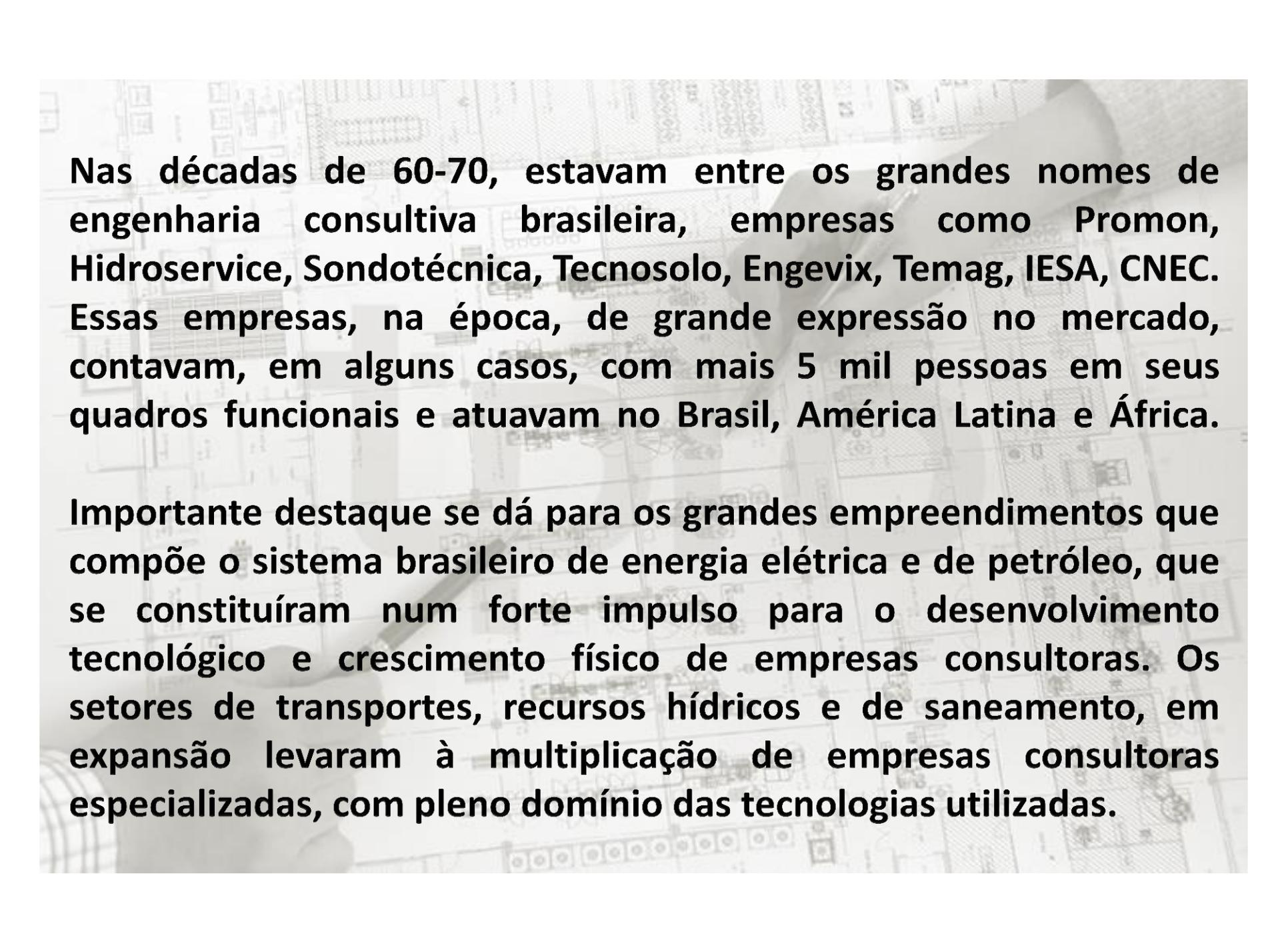




CONSULTORIA DE ENGENHARIA – O QUE É?



Nas décadas de 60-70, estavam entre os grandes nomes de engenharia consultiva brasileira, empresas como Promon, Hidroservice, Sondotécnica, Tecnosolo, Engevix, Temag, IESA, CNEC. Essas empresas, na época, de grande expressão no mercado, contavam, em alguns casos, com mais 5 mil pessoas em seus quadros funcionais e atuavam no Brasil, América Latina e África.

Importante destaque se dá para os grandes empreendimentos que compõe o sistema brasileiro de energia elétrica e de petróleo, que se constituíram num forte impulso para o desenvolvimento tecnológico e crescimento físico de empresas consultoras. Os setores de transportes, recursos hídricos e de saneamento, em expansão levaram à multiplicação de empresas consultoras especializadas, com pleno domínio das tecnologias utilizadas.

CONSTRUTORAS X CONSULTORAS

Construtora

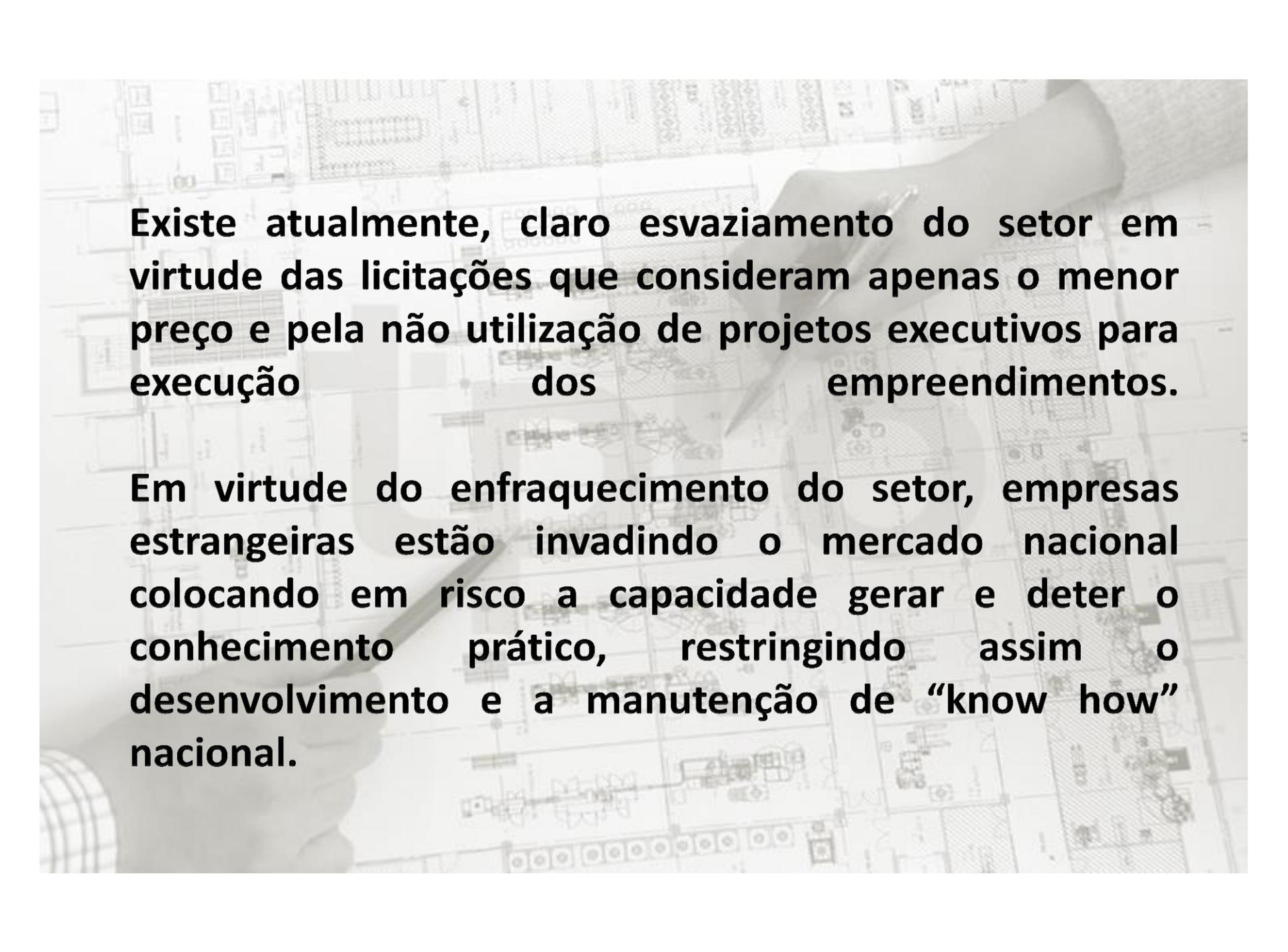
Responsável pela execução física do empreendimento.
Contrata mão de obra (operários), máquinas, materiais e tecnologia construtiva.

Média de 15% dos custos é com pessoal.

Consultora de Engenharia

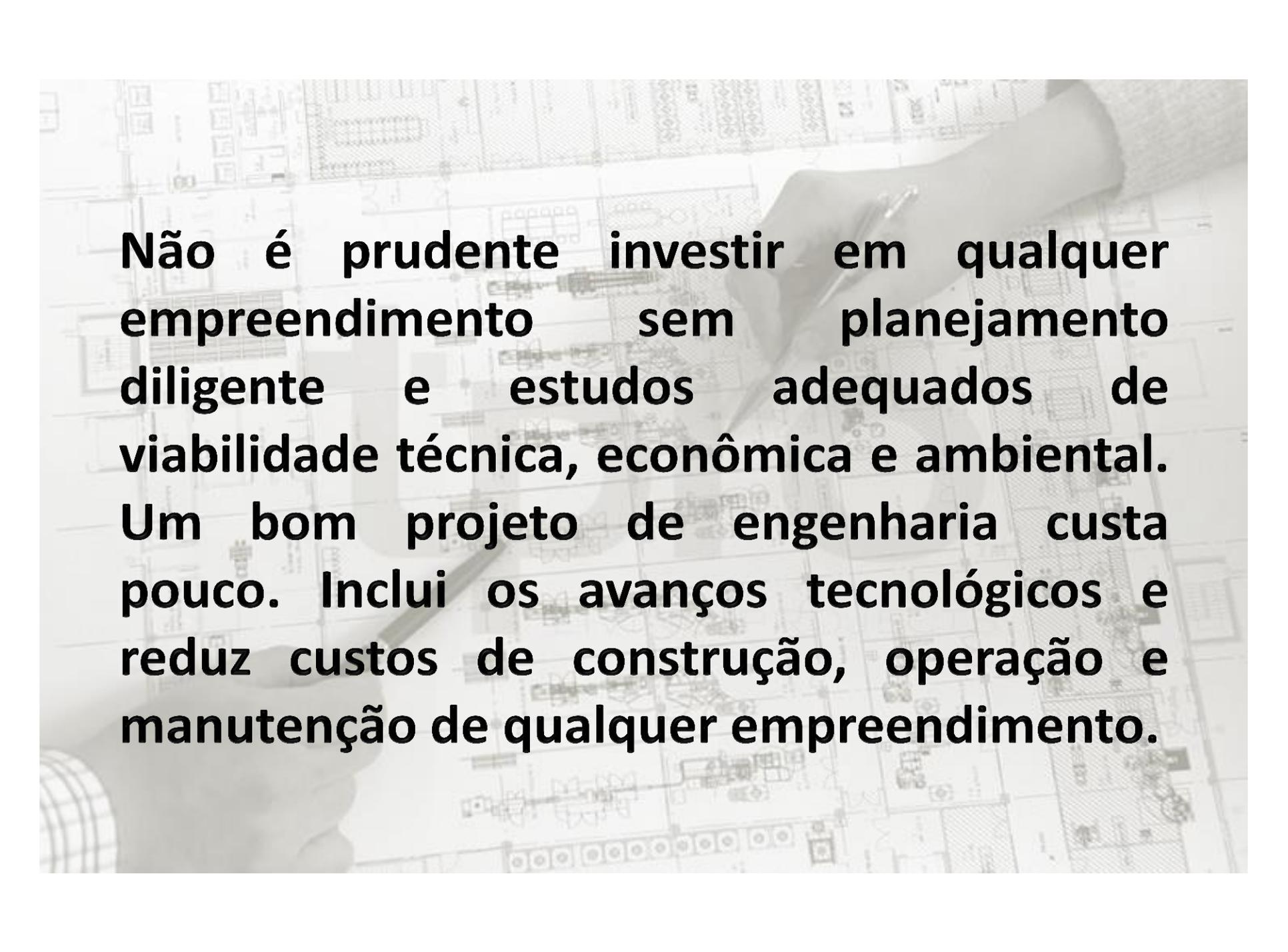
Especializada em prestação de serviços, dentre eles estudos, pesquisas, diagnósticos e projetos de engenharia, bem como de serviços de supervisões, controles tecnológicos, assessoramentos técnicos e gerenciamentos de empreendimentos.

Média de 75% dos custos é com pessoal.

The background of the slide features a grayscale image of architectural blueprints. A hand is visible, holding a pen and pointing at a specific area on the drawings. The text is overlaid on this background.

Existe atualmente, claro esvaziamento do setor em virtude das licitações que consideram apenas o menor preço e pela não utilização de projetos executivos para execução dos empreendimentos.

Em virtude do enfraquecimento do setor, empresas estrangeiras estão invadindo o mercado nacional colocando em risco a capacidade gerar e deter o conhecimento prático, restringindo assim o desenvolvimento e a manutenção de “know how” nacional.



Não é prudente investir em qualquer empreendimento sem planejamento diligente e estudos adequados de viabilidade técnica, econômica e ambiental. Um bom projeto de engenharia custa pouco. Inclui os avanços tecnológicos e reduz custos de construção, operação e manutenção de qualquer empreendimento.

The background of the slide is a grayscale image of architectural blueprints. Two hands are visible, one in the upper right and one in the lower left, both holding pens and pointing at specific details on the drawings. The blueprints show various technical drawings, including floor plans and structural elements.

CONSIDERAÇÕES SOBRE AS LICITAÇÕES TIPO “TÉCNICA E PREÇO”

Lei 8.666/93

- **Objetivo da Licitação - Art.3º da Lei 8.666: “A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional...”**

Aspectos Legais

- **Art.46 da Lei 8.666:** “Os tipos de licitação **"melhor técnica"** ou **"técnica e preço"** serão utilizados **exclusivamente** para serviços de natureza predominantemente intelectual, em especial na elaboração de projetos, cálculos, fiscalização, supervisão e gerenciamento e de **engenharia consultiva em geral...**”

Aspectos Legais

- O inciso I do § 1º do art. 46 da Lei nº 8.666/93, assim determina:

“I - serão abertos os envelopes contendo as propostas técnicas... dos licitantes... qualificados e feita então a avaliação e classificação destas propostas de acordo com os critérios pertinentes e adequados ao objeto licitado, definidos com clareza e OBJETIVIDADE no instrumento convocatório E QUE CONSIDEREM a capacitação e a experiência do proponente, a qualidade técnica da proposta, compreendendo metodologia, organização, tecnologias e recursos materiais a serem utilizados nos trabalhos, e a qualificação das equipes técnicas a serem mobilizadas para a sua execução;”

Aspectos Legais

- Cumprindo-se à risca a Lei 8.666 então os critérios de avaliação técnica das propostas para um edital de técnica e preço são os seguintes:
 1. A capacitação e a experiência do proponente;
 2. **A qualidade técnica da proposta, compreendendo:**
 - 2.1 Metodologia;
 - 2.2 Organização;
 - 2.3 **Tecnologias e recursos materiais a serem utilizados nos trabalhos.**
 3. A qualificação das equipes técnicas a serem mobilizadas para a sua execução.

Lei 12.462/11 - RDC

• De acordo com a Lei 12.462/11, bem como o Decreto 7.581/11, em seus artigos 18 e 25, respectivamente:

“Poderão ser utilizados como critérios de julgamento:

I - menor preço ou maior desconto;

II - técnica e preço;

III - melhor técnica ou conteúdo artístico;

IV - maior oferta de preço; ou

V - maior retorno econômico.”

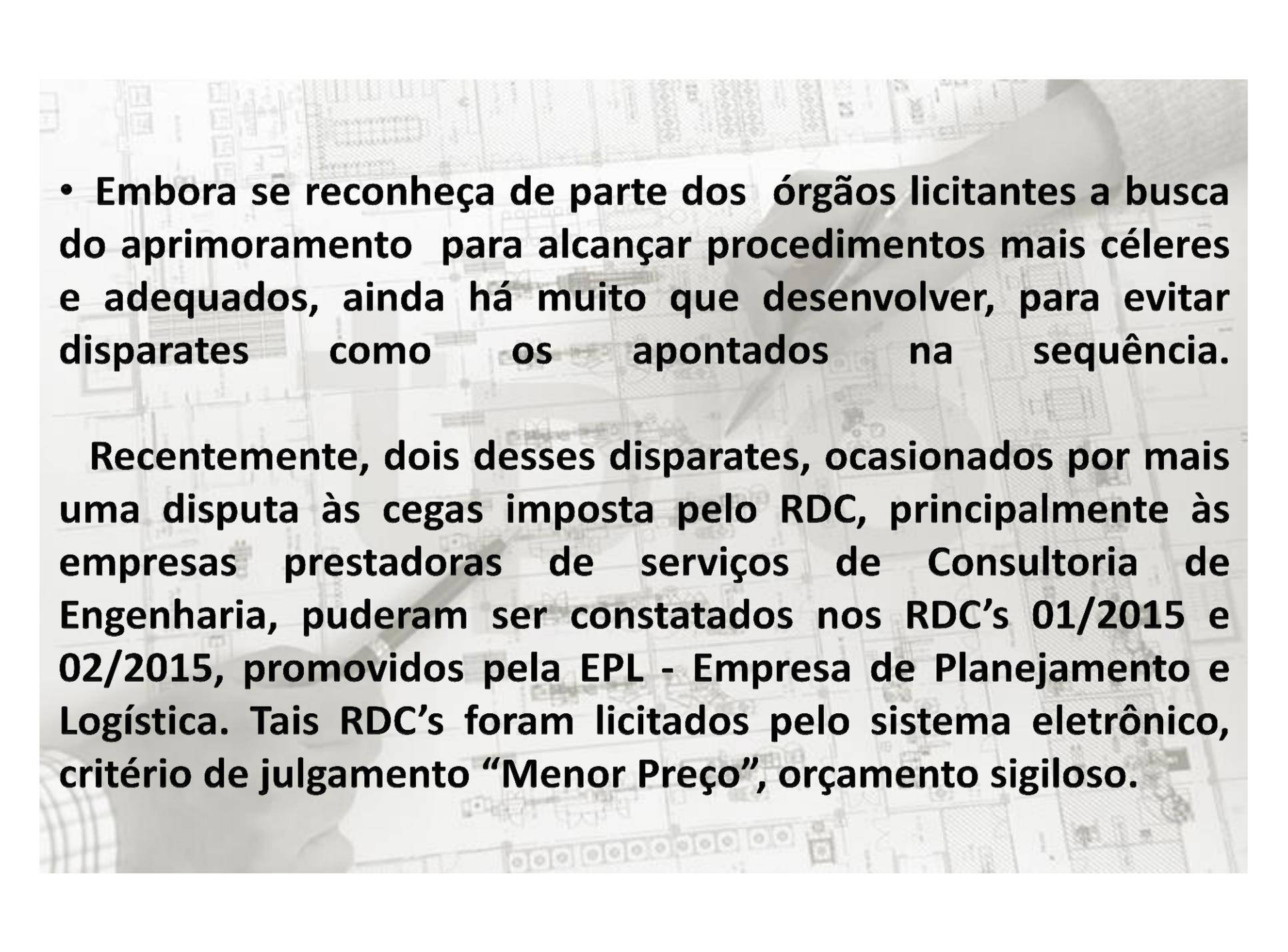
• **E ainda, em seus artigos 20 e 28 , respectivamente:**

“O critério de julgamento pela melhor combinação de técnica e preço será utilizado exclusivamente nas licitações destinadas a contratar objeto:

I - de natureza predominantemente intelectual e de inovação tecnológica ou técnica; ou

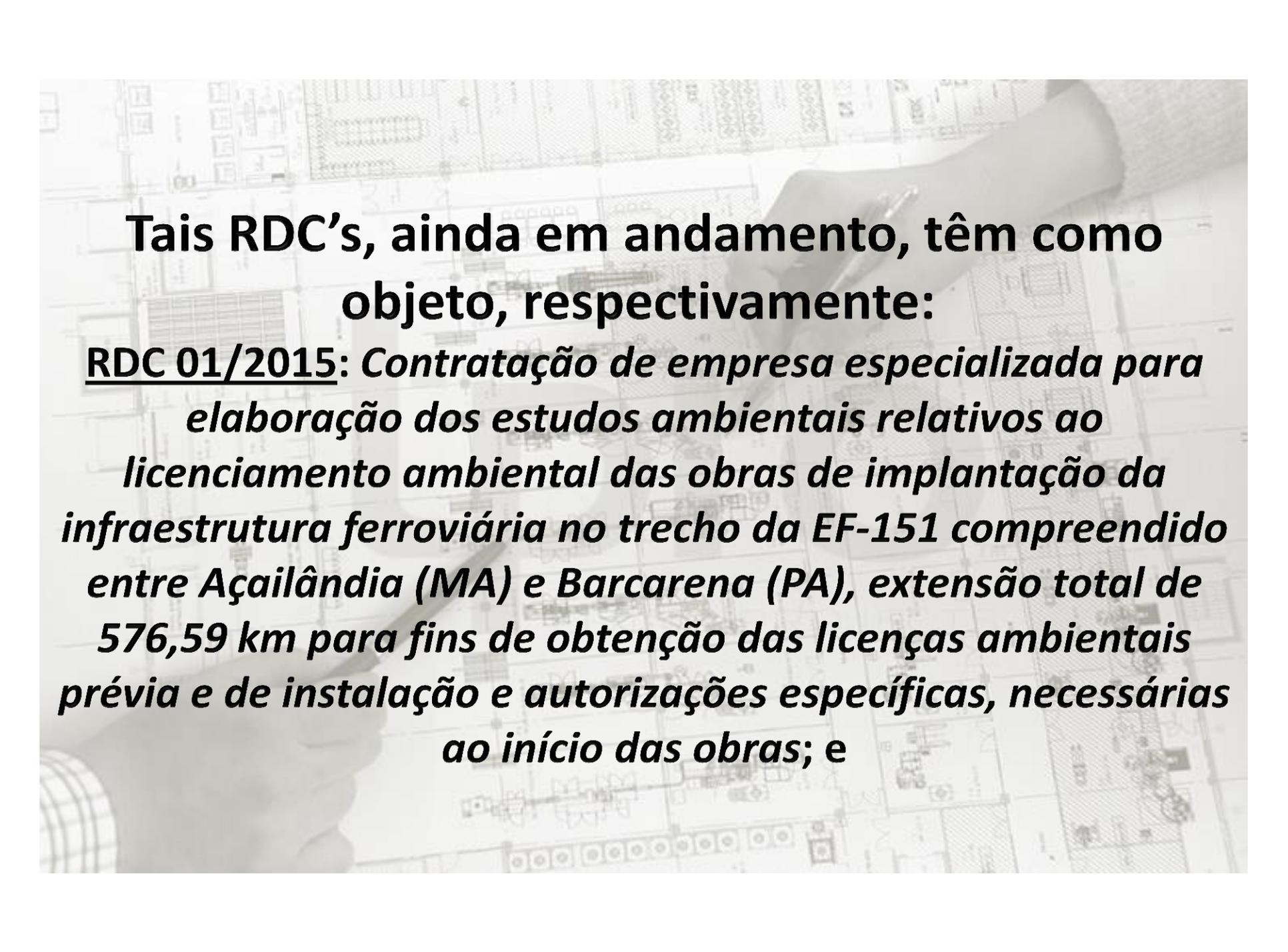
II - que possa ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias de domínio restrito no mercado, pontuando-se as vantagens e qualidades oferecidas para cada produto ou solução.

Parágrafo único. Será escolhido o critério de julgamento a que se refere o caput quando a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no instrumento convocatório forem relevantes aos fins pretendidos.”



• Embora se reconheça de parte dos órgãos licitantes a busca do aprimoramento para alcançar procedimentos mais céleres e adequados, ainda há muito que desenvolver, para evitar disparates como os apontados na sequência.

Recentemente, dois desses disparates, ocasionados por mais uma disputa às cegas imposta pelo RDC, principalmente às empresas prestadoras de serviços de Consultoria de Engenharia, puderam ser constatados nos RDC's 01/2015 e 02/2015, promovidos pela EPL - Empresa de Planejamento e Logística. Tais RDC's foram licitados pelo sistema eletrônico, critério de julgamento "Menor Preço", orçamento sigiloso.



Tais RDC's, ainda em andamento, têm como objeto, respectivamente:

RDC 01/2015: *Contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais relativos ao licenciamento ambiental das obras de implantação da infraestrutura ferroviária no trecho da EF-151 compreendido entre Açailândia (MA) e Barcarena (PA), extensão total de 576,59 km para fins de obtenção das licenças ambientais prévia e de instalação e autorizações específicas, necessárias ao início das obras; e*

RDC 02/2015: *Contratação de empresa especializada para elaboração dos estudos ambientais relativos ao licenciamento ambiental das obras de duplicação nos trechos de pista simples, regularização ambiental de todo o trecho, pistas laterais, ampliação da capacidade e construção de obras de arte especiais e obras de arte correntes das Rodovias: BR-476/BR-153/BR-282/BR-480/PR/SC, Trecho BR-476 entre Lapa/PR e União da Vitória/PR, Trecho BR-153 entre União da Vitória/PR e divisa SC/RS, Trecho BR-282 entre BR-153 e BR-480 e Trecho BR-480 entre BR-282 e Chapecó/SC, extensão total de 454,2 km, para fins de obtenção das licenças ambientais prévia e de instalação e autorizações específicas, necessárias ao início das obras.*



Abaixo, tabelas com um resumo dos dois exemplos citados:

RDC 01/2015

CLASSIFIC.	EMPRESA	LANCE INICIAL - LI (R\$)	LANCE FINAL - LF (R\$)	DESCONTO LI x LF
1º	V&S AMBIENTAL LTDA - EPP	30.000.000,00	6.560.000,00	78,13%
2º	PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE LTDA	10.102.243,13	6.561.000,00	35,05%
3º	WALM ENGENHARIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA	13.500.000,00	6.802.000,00	49,61%
4º	LANDER GERENCIADORA DE PROJETOS AMBIENTAIS LTDA - ME	13.912.999,88	8.329.000,00	40,14%
5º	MPB SANEAMENTO LTDA	15.000.000,00	8.329.999,00	44,47%
6º	M R S ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA	12.500.000,00	9.290.000,00	25,68%
7º	CONSPLAN-CONSULTORIA E PLANEJAMENTO LTDA	13.870.000,00	9.493.000,00	31,56%
8º	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	14.040.081,43	9.757.856,59	30,50%
9º	ECOPLAN ENGENHARIA LTDA	14.509.000,00	11.600.000,00	20,05%
10º	MAGNA ENGENHARIA LTDA	14.358.175,60	11.949.664,32	16,77%
11º	CONTECNICA CONSULTORIA TECNICA LTDA	13.940.329,72	12.440.637,28	10,76%
12º	OIKOS PESQUISA APLICADA LTDA	16.075.350,01	13.736.421,22	14,55%

RDC 02/2015

CLASSIFIC.	EMPRESA	LANCE INICIAL (R\$):	LANCE FINAL (R\$):	DESCONTO LI x LF
1º	V&S AMBIENTAL LTDA - EPP	30.000.000,00	2.898.000,00	90,34%
2º	PROFILL ENGENHARIA E AMBIENTE LTDA	8.243.509,43	2.899.000,00	64,83%
3º	GEOTEC CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA	5.392.483,76	2.900.000,00	46,22%
4º	LANDER GERENCIADORA DE PROJETOS AMBIENTAIS LTDA - ME	5.715.050,61	2.990.000,00	47,68%
5º	WALM ENGENHARIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL LTDA	5.505.103,00	3.869.000,00	29,72%
6º	ENGEMIN-ENGENHARIA E GEOLOGIA LTDA	7.745.740,29	3.870.000,00	50,04%
7º	M R S ESTUDOS AMBIENTAIS LTDA	5.000.000,00	3.895.000,00	22,10%
8º	MPB SANEAMENTO LTDA	5.500.000,00	3.979.000,00	27,65%
9º	LENC LABORATORIO DE ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	5.250.000,00	4.490.000,00	14,48%
10º	OIKOS PESQUISA APLICADA LTDA	6.049.059,53	4.683.105,92	22,58%
11º	CONTECNICA CONSULTORIA TECNICA LTDA	5.742.608,20	4.701.864,33	18,12%
12º	ECOTECH TECNOLOGIA AMBIENTAL E CONSULTORIA LTDA - EPP	16.000.000,00	5.000.000,00	68,75%
13º	MAGNA ENGENHARIA LTDA	5.479.917,80	5.076.041,87	7,37%
14º	ECOPLAN ENGENHARIA LTDA	5.848.000,00	5.550.000,00	5,10%
15º	TECON TECNICA E CONSULTORIA LTDA	5.600.000,00	5.600.000,00	0,00%
16º	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	5.798.690,77	5.711.710,41	1,50%
17º	NEMUS - GESTAO E REQUALIFICACAO AMBIENTAL LTDA	15.000.000,00	15.000.000,00	0,00%

Era nítida a preocupação do presidente, durante a sessão do RDC 01/2015, que por várias vezes, diante dos grandes descontos, postava no *Chat* a mensagem: “**SENHORES LICITANTES: Só ofertem lances que possam ser honrados.**”.

Portal de Compras do Governo Federal
Comprasnet
MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO ORÇAMENTO E GESTÃO

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO
Brasília, 17 de Setembro de 2015

SIASG - Ambiente Produção

Portal de Compras Governamentais

RDC Eletrônico

Visualizar Mensagens

UASG: 395001 - EMPRESA DE PLANEJAMENTO E LOGÍSTICA S.A. - EPL
Licitação nº: 1/2015
Modo de Disputa: Aberto

Mensagens	
Sistema Informa (09/09/2015 10:45)	Srs Fornecedores, está encerrada a disputa aberta da licitação.
Presidente fala (09/09/2015 10:37)	SENHORES LICITANTES: Só ofertem lances que possam ser honrados.
Presidente fala (09/09/2015 10:36)	O Item 1 poderá receber lances até 10:37:01 de 09/09/2015 e após isso entrará no encerramento aleatório.
Presidente fala (09/09/2015 10:12)	SENHORES LICITANTES: Só ofertem lances que possam ser honrados.
Presidente fala (09/09/2015 09:58)	SENHORES LICITANTES: Em atendimento ao Item 7.8 do Edital RDC 01/2015, informo que em 05 (cinco) min transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qu...

O Item 1 poderá receber lances até 10:37:01 de 09/09/2015 e após isso entrará

SENHORES LICITANTES: Só ofertem lances que possam ser honrados.

Voltar

Acesso à informação



CUSTO MÉDIO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA COM RELAÇÃO AO EMPREENDIMENTO

SERVIÇOS	VARIAÇÃO (%)
Projetos	1 a 3
Supervisão/ Gerenciamento/ Fiscalização	3 a 5
Gerenciamento Ambiental	3 a 4



**Processos Licitatórios DNIT - Sede
(Área de Consultoria)
1º Semestre/2015**

PROCESSO	OBJETO	EMPRESA VENCEDORA	ABERTURA	VALOR DNIT (R\$)	LANCE VENCEDOR (R\$)	Desconto (%)
RDC ELETRÔNICO nº 173/2015-00	Execução dos Serviços de Supervisão das Obras Remanescentes de Duplicação e Restauração com Melhoramentos da Pista Existente, incluindo Obras de Arte Especiais, na Rodovia BR-101/AL.	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	18/06/2015	10.383.247,74	6.710.000,00	35,4
RDC ELETRÔNICO nº 172/2015-00	Execução dos Serviços de Supervisão das Obras de Implantação e Pavimentação na Rodovia BR-316/AL, Incluindo Obras de Arte Especiais.	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	25/05/2015	8.924.993,70	5.239.000,00	41,3
RDC ELETRÔNICO nº 145/15-00	Contratação de Empresa Especializada para Execução dos Serviços de Supervisão das Obras de Implantação e Pavimentação da Complementação do Contorno de Cachoeiro de Itapemirim, Incluindo a Ponte sobre o Rio Itapemirim, na Rodovia BR-482/ES.	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	19/06/2015	5.659.112,17	4.194.600,00	25,9
RDC ELETRÔNICO nº 144-2015-00	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, NA RODOVIA BR-447/ES.	PROSUL PROJETOS SUPERVISAO E PLANEJAMENTO LTDA	06/05/2015	7.266.802,75	3.648.000,00	49,8
RDC ELETRÔNICO nº 007/2015-00	Execução dos Serviços de Supervisão das Obras Remanescentes de Implantação do Plano Rodoviário de Juiz de Fora (Adequação da Capacidade de Tráfego), Incluindo Obras de Arte Especiais, na Rodovia BR-440/MG.	ETEL-ESTUDOS TECNICOS LTDA	29/01/2015	3.472.100,38	2.158.199,00	37,8

Exemplo Considerado: RDC Eletrônico N° 144-2015-00

OBJETO	VALOR DNIT (R\$)	LANCE VENCEDOR (R\$)	Desconto (%)
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO OBRAS DE ARTE ESPECIAIS, NA RODOVIA BR-447/ES.	7.266.802,75	3.648.000,00	49,8

COMPARATIVO ENTRE PREÇOS UNITÁRIOS DO EDITAL E PREÇO UNITÁRIO COM DESCONTO DE 49,8%

ISSQN: 5,000%

PRAZO: 36 MESES

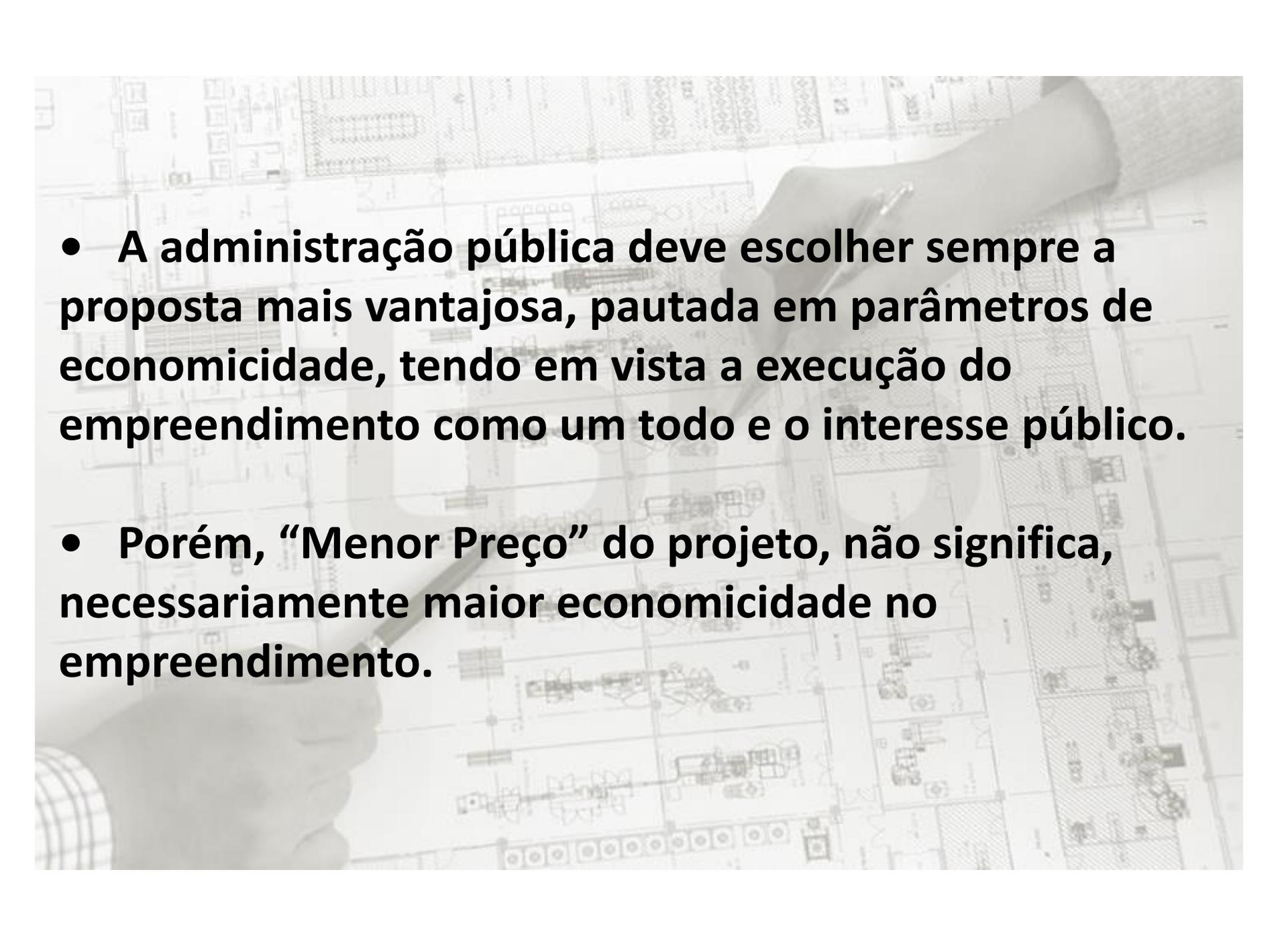
Mês-Base: Set/14

DESCRIÇÃO	NÍVEL FUNC.	QUANT.	PART. MENSAL MÉDIA (%)	MESES	Nº HxMÊS	PREÇO UNITÁRIO (R\$/Mês)	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO UNITÁRIO COM DESC. 49,8%	PREÇO TOTAL (R\$)
A - PESSOAL									
A.1 - PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR									
Consultor Especial (pessoa física)	CM	1,0	5,00%	30	1,50	17.432,31	26.148,46	8.751,18	13.126,76
Engenheiro Sênior Residente	P1	1,0	100,00%	30	30,00	11.936,86	358.105,80	5.992,41	179.772,31
Engenheiro Sênior (Assessoria na Análise dos Projetos Básico e Executivo)	P1	1,0	100,00%	12	12,00	11.936,86	143.242,32	5.992,41	71.908,92
Engenheiro Sênior OAE (Assessoria na Análise dos Projetos Básicos)	P1	1,0	100,00%	6	6,00	11.936,86	71.621,16	5.992,41	35.954,46
Engenheiro Pleno de OAE	P2	1,0	100,00%	18	18,00	9.338,50	168.093,00	4.688,01	84.384,19
Engenheiro Auxiliar	P4	1,0	100,00%	6	6,00	6.516,00	39.096,00	3.271,09	19.626,54
A.2 - PESSOAL DE NÍVEL TÉCNICO									
Técnico Especial - (Desenhista Projetista, Operadores de Softwares de Projetos e/ou Outro)	T0	1,0	100,00%	12	12,00	5.411,72	64.940,64	2.716,73	32.600,78
Técnico Sênior (Inspetor de Campo)	T1	1,0	100,00%	30	30,00	4.127,64	123.829,20	2.072,11	62.163,36
Técnico Sênior (Operador de Perfilômetro)	T1	1,0	100,00%	1	1,00	4.127,64	4.127,64	2.072,11	2.072,11
Técnico Pleno (Topógrafo)	T2	2,0	100,00%	36	72,00	3.121,53	224.750,16	1.567,04	112.826,59
Técnico Pleno (Laboratorista)	T2	1,0	100,00%	36	36,00	3.121,53	112.375,08	1.567,04	56.413,29
Técnico Júnior (Fiscal de Campo, Calculista, Desenhista)	T3	2,0	100,00%	30	60,00	2.505,46	150.327,60	1.257,76	75.465,80
Técnico Júnior (Operador de Computador)	T3	1,0	100,00%	30	30,00	2.505,46	75.163,80	1.257,76	37.732,90
Técnico Auxiliar (Auxiliar de Topografia)	T4	3,0	100,00%	36	108,00	1.871,73	202.146,84	939,63	101.479,52
Técnico Auxiliar (Auxiliar de Laboratório)	T4	3,0	100,00%	36	108,00	1.871,73	202.146,84	939,63	101.479,52
A.3 - PESSOAL DE NÍVEL AUXILIAR									
Secretária	A1	1,0	100,00%	36	36,00	2.603,81	93.737,16	1.307,14	47.056,89
Motorista Perfilômetro	A2	1,0	100,00%	1	1,00	1.682,28	1.682,28	844,52	844,51
Motorista	A2	3,0	100,00%	36	108,00	1.682,28	181.686,24	844,52	91.208,11
SUBTOTAL A							2.243.220,22		1.126.116,56
B - ENCARGOS SOCIAIS									
84,04% de (A)					84,04%		1.885.202,27		946.388,35
SUBTOTAL B							1.885.202,27		946.388,35
C - CUSTOS ADMINISTRATIVOS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS									
30,00% de (A)					30,00%		672.966,06		337.834,96
SUBTOTAL C							672.966,06		337.834,96
SUBTOTAL A+B+C							4.801.388,55		2.410.339,87

Qual a Proposta Mais Vantajosa em Serviço de Consultoria?

Qualidade ou Preço?

- O edital atual prioriza o preço em detrimento da qualidade;
- Maior qualidade no projeto, menor custo final no empreendimento.

- 
- **A administração pública deve escolher sempre a proposta mais vantajosa, pautada em parâmetros de economicidade, tendo em vista a execução do empreendimento como um todo e o interesse público.**
 - **Porém, “Menor Preço” do projeto, não significa, necessariamente maior economicidade no empreendimento.**

Vantagens da boa aplicação da Modalidade Técnica e Preço

- **Seleção da proposta mais vantajosa para a Administração;**
- **Melhor qualidade dos serviços contratados e, conseqüentemente, menor custo do empreendimento;**
- **Melhor identificação dos produtos e serviços assumidos pela contratada.**

Conclusão

Por todas as razões aqui apresentadas, a ANETRANS enseja que a nova Lei, defenda que os serviços de natureza predominantemente intelectual, sejam licitados pelo critério de Julgamento Técnica e Preço, onde possam ser verificadas a qualidade técnica da proposta, a qualidade técnica da proponente e a qualidade técnica da equipe.