AO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL, ADMINISTRAÇÃO REGIONAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – SENAC-AR/RN

REF.: CONCORRÊNCIA Nº 006/2017
PROCESSO Nº 210/2017
ASSUNTO: RECURSO ADMINISTRATIVO

WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA., já devidamente qualificada nos autos do processo licitatório em epígrafe, por intermédio de seu representante que ao final subscreve, vem, com o costumeiro respeito, apresentar suas razões ao **RECURSO ADMINISTRATIVO** interposto contra a decisão a qual inabilitou a empresa recorrente, com fulcro no **artigo 22 da Resolução Senac nº 958/2012 e item 27.2 do edital** em apreço, e subsidiariamente no **art. 109, I, b da lei 8666/93**, o que faz com base nas relevantes razões de fato e direito a seguir expostas:

DA TEMPESTIVIDADE

Cumpre destacar que a presente Defesa da Empresa subscritora é totalmente tempestiva, uma vez que a mesma poderá ser oferecida, até 5 (cinco) dias úteis da intimação do ato a ser impugnado, consoante previsão expressa do **item 27.2** do edital e **art. 22 da Resolução Senac 958/2012**. Assim, tendo tal ciência sido dada no dia 22/01/2018 (segunda-feira). Assim, o início da fluência do prazo exposto se iniciou em 23/01/2018 (terça-feira), consequentemente com término em 29/01/2018 (segunda-feira). **Tempestivo, pois, o presente recurso administrativo.**

DA SINOPSE FACTUAL E DO DIREITO APLICADO AO CASO

Trata-se de recurso na fase da habilitação da licitante, na **licitação tipo concorrência realizada pelo órgão em comento**, cujo objeto desta licitação é a seleção da melhor proposta visando a contratação de empresa de engenharia objetivando a construção do Centro de Gastronomia e Turismo do Hotel Senac Barreira Roxa, situado na Avenida Senador Dinarte Mariz, nº 4020, Via Costeira, Parque das Dunas, Natal/RN, com área construída de 1.569,00m², contendo 2 (dois) pavimentos, além de 1.600,00m² de área de pavimentação externa para estacionamento e calçadas de contorno.

Apesar da recorrente haver cumprido todos os requisitos necessários, restou inabilitada em desacordo com a legislação cabível ao caso, sob a alegação de haver descumprido o Item 14.1.1.4.

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

Precedida de analise a Comissão Especial de Licitação, com respaldo da área técnica, observou que não restou comprovada a capacidade técnico-operacional da Proponente para os seguintes pontos:

- *Execução de no mínimo, 309 m² de estrutura e fundações em concreto armado e protendido em uma mesma edificação;*
- *Execução de estação elevatória de esgoto;*
- *Execução de estação de tratamento de agua;*
- *Execução de 360 m² de contenção em gabião;*
- *Execução de pavimentação externa em piso intertravado de concreto, com, no mínimo, 650 m².*

Logo, depreende-se que foi alegado que a empresa deixou de cumprir o item a qual dispõe sobre a

A recorrente foi indevidamente inabilitada sob a alegação de que não havia atendido ao Item 14.1.1.4, no seu sub item d, i do Edital, o qual transcreve-se abaixo. Vejamos:

> *14.1.1.4 - Qualificação Técnica: A exigência da documentação relativa à qualificação técnica tem como finalidade comprovar a capacidade técnica teórica e prática, para atender qualitativa e quantitativamente ao exigido e limitar-se-á:*
> *(...)*
> *d) Comprovação do Proponente possuir capacidade técnico-operacional mediante o fornecimento de, no mínimo, um atestado de capacidade técnica de execução de obra, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que não o próprio Proponente (CNPJ diferente), que comprove a aptidão do Proponente em atividade pertinente e compatível (entende-se por atividade pertinente e compatível qualquer atividade similar à relacionada ao objeto, devendo o Proponente demonstrar já ter executado serviço similar ao objeto em licitação) em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, atendendo à parcela de maior relevância técnica e valor significativo, fixada no subitem 4.2.*
> *(i) O atestado ou declaração apresentado deverá comprovar, no mínimo:*

- *Execução de edificação com 750,00m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de área mínima construída, em estrutura de concreto armado, contendo instalações elétricas, hidrossanitárias, águas pluviais e drenagem, sistema de lógica, SPDA, rede de combate a incêndio e acabamentos de revestimentos;*
- *Execução de, no mínimo, 1.250,00m³ de escavação mecânica e compactação mecânica;*
- *Execução com, no mínimo, 309,00m³ de estrutura e fundações em concreto armado e protendido em uma mesma edificação (em uma mesma obra);*
- *Execução de 450m de fundação em estacas tipo hélice contínua;*
- *Execução de estação elevatória de esgoto;*
- *Execução de estação de tratamento de água;*
- *Execução de sistema de prevenção e combate a incêndio com rede de hidrantes;*
- *Execução de 360,00m³ de contenção em gabião;*
- *Instalação de sistema de ar condicionado, com no mínimo, 37TR (toneladas de refrigeração) em uma mesma edificação;*
- *Instalação de sistema de coifas;*
- *Instalação de sistema de rede de gás canalizado;*

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

2/10

- *Execução de piso em manta vinílico ou emborrachado com, no mínimo, 200m²;*
- *Montagem de câmara frigorífica (1 unidade);*
- *Montagem de elevador de passageiros (1 unidade);*
- *Execução de pavimentação externa em piso intertravado de concreto com, no mínimo, 650m².*

(ii) A comprovação de aptidão poderá ser comprovada através de certidões ou atestados de obras e serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior. Entende-se por obra e serviço similar de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, qualquer obra e serviço, cujo grau de complexidade, tanto do aspecto técnico quanto administrativo, é igual ou superior a da obra objeto da licitação.

A Walter Lopes Engenharia Ltda. é uma empresa séria, presente há vários anos no mercado e conhecida por sua excelência. Já participou de inúmeras licitações no mercado, inclusive, em relação à atividade desenvolvida no presente edital.

Ocorre que, conforme foi exigência do edital, a mesma deveria demonstrar capacidade técnica e experiência no que concerne à vários pontos envolvendo a construção do Centro de Gastronomia e Turismo do Hotel Senac Barreira Roxa.

Conforme restou acima apontado, foram diversos os itens considerados de parcela de maior relevância técnica e valor significativo.

É certo que a imposição de tais exigências, se trata, sem dúvida, de uma **exagerada colocação dos pré-requisitos**, que sequer estão **devidamente justificados** e não são pautados de qualquer motivação.

Dessa forma, descreveu o edital como sendo as parcelas relevantes técnicas a seguinte cláusula. Vejamos:

4.2. - A parcela de maior relevância técnica e valor significativo concernente às obras, enunciada no subitem 3.1 supracitado, compreendem:

- *Estrutura em concreto armado e protendido;*
- *Muro de contenção e fundações profundas;*
- *Instalações de prediais – Elétrica/ SPDA, hidrossanitária, combate a incêndio e gás, águas pluviais e drenagem e instalações de lógica;*
- *Instalação de ar condicionado;*
- *Sistema de coifas;*
- *Sistema de rede de gás;*
- *Instalação de elevador;*
- *Estações de tratamento de água e elevatória de esgoto.*

Tal cláusula tão restritiva é uma evidente afronta à diversos princípios, em especial o da **proporcionalidade, razoabilidade, isonomia e competitividade da licitação**, até mesmo porque, diante da inabilitação demonstrada, **restou apenas 1 (uma) empresa (indevidamente habilitada – conforme será abaixo demonstrado) nesta etapa.**

Ao longo deste recurso, será demonstrado que a inabilitação da recorrente é não somente indevida, como também ilegal pela consideração de pré-requisitos em exagero, em total dissonância com os princípios norteadores do ordenamento jurídico.

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE

3120

Resta evidenciado portanto, que tal prática é por demais viciada, estando em desacordo com a legislação e entendimento do TCU e Tribunais Superiores, tendo em vista que a excessiva delimitação tende a **comprometer e/ou frustrar o caráter competitivo da presente licitação**. Ressalta-se que, os pré-requisitos estabelecidos não tem qualquer respaldo técnico para serem considerados como de grande relevância no caso em questão.

Ademais, **a empresa A. Gaspar Construtora S/A deixou de cumprir ao item 4.2 do edital em comento**, conforme será de pronto demonstrado, de modo que tal feito deveria gerar, igualmente, a sua inabilitação. Se trata de um ato em total dissonância com os parâmetros inerentes ao procedimento licitatório.

Logo, sendo, portanto, a presente peça, meio hábil para impugnar e demonstrar a evidente falha técnica contida na decisão proferida pela Comissão Especial de Licitação – CEL na qual cominou na inabilitação da Walter Lopes Engenharia Ltda., conforme comando presente no **artigo 22 da Resolução SESC nº 1252/12**. Vejamos:

> ***Dos Recursos Administrativos***
> *Art. 22. Dos resultados da fase de habilitação e do julgamento das propostas caberão recursos fundamentados, dirigidos à autoridade competente indicada no instrumento convocatório, por intermédio da comissão de licitação, por escrito, no prazo de 5 (cinco) dias úteis e, na modalidade convite, 2 (dois) dias úteis, pelo licitante que se julgar prejudicado.*

Desta forma, o presente recurso se encontra formalmente em total consonância com a legislação vigente.

DO EXCESSIVO RIGOR (PRÉ-REQUISITOS) PRESENTE NO EDITAL EM COMENTO E DAS FALHAS EVIDENCIADAS

É certo que o SENAC/RN no seu Edital da Concorrência Pública nº 006/2017 informa que o valor global de R$ 6.320.638,27 (seis milhões, trezentos e vinte mil, seiscentos e trinta e oito reais e vinte e sete centavos), porém não há qualquer menção aos preços unitários. Evidenciando-se a ausência de observância ao disposto e comandos contidos no art. 7º da lei 8666/93. Vejamos:

> *Art. 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:*
> *(...)*
> ***§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:***
> *I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;*
> ***II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;***

Tendo em vista ser a lei nº 8666/93 aplicável subsidiariamente ao presente caso, posto tratar-se de regra geral, é patente o descumprimento ao comando em espécie.

Outrossim, compreende-se que durante a fase da licitação nossa empresa solicitou tal informação conforme e-mail em anexo. De forma que assim foi questionado. Vejamos:

Walter Lopes Eng. Ltda.
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

Nesse caso de acordo com o Acórdão 433/2004-P diz : Capacidade técnica devem limitar às parcela de maior relevância técnica e valor significativo. Nesse caso como poderíamos saber o valor significativo se tal edital não disponibilizou os preços unitários? Para que se fizesse uma compatibilização de valores significativos da planilha orçamentária nos impossibilitando de um estudo na CURVA ABC do Certame.

No entanto, a resposta nos foi dada conforme documento anexo, informando que o órgão não deveria cumprir tal dispositivo posto a alegação de que não seria subordinado, nem vinculado à lei nº 8666/93.

Ademais, quanto à **Execução de Estação Elevatória de Esgoto**, é certo que se trata de um serviço de **baixa relevância construtiva** visto que se somado seus valores totais baseados na Planilha SINAPI/RN seu valor total é de aproximadamente de R$ 6.200,00 (seis mil e duzentos reais) que **representa 0,10% do total da obra.**

Ressalta-se, ainda, que tal serviço é de **baixa complexidade construtiva**. E no acervo CAT nº 424171-2017 nos itens 9.1 a 9.4.1, a empresa mostrou a execução de serviços de equivalência técnica superior ao pedido e **em anexo é demonstrado projeto em A4 de Sistema de Tratamento**.

Quanto à **Execução de Contenção em Gabião**, conforme CAT nº 01-02216/2009, em consonância com a previsão nos itens 3.17 e 3.18, a descrição do serviço executado em nosso acervo é **Pedra Rachão assentada e rejuntada com argamassa no traço 1:6**. Ressalta-se que tal execução é por demais dificultosa, sendo mais complexa do que a contenção em gabião. Neste norte, demonstra-se que a execução representa aproximadamente o numerário equivalente a 3 (três) vezes a quantidade exigida no edital - cerca de 931,83 m³ (novecentos e trinta e um e oitenta e três metro cúbicos). E em anexo no próprio material disponibilizado pelo SENAC/RN no Caderno de Encargos em suas páginas 51 e 52 faz a **Especificações do Muro de Contenção** onde é dito:

Serão aberto valas com dimensões a ser determinado na obra, dependendo das condições do solo e de maneira que obedeça aos níveis convenientes para a construção.

Após aberto às valas até atingir solo firme, deverá ser executada uma base com concreto ciclópico, conforme medidas dos projetos de contenção e altura variável, conforme variações dos níveis da topografia e necessidade contenção ao piso referenciado, inclusive nos reforços internos; o concreto usado deverá ter fck=20Mpa; esta base deverá ser executada em solo com boa resistência.

A parede do muro a ser executado serão de pedra granítica, tamanho variado conforme projeto. O muro deverá obedecer as dimensões do projeto estrutural, as pedras serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, as juntas deverão ser aparentes e cheias, com bom acabamento voltado para a parte externa do muro, os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com concreto; na parte interna do muro será preenchido com britas de pedra para que sirva de dreno, somente após as britas será colocado o dreno em PVC e aterro até a altura do nível do muro.

As pedras serão de rocha sã e com faces planas, os muros deverão obedecer às dimensões de projeto.

A altura do muro é variável. Em toda a parte interna do muro que terá incidência de chuva, deverá ser feito um dreno com britas e canos de PVC para aliviar as tensões sobre os muros de pedras, irregulares e em toda a extensão do muro serão deixadas frestas entre as pedras que funcionarão como dreno para escoamento das águas.

Adianta-se ainda, que os dois tipos de contenção possuem a mesma finalidade técnica - a diferença está no modo de agregar as pedras. Se por um lado na contenção em pedra argamassada utiliza-se argamassa, na contenção em gabião usa-se a gaiola metálica.

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil - CREA 29331-D/PE
Diretor

5 12

Em complexidade executiva **a contenção em pedra argamassada exige maior habilidade dos profissionais envolvidos e tem maior complexidade técnica**, visto que na pedra argamassada é necessário se fazer a drenagem através de "barbacãs".
E a empresa Walter Lopes Engenharia Ltda, atendeu na íntegra o que diz o CADERNO DE ENCARGOS disponibilizado pelo próprio SENAC/RN, no material do certame. Nesse ínterim, demonstra-se a tabela do acervo na documentação de habilitação da empresa Walter Lopes Engenharia Ltda.

Acervo na Documentação de Habilitação da Empresa Walter Lopes Engenharia Ltda.			
Descrição do Serviço	**Acervo**	**Itens**	**Pág.**
Execução de, no mínimo, 309m³ de estrutura e fundações em concreto armado e protendido em uma mesma edificação;	CAT nº 2220457548-2017	2.1.9	03
Execução de estação elevatória de esgoto	CAT nº 424171-2017	9.1 a 9.4.1	79 e 80
Execução de estação de tratamento de água	CAT 01-02216-2009	ETA 100m³/h	04
	CAT nº 424171-2017	9.1 a 9.4.1	79 e 80
Execução de 360m³ de contenção em gabião	CAT nº 01-02216/2009	3.17 e 3.18	14
	CAT nº 01-03754-2008	3.16	03
Execução de pavimentação externa em piso intertravado de concreto, com, no mínimo 650 m²	CAT nº 424819-2017	A12.9.15	22

Obs: Execução de, no mínimo, 309m³ de estrutura e fundações em concreto armado e protendido em uma mesma edificação – Área = 1.373 m². No anexo é demostrado o Projeto Executivo do SENAI da referida CAT nº 2220457548-2017 em A4 em que a espessura da laje é de 31 cm, totalizando um volume em concreto protendido de Vc= 425,63 m³, atendendo na íntegra a exigência do Edital.

Ademais, é evidente que o comanda trazido pelo art. 30 da lei 8666/93 dispõe desta mesma matéria, de modo que, indica um permissivo de sujeição da Administração Publica aos atos que compreendam a qualificação técnica que seja superior ao ato exigido.
Desse modo, reitera-se que a Walter Lopes Engenharia jamais descumpriu este item do edital, tendo em vista a comprovação de qualifica técnica para realização da obra com complexidade superior à exigida.
Vejamos:

> *Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:*
> *IV - prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.*
> ***§ 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.***

Diante do exposto, demonstra-se a incoerência dos termos exigidos neste edital, que é por demais restritivo de modo que, apenas um participante foi habilitado – em sendo ainda, de modo indevido, conforme será de pronto demonstrado.

DA IMPOSSIBILIDADE DE EXCESSIVA RESTRIÇÃO DA DECISAO PROFERIDA POR ESTA COMISSAO DE LICITAÇÃO

Conforme bem se sabe, o procedimento licitatório tem imperioso objetivo, qual seja, a garantia de proteção da coletividade. Assim, dispõe o **artigo 2º da Resolução Senac 958/2012**, que as licitações serão processadas e julgadas na conformidade dos seguintes princípios: **da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos**.
Vejamos:

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

6120

> *Art. 2° - A licitação destina-se a selecionar a proposta mais vantajosa para o Senac e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade, da vinculação ao instrumento convocatório,* ***do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos, inadmitindo-se critérios que frustrem seu caráter competitivo.***

A proteção à coletividade advém do justo procedimento que deverá julgar a melhor e mais vantajosa proposta para a administração pública, de acordo com as exigências estabelecidas no edital, que deverá ser o norte de toda a contratação.

Ocorre que, diante da inabilitação prematura e indevida de alguns participantes, este órgão não consegue sequer julgar as referidas propostas, posto haver apenas 1 (uma) proposta presente na fase seguinte. Desse modo, não há que se falar em julgamento de proposta, posto haver apenas 1 (uma) a ser avaliada.

Nesta seara, deve-se considerar que o excessivo rigor nas cláusulas estabelecidas, bem como a decisão da comissão de licitação, poderão **ensejar o desvirtuamento do procedimento licitatório**, que restará perdida, face a **impossibilidade de diversas empresas deixarem de participar em razão das exigências supérfluas e desnecessárias**, como ocorre no caso concreto.

Cabe ressalvar, que os Serviços Sociais, a despeito da possibilidade de adoção de regulamentos próprios de contratação devidamente publicados, estão obrigados a observar fielmente os princípios gerais de licitação, assim como aqueles previstos no art. 37, caput, da Constituição Federal de 1988. Nesse sentido são os Acórdãos 2.198/2015, 1.974/2014, 1.852/2014 e 956/2013, só para citar alguns proferidos pelo Plenário da Corte de Contas.

Assim, é conveniente trazer à baila também os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade que também regem a licitação na modalidade pregão, e para tanto socorremo-nos das precisas lições de Marçal Justen Filho[1]:

> *"A Administração está constrangida a adotar alternativa que melhor prestigie a racionalidade do procedimento e seus fins. Não seria legal encampar decisão que impusesse exigências dissociadas da realidade dos fatos ou condições de execução impossível. O princípio da proporcionalidade restringe o exercício das competências públicas, proibindo o excesso. A medida limite é a salvaguarda dos interesses públicos e privados em jogo. Incumbe ao Estado adotar a medida menos danosa possível, através da compatibilização entre os interesses sacrificados e aqueles que se pretende proteger. Os princípios da proporcionalidade e razoabilidade acarretam a impossibilidade de impor consequências de severidade incompatível com a irrelevância dos defeitos. Sob esse ângulo, as exigências da Lei ou do Edital devem ser interpretadas como instrumentais..."*

Não há como negar que a **finalidade maior do processo licitatório é a aquisição da melhor proposta a ser obtida pela Poder Público**, mediante disputa a ser desenvolvida entre interessados, que devem ser tratados, em todo o decorrer do certame, de forma isonômica. Entretanto, os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade devem ser observados, posto que, em eventual infração ao

[1] Comentários à lei de licitações e contratos administrativos. São Paulo: Dialética, 2000

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

instrumento convocatório, mostrando-se mínima, o interesse da Administração deve prevalecer em detrimento do excesso de formalismo.

Logicamente, a obra civil é que comporta o maior significado do objeto da licitação. No presente caso, o teor do alegado descumprimento praticado pela recorrente ao instrumento convocatório, mostrou-se mínimo.

Ademais, a questão trazida à baila trata-se, portanto, de uma questão formal, a qual não inviabiliza a essência jurídica do ato, posto que alega-se que a empresa não executou o item, por não atender a um quantitativo mínimo, que não detém, tamanha importância, a ponto de gerar a sua inabilitação.

Logo, há de se perceber que é irrazoável o alegado descumprimento em questão.

A essência de tal princípio é representada pela presença dos erros ou vícios formais, os quais podemos definir como aqueles que, mesmo caracterizando infração ao instrumento convocatório, e até mesmo a textos normativos, não ofendem à essência do interesse que a forma visa exteriorizar.

Nossa jurisprudência já tem farta gama de decisões que repudiam o excesso de formalismo nas licitações públicas, das quais destacamos as seguintes:

> *ADMINISTRATIVO. LICITAÇÃO. PREGÃO. MENOR PREÇO POR ITEM. EXCESSO DE FORMALISMO. ERRO FORMAL. QUANTITATIVO EQUIVOCADO. PREVALÊNCIA DO INTERESSE PÚBLICO. INOCORRÊNCIA DE OFENSA AO PRINCÍPIO DA IGUALDADE E DA VINCULAÇÃO AO EDITAL. SEGURANÇA CONCEDIDA. I – A discriminação equivocada da quantidade do objeto da licitação constitui mero erro formal, não causando nenhum prejuízo à administração, tanto mais porque a impetrante apresentou o menor preço por item, conforme art. 6.6 do edital; II – o princípio da igualdade entre as licitantes não foi desrespeitado porque ofertados a todas as mesmas oportunidades. Soma-se que na aplicação de tal princípio, deve-se sopesar que uma das finalidades da licitação é a participação do maior número de concorrentes; III – a concepção moderna das regras do processo licitatório, como instrumento de realização do fim colimado – seleção de melhor proposta – repudia o excesso de formalismo, que culmina por inviabilizá-lo; IV – segurança concedida. (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO. MANDADO DE SEGURANÇA N.º 023443/2007) CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. MANDADO DE SEGURANÇA. LICITAÇÃO. HABILITAÇÃO. EDITAL. APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS EM LÍNGUA PORTUGUESA. REQUISITO NÃO CUMPRIDO PELA LICITANTE DECLARADA VENCEDORA DO CERTAME. OPÇÃO DA AUTORIDADE POR REGRA EDITALÍCIA QUE AUTORIZA RELEVAR ASPECTOS FORMAIS. PRESERVAÇÃO DA FINALIDADE DO CERTAME. ADEQUAÇÃO DA POSTURA ADMINISTRATIVA. CONDIÇÃO QUE EM NADA CONTRIBUI PARA O OBJETO DA LICITAÇÃO E INTERESSE PÚBLICO. PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO EDITAL QUE DEVE ESTAR EM CONSONÂNCIA COM O PRINCÍPIO DA RAZOABILIDADE E DO INTERESSE PÚBLICO. DIREITO LÍQUIDO E CERTO NÃO DEMONSTRADO - DENEGAÇÃO DA SEGURANÇA.*

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

8120

Por sua vez, o **artigo 12 da Resolução Senac nº 958/2012,** assim preceitua. Vejamos:

> *Art. 12. Para a habilitação nas licitações poderá, observado o disposto no parágrafo único, ser exigida dos interessados, no todo ou em parte, conforme se estabelecer no instrumento convocatório, documentação relativa a:*
> (...)
> *II - qualificação técnica: a) registro ou inscrição na entidade profissional competente; b) documentos comprobatórios de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação; c) comprovação de que recebeu os documentos e de que tomou conhecimento de todas as condições do instrumento convocatório; d) prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso.*

Assim sendo, quando tratamos da capacidade técnica, devemos considerar que os requisitos devem ser especificamente atrelados ao objeto da contratação, de maneira a atender plenamente a necessidade da Administração. Isto porque, sempre que possível, **a contratação deverá assegurar o maior número de participantes, em atendimento ao preceito constitucional da isonomia, a fim de garantir a obtenção da proposta mais vantajosa.**

Restringir o universo de participantes, através de exigência de comprovação de experiência anterior em condições extremamente idênticas ao objeto ou serviço que será contratado, seria excluir àqueles que poderiam atender à necessidade da Administração, prejudicando assim a economicidade da contratação e desatendendo também ao previsto no art. 37, XXI da CF:

> "ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, **o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações**".

Neste sentido, se pronunciou o TCE/MG, como podemos extrair da denúncia de nº 812.442. Vejamos trecho da ementa:

> "**1. Edital de licitação não pode conter exigência de qualificação técnica que não seja indispensável à garantia do cumprimento das obrigações contratuais e que não esteja prevista em lei. (...) 3. A exigência de experiência anterior na execução de objeto idêntico ao licitado só é possível se houver justificativa razoável e se não ofender o princípio da competitividade, nem prejudicar a obtenção da proposta mais vantajosa".**

Este é também o entendimento do TRF 4ª Região na *AC nº 5019145-37.2012.404.7000*, em resposta a um de seus jurisdicionados:

> **"Inexistindo tal exigência e, muito menos, a necessária correlação entre a habilitação especial e os serviços a serem desempenhados pela vencedora, não cabe ao intérprete ampliar exigências ao seu talante, assim como não**

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE

> **cabe aos demais licitantes buscar exigências maiores do que as devidas, até porque, visando a** licitação **a maior participação possível em homenagem ao princípio da concorrência, as restrições à participação devem se conter em estritos limites".**

É necessário, portanto, que as exigências relativas à qualificação técnica sejam interpretadas em consonância com o disposto no art. 37, XXI da Carta Magna, juntamente com os demais dispositivos infraconstitucionais, a fim de que sejam exigidos somente os requisitos indispensáveis ao cumprimento da obrigação, de modo a possibilitar a ampla participação de competidores interessados em contratar com a Administração, assegurar a economicidade da contratação e garantir, sempre que possível, o tratamento isonômico, o que evidentemente não foi observado no caso concreto. O professor Joel Niebhur[2] , apresenta o seguinte ensinamento que o princípio da competitividade:

> *"É no âmbito do princípio da competitividade que operam em licitação pública os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade. Ocorre que tais princípios oferecem os parâmetros para decidir se determinada exigência ou formalidade é compatível ou não com o princípio da competitividade. Sobretudo, deve-se atentar ao bom senso, bem como à proporção entre as exigências a serem realizadas e o objeto licitado, especialmente no momento de se definir as exigências para a habilitação.*

Por sua vez, a Lei nº 8.666/93, que é **aplicada subsidiariamente ao caso concreto**, veda que os agentes públicos pratiquem atos tendentes a **restringir ou frustrar o caráter competitivo do certame**, consoante se depreende da leitura de seu art. 3º. Senão vejamos:

> ***"Art. 3º -*** *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 sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os* ***princípios básicos*** *da legalidade, da impessoalidade, da* ***moralidade, da igualdade****, da publicidade, da* ***probidade administrativa****, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos."*
>
> ***§ 1º É vedado aos agentes públicos:***
>
> ***I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo, inclusive nos casos de sociedades cooperativas, e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato.***
>
> *II -* ***estabelecer tratamento diferenciado*** *de natureza comercial, legal, trabalhista, previdenciária* ***ou qualquer outra, entre empresas brasileiras*** *e estrangeiras, inclusive no que se refere a moeda, modalidade e local de pagamentos, mesmo quando envolvidos financiamentos de agências internacionais, ressalvado o disposto no parágrafo seguinte e no art. 3o da Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991. (...)*

Seguindo este mesmo raciocínio, segue o entendimento do TCU acerca da questão. Vejamos:

> *O TCU,* ***no Acórdão nº 8.430/2011*** *– 1ª Câmara determinou a um de seus jurisdicionados que "o edital deve estabelecer,* ***com a necessária objetividade, a forma de comprovação da aptidão para o desempenho de atividades***

[2] NIEBUHR, Joel de Menezes. Pregão Presencial e Eletrônico. 5ª Ed. Curitiba: Zênite, 2008, página 49

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

> ***pertinentes e compatíveis em características**, quantidades e prazos com o objeto da licitação; b) o edital deve estabelecer os elementos que devem constar dos atestados de capacidade técnica para fins de comprovação da realização de serviços compatíveis com os descritos no objeto do certame".*

Em outra oportunidade, assim também decidiu:

> ***Acórdão nº 2630/2011-Plenário, o TCU** ratificou esse entendimento. Nesse sentido, veja-se excerto extraído do Informativo de Jurisprudência sobre Licitações e Contratos nº 81: "Mediante auditoria realizada nas obras de implantação do perímetro de irrigação Araras Norte – 2ª etapa, no Estado do Ceará, sob responsabilidade do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – (DNOCS), uma das irregularidades apuradas por equipe do Tribunal consistiu no estabelecimento, **como critério para a habilitação técnica dos licitantes, da apresentação de atestados que comprovassem a execução de um conjunto de serviços considerados de maior relevância e valor significativo na obra em contratação.***

Evidencia-se no caso concreto a presença de apenas 1 (um) licitante habilitado fere com veemência a necessária competitividade inerente aos contratos licitatórios que pedem pela possibilidade de contratar a melhor proposta para a coletividade.

DO ENTENDIMENTO DOS ÓRGAOS SUPERIORES COM RELACAO À MATÉRIA DISCUTIDA (TCU E STJ)

Resumidamente, o formalismo moderado se relaciona à ponderação entre o princípio da eficiência e o da segurança jurídica, ostentando importante função no cumprimento dos objetivos descritos no **artigo 2º da Resolução Senac 958/2012, que prevê. Vejamos:**

> *Art. 2° - A licitação destina-se a selecionar a proposta mais vantajosa para o Senac e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade, da vinculação ao instrumento convocatório,* ***do julgamento objetivo e dos que lhe são correlatos, inadmitindo-se critérios que frustrem seu caráter competitivo.***

Por sua vez, também é mencionado no artigo 3º da lei de licitações - lei nº 8666/93 – a necessidade da busca da proposta mais vantajosa para a Administração, garantia da isonomia e promoção do desenvolvimento nacional sustentável. Nesse sentido, orienta o TCU no acórdão 357/2015-Plenário:

> *No curso de procedimentos licitatórios, a Administração Pública deve pautar-se pelo princípio do formalismo moderado, que prescreve a adoção de formas simples e suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados, promovendo, assim, a prevalência do conteúdo sobre o formalismo extremo, respeitadas, ainda, as praxes essenciais à proteção das prerrogativas dos administrados.*

Nota-se que sua utilização não significa desmerecimento ao princípio da vinculação ao instrumento convocatório ou negativa de vigência do *caput* do art. 41 da lei nº 8.666/93 que dispõe sobre a impossibilidade de a Administração descumprir as normas e condições do edital. Trata-se de solução a ser tomada pelo intérprete a partir de um conflito de princípios.

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

Diante do caso concreto, e a fim de melhor viabilizar a concretização do interesse público, pode o princípio da legalidade estrita ser afastado frente a outros princípios. (Acórdão 119/2016-Plenário)

Ao contrário do que ocorre com as regras/normas, os princípios não são incompatíveis entre si. Diante de um conflito de princípios (p. ex., vinculação ao instrumento convocatório x obtenção da proposta mais vantajosa), a adoção de um não provoca a aniquilação do outro. Como exemplo, esse raciocínio pode ser percebido nas seguintes decisões do Tribunal de Contas da União:

> ***Rigor formal no exame das propostas dos licitantes não pode ser exagerado ou absoluto, sob pena de desclassificação de propostas mais vantajosas, devendo as simples omissões ou irregularidades na documentação ou na proposta, desde que irrelevantes e não causem prejuízos à Administração ou aos concorrentes, serem sanadas mediante diligências. (Acórdão 2302/2012-Plenário)***
>
> ***O disposto no caput do art. 41 da Lei 8.666/1993, que proíbe a Administração de descumprir as normas e o edital, deve ser aplicado mediante a consideração dos princípios basilares que norteiam o procedimento licitatório, dentre eles o da seleção da proposta mais vantajosa. (Acórdão 8482/2013-1ª Câmara)***

Nessas hipóteses, a análise deve considerar a importância de cada princípio no caso concreto, e realizar a ponderação entre eles a fim de determinar qual prevalecerá, sem perder de vista os aspectos normativos.

Sobre esse tema, são vários os julgados da Corte de Contas (Acórdãos 2.104/2004, 1.791/2006, 1.179/2008 e 2.371/2009, todos Plenário, e Acórdão 4.621/2009, da 2ª Câmara) que, em casos similares, deliberou pelo aproveitamento de propostas com vícios ínfimos e desproporcionais ao projeto firmado.

De modo semelhante aos casos apreciados nessas decisões, entendendo que o ato de inabilitação em questão foi de extremo rigor e pode culminar na perda da vantajosidade esperada do certame. Sabendo ainda que o rigor adotado na apreciação da proposta reprovada deveria ter sido mitigado com os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da supremacia do interesse público.

Por sua vez, o Superior Tribunal de Justica também repugna tais situacoes em que o formalismo excessivo repreende o objetivo precípuo da licitação. Oberve-se:

> CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. CONCORRÊNCIA PÚBLICA. EXIGÊNCIA EDITALÍCIA COM FORMALISMO EXCESSIVO. INTERESSE MAIOR DA ADMNISTRAÇÃO E DOS PRINCÍPIOS QUE REGEM O PROCEDIMENTO LICITATÓRIO. INDEVIDA INABILITAÇÃO DE CONCORRENTE. ANULAÇÃO PARCIAL. PODER-DEVER DE AUTOTUTELA DA ADMINISTRAÇÃO. SENTENÇA CONFIRMADA. **1. "A interpretação dos termos do Edital não pode conduzir a atos que acabem por malferir a própria finalidade do procedimento licitatório, restringindo o número de concorrentes e prejudicando a escolha da melhor proposta"** (STJ: MS n. 5.869/DF,

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

12/18

> Relatora Ministra Laurita Vaz, DJ de 07.10.2002). 2. Considerando que, consoante previsto pelo próprio órgão emitente, a utilização do Certificado de Regularidade do FGTS para os fins previstos em lei, está condicionada à verificação de autenticidade no site, uma vez verificada a autenticidade e a efetiva regularidade da empresa concorrente, configura excesso de formalismo a inabilitação da licitante que apresentou certificado com data de validade vencida, conforme reconheceu a própria Administração, havendo de prevalecer, no caso, o interesse público da melhor contratação. 3. Tendo em vista que, quanto ao comprovante de recolhimento da quantia de 5% (cinco por cento) da avaliação mínima, foi constatado que a empresa concorrente de fato havia apresentado o documento, tendo a comissão de licitação seequivocado quanto a sua falta, apresenta-se legítimo o ato da Administração que, no exercício do seu poder-dever de autotutela e em face da supremacia do interesse público, anulou o procedimento licitatório, na parte em que inabilitou a empresa por tal fundamento. 3. Sentença confirmada. 4. Apelação desprovida. (TRF-1 - AC: 00200427320084013800 0020042-73.2008.4.01.3800, Relator: DESEMBARGADOR FEDERAL DANIEL PAES RIBEIRO, Data de Julgamento: 05/10/2015, SEXTA TURMA, Data de Publicação: 26/10/2015 e-DJF1 P. 1705)

Por esse motivo, as soluções não respeitam fórmulas prontas, podendo variar de um caso para outro. Ainda, coaduna-se com o entendimento acima, a decisão do TCU abaixo esposado. Vejamos:

> Portanto, a Administração deverá ser abster de exigir um número mínimo ou máximo de atestados de capacidade técnica, utilizando nos editais a expressão "atestado(s)" (TCU - Acórdão n.º 3170 /2011-Plenário, TC-028.274/2011-3, rel. Min. Marcos Bemquerer Costa). A estipulação de um número mínimo de atestados apenas se justificaria se a especificidade do objeto recomendasse tal ação. Para tanto, a solicitação deverá ser devidamente motivada – motivos de fato e de direito – nos autos da licitação, com a conclusão no sentido de que a estipulação se faz necessária (TCU - Acórdão n.º 1948/2011-Plenário, TC-005.929/2011-3, rel. Min.-Subst. Marcos Bemquerer Costa).

Vale lembrar que o certame licitatório não representa um fim em si mesmo, mas um meio que busca o atendimento das necessidades públicas. Nas palavras do professor Adilson Dallari: a *"licitação não é um concurso de destreza, destinado a selecionar o melhor cumpridor de edital".*

DO DESCUMPRIMENTO AO EDITAL PELA EMPRESA A. GASPAR CONSTRUTORA S/A

A empresa A. Gaspar Construtora S/A descumpriu o edital em apreço, no concerne especialmente ao item 14.1.1.4, o qual perfaz a exigência da execução com, no mínimo, 309 m³ de estrutura e fundações em concreto armado **E** protendido em uma mesma edificação (em uma mesma obra), senão vejamos:

> 14.1.1.4 **Qualificação Técnica:** A exigência da documentação relativa à qualificação técnica tem como finalidade comprovar a capacidade técnica teórica e prática, para atender qualitativa e quantitativamente ao exigido e limitar-se-á: Comprovação do Proponente possuir **capacidade técnico-operacional** mediante o fornecimento de, no mínimo, um **atestado de capacidade técnica de execução de obra,** devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, fornecido

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que não o próprio Proponente (CNPJ diferente), que comprove a aptidão do Proponente em atividade pertinente e compatível (entende-se por atividade pertinente e compatível qualquer atividade similar à relacionada ao objeto, devendo o Proponente demonstrar já ter executado serviço similar ao objeto em licitação) em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, **atendendo à parcela de maior relevância técnica e valor significativo**, fixada no subitem 4.2.

(i) O atestado ou declaração apresentado deverá comprovar, no mínimo:

(...)

- Execução com, **no mínimo, 309,00m³ de estrutura e fundações em concreto armado e protendido em uma mesma edificação** (em uma mesma obra);

A mesma apresentou a CAT 0696/1996 do OCEAN PALACE Hotel - páginas em anexa, onde mostra-se na página 02 o seguinte item. Vejamos:

4.2	**Concreto Protentido FCK = 24MPa**	**m³**	**267,11**

Logo, é evidente que a mesma **não atendeu ao item acima descrito**, pois, embora tenha apresentado outros itens em Concreto Armado, o único que consta Concreto Armado e Protendido é o item 4.2 na página 02 da CAT nº 0696/1966, sendo **seu valor inferior 309,00 m³.**

Deste modo, é evidente a necessidade de inabilitação da licitante **A. Gaspar Construtora S/A** por igual descumprimento do item supracitado e em decorrência disto, a reabertura de prazo para reapresentação da documentação necessária e proporcional ao objeto do presente contrato.

DOS REQUERIMENTOS:

Diante do exposto, requer-se que:

1. Ante aos fatos narrados e as razões de direito acima aduzidas a signatária requer à r. Comissão Especial de Licitação que seja conhecida e declarada a procedência do recurso ora apresentado, de modo a manter a lisura da contratação em espécie e a aplicação das normas inerentes ao caso concreto, bem como, manter a aplicação dos princípios administrativos ora ventilados, evitando assim, o socorro aos Tribunais Superiores e ao TCU, declarando a licitante **WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA.** habilitada.

2. A inabilitação da **A. GASPAR CONSTRUTORA S/A** diante do descumprimento acima demonstrado, qual seja, ao item 14.1.1.4 do presente edital, de modo a reabrir o prazo para reabertura para reapresentação da documentação necessária e proporcional ao objeto do presente contrato, necessitando ainda, que o item 4.2 seja de pronto reavaliado, diante de excessiva rigor presente nesta cláusula, frustrando o caráter competitivo do certame de tal forma que só compareceram 02 (duas) empresas no certame, de forma que tal exigência restringiu um número maior de participantes, e ainda sim, inabilitando erroneamente 01 (uma) empresa e deixando uma única empresa para a próxima fase, não dando o direito de economicidade para tal órgão.

3. A intimação do único licitante **A. GASPAR CONSTRUTORA S/A**, para querendo, apresentar contrarrazões ao presente recurso administrativo.

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE

É na certeza de que a contratada será sensata e aberta à discussão que interpomos o presente recurso administrativo, evitando, assim, a necessidade de acesso à esfera judicial para obter a garantia dos direitos aqui ventilados.

Pede Deferimento.

Recife/PE, 26 de janeiro de 2018.

WALTER LOPES ENGENHARIA LTDA.
CNPJ/MF nº 05.275.604/0001-64

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

O escoramento não deve transmitir as cargas diretamente ao terreno e sim, por intermédio de um pranchão ou tábuas de boas condições e devem ser mantidas em posições convenientes.

As fôrmas, para as peças de grandes vãos devem ter contra-flecha tal que, depois de sua retirada, tomem as peças, a posição projetada e especificada nas pranchas de formas dos pavimentos.

PRESCRIÇÕES COMPLEMENTARES

Após a retirada das fôrmas, o elemento concreto será exibido à Fiscalização para exame.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte da Empreiteira e da Fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramento das formas e armaduras correspondentes bem como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ficar embutidas na massa do concreto.

Os furos para passagens de instalações deverão ser convenientemente planejados, devendo sua execução ser efetuada durante a fase de concretagem da estrutura, colocando-se passagens com camisas de PVC, quando não for possível deixar a própria tubulação já posicionada, evitando-se assim, o corte de estrutura já executada.

Todos os serviços de reforço e recuperação estrutural deverão seguir todas as recomendações constates nos projetos e especificações técnicas anexos aos mesmos.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Empreiteira por sua resistência e estabilidade.

5.3. Especificações do Muro de Contenção:

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

Serão aberto valas com dimensões a ser determinado na obra, dependendo das condições do solo e de maneira que obedeça aos níveis convenientes para a construção.

Após aberto às valas até atingir solo firme, deverá ser executada uma base com concreto ciclópico, conforme medidas dos projetos de contenção e altura variável, conforme variações dos níveis da topografia e necessidade contenção ao piso referenciado, inclusive nos reforços internos; o concreto usado deverá ter fck=20Mpa; esta base deverá ser executada em solo com boa resistência.

A parede do muro a ser executado serão de pedra granítica, tamanho variado conforme projeto. O muro deverá obedecer as dimensões do projeto estrutural, as pedras serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 em volume, as juntas deverão ser aparentes e cheias, com bom acabamento voltado para a parte externa do muro, os vazios entre as pedras deverão ser preenchidos com concreto; na parte interna do muro será preenchido com britas de pedra para que sirva de dreno, somente após as britas será colocado o dreno em PVC e aterro até a altura do nível do muro.

As pedras serão de rocha sã e com faces planas, os muros deverão obedecer às dimensões de projeto.

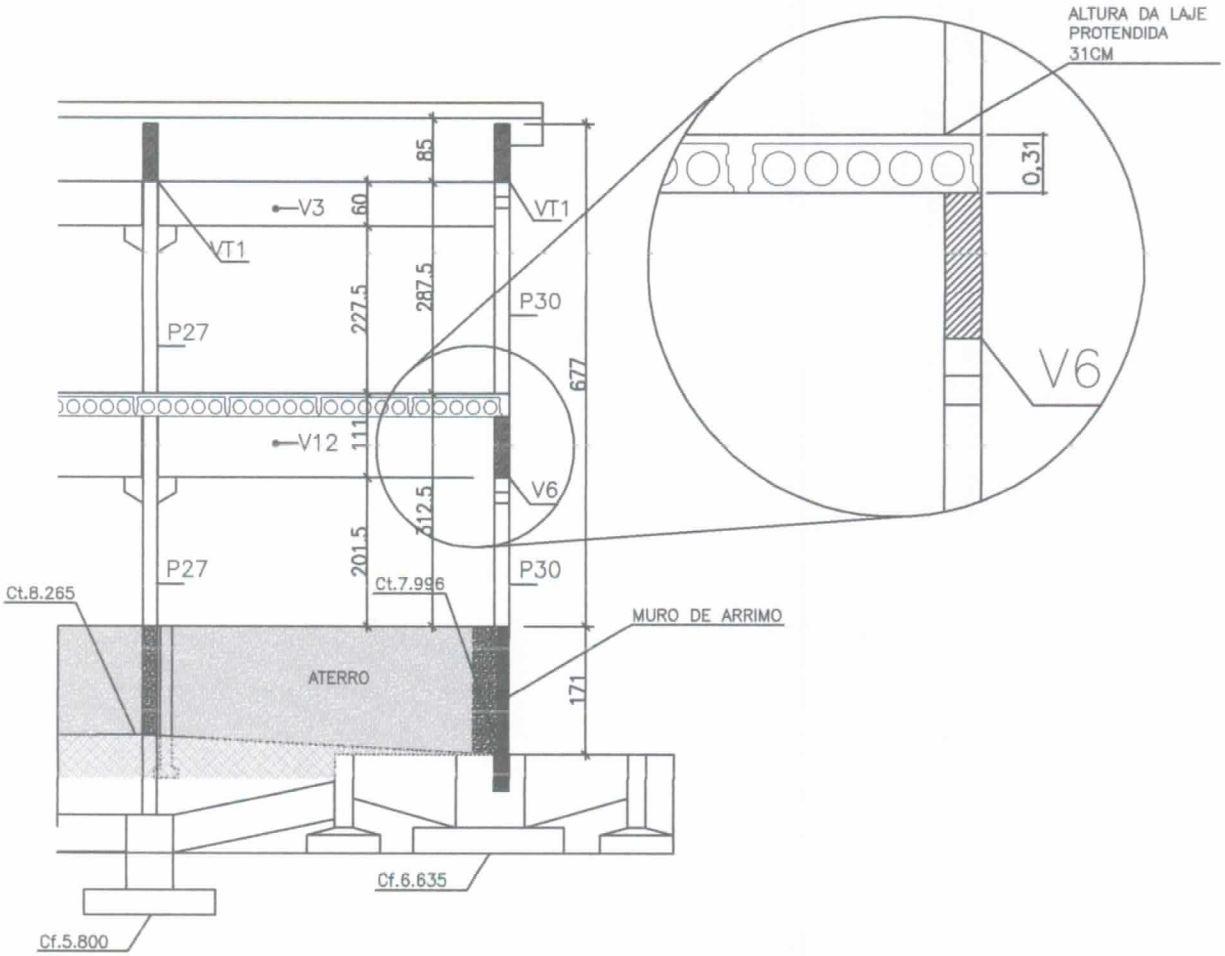
A altura do muro é variável. Em toda a parte interna do muro que terá incidência de chuva, deverá ser feito um dreno com britas e canos de PVC para aliviar as tensões sobre os muros de pedras, irregulares e em toda a extensão do muro serão deixadas frestas entre as pedras que funcionarão como dreno para escoamento das águas.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIFICADOS NOS PROJETOS DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES PREDIAIS

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS PARA EXECUÇÃO

GENERALIDADES



P26

ASSINATURA DO PROJETISTA - SÉRGIO MARQUES - Eng.Civil - CREA: PE042237

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	PROJETISTA
03	INTRODUÇÃO COTAS	06/08/2014	DJ	SM
02	INTRODUÇÃO COTAS	16/07/2014	DJ	SM
01	REVISÃO GERAL	02/06/2014	DJ	SM
00	EMISSÃO INICIAL	26/09/2013	DJ	SM

FIEPE CIEPE SESI SENAI IEL **SENAI**

LOCAL :
SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM IND.
ESC. TEC. SENAI DE CARUARU.
END : RUA JOÃO GOMES PONTES,166, KENNEDY-CARUARU/PE
CEP: 55036-240

BAYO SERVIÇOS DE ENGENHARIA & ARQUITETURA LTDA.
Rua Prof. Julio Ferreira de Melo, 131 sl/304 - BOA VIAGEM - RECIFE - PE.
TEL: (81)3034.6119 CEL.: (81)9568-0222
e-mail: contato@bayo.eng.br

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO: CORTES - GALPÃO

RESP. TÉCNICO: SÉRGIO MARQUES - Eng.Civil - CREA: PE042237

ESCALA: INDICADA

NOME DO ARQUIVO: SN.003_PB_EC_BL-G_PL_04-13_03

AS BUILT ☐
PROJETO EXECUTIVO ☒
PROJETO BÁSICO ☐

FOLHA: 04/13

18/20

DETALHES DAS LIGAÇÕES PARA LAJES–VIGAS

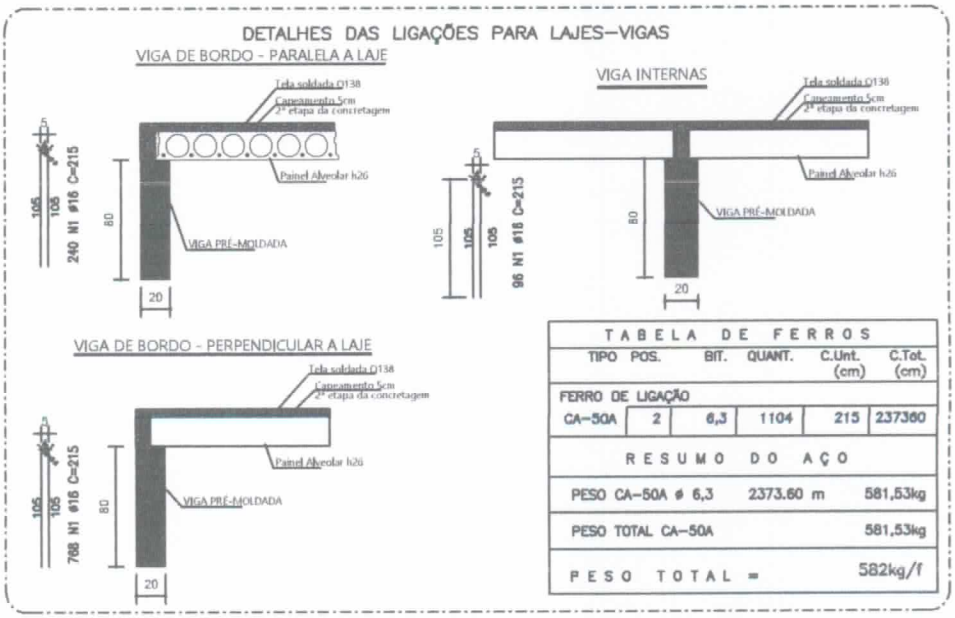


TABELA DE FERROS					
TIPO	POS.	BIT.	QUANT.	C.Unt. (cm)	C.Tot. (cm)
FERRO DE LIGAÇÃO					
CA–50A	2	6,3	1104	215	237360
RESUMO DO AÇO					
PESO CA–50A ø 6,3			2373.60 m		581,53kg
PESO TOTAL CA–50A					581,53kg
PESO TOTAL =					582kg/f

ASSINATURA DO PROJETISTA - SÉRGIO MARQUES - Eng.Civil - CREA: PE042237

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	PROJETISTA
03	INTRODUÇÃO COTAS	06/08/2014	DJ	SM
02	INTRODUÇÃO COTAS	16/07/2014	DJ	SM
01	REVISÃO GERAL	02/06/2014	DJ	SM
00	EMISSÃO INICIAL	26/09/2013	DJ	SM

FIEPE CIEPE SERI SENAI IEL **SENAI**

LOCAL :
SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM IND.
ESC. TEC. SENAI DE CARUARU.
END : RUA JOÃO GOMES PONTES,166, KENNEDY-CARUARU/PE
CEP: 55036-240

BAYO SERVIÇOS DE ENGENHARIA & ARQUITETURA LTDA.
Rua Prof. Julio Ferreira de Melo, 131 sl/304 - BOA VIAGEM - RECIFE - PE.
TEL: (81)3034.6119 CEL.: (81)9568-0222
e-mail: contato@bayo.eng.br

Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO

DESCRIÇÃO: CORTES - GALPÃO

RESP. TÉCNICO: SÉRGIO MARQUES - Eng.Civil - CREA: PE042237

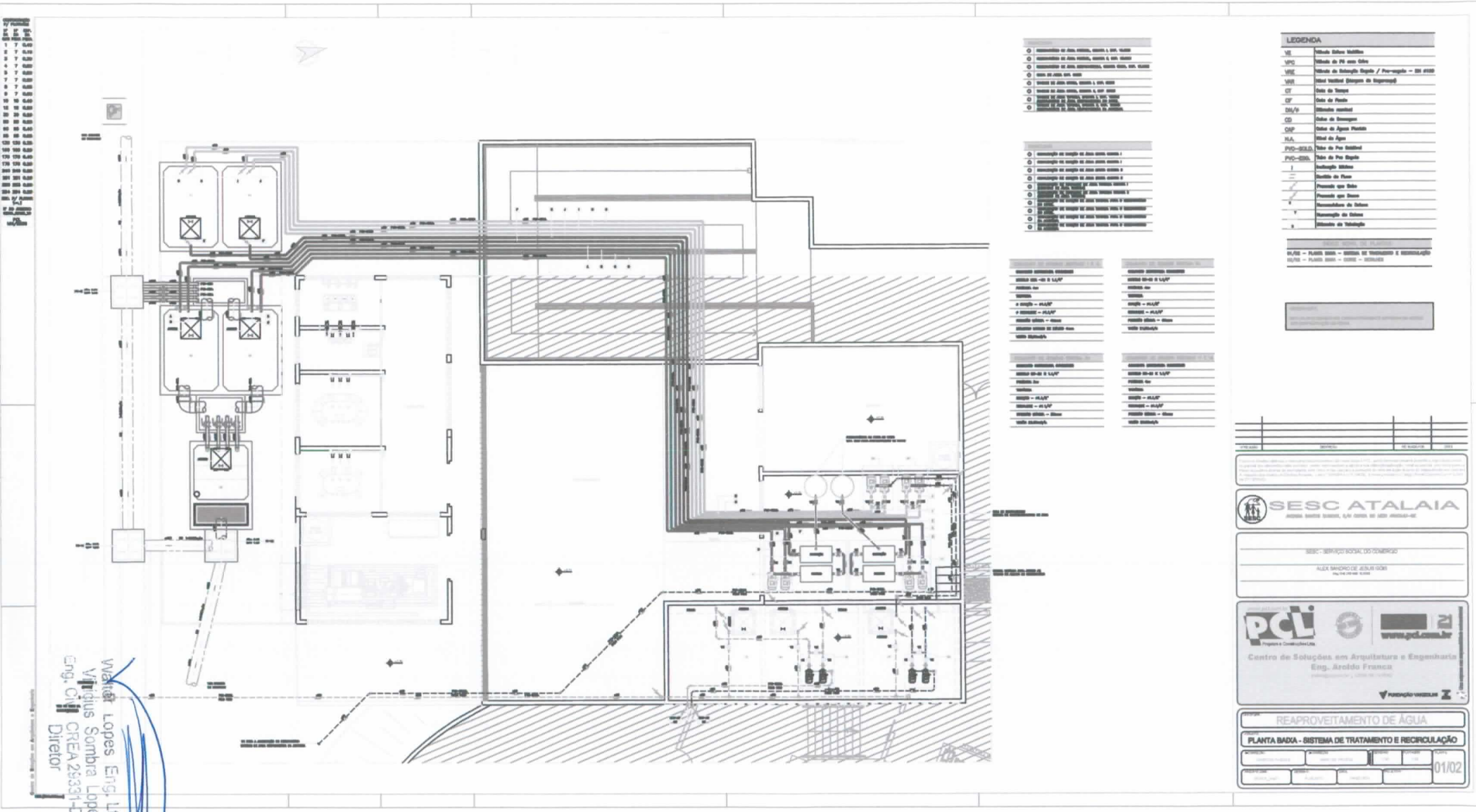
ESCALA: INDICADA

NOME DO ARQUIVO: SN.003_PB_EC_BL-G_PL_04-13_03

AS BUILT ☐
PROJETO EXECUTIVO ☒
PROJETO BÁSICO ☐

FOLHA: 04/13

99/20


LEGENDA
SESC ATALAIA
SESC - SERVIÇO SOCIAL DO COMERCIO
ALEX SANDRO DE JESUS GOIS
PCL
www.pcl.com.br
Centro de Soluções em Arquitetura e Engenharia
Eng. Aroldo Franca
REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA
PLANTA BAIXA - SISTEMA DE TRATAMENTO E RECIRCULAÇÃO
01/02
Walter Lopes Eng. Ltda
Vinicius Sombra Lopes
Eng. Civil CREA 29331-D/PE
Diretor
20/20