

Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

JULGAMENTO DE IMPUGNAÇÃO

REF. Concorrência n.º 001/2022 - CREA/MA

Trata-se de "impugnação" interposta pelos conselheiros do CREA-MA, da Câmara de civil, geologia e minas, em face do Edital da Concorrência de nº 001/2022, nos autos do processo administrativo nº 2664028/2021, que objetiva a construção do prédio da nova sede deste Conselho, aduzindo questões que supostamente tornariam a licitação viciada.

DA TEMPESTIVIDADE

Inicialmente há que se verificar a tempestividade da impugnação, constatando-se ser a mesma tempestiva.

DA INCOMPATIBILIDADE REGIMENTAL DOS IMPUGNANTES

Preambularmente há que se tecer comentário acerca dos impugnantes serem Conselheiros deste CREA/MA.

Nesse diapasão, transcreve-se o que preconiza o Reg. Interno do CREA/MA:

"Art. 50. Compete ao conselheiro regional:

- I Cumprir a legislação federal, as resoluções, as decisões normativas, as decisões plenárias baixadas pelo Confea, os atos normativos, os atos administrativos baixados pelo Crea e este regimento;
- II Acompanhar a execução do orçamento;
- III Integrar e participar das atividades do Plenário;
- IV Integrar e participar das atividades da câmara especializada correspondente à sua modalidade profissional;
- V Representar os demais grupos profissionais em sua câmara especializada quando designado pelo Plenário;

Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de Ligitação do CREAMA

1

alor

Pres



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

- VI Participar da Diretoria, de comissão permanente ou especial, de grupo de trabalho, de representação e de evento de interesse do Crea, quando eleito ou designado;
- VII Manifestar-se e votar em Plenário, em câmara especializada e, quando membro, na Diretoria, em comissão permanente ou especial e em grupo de trabalho:
- VIII Comunicar à Presidência seu impedimento em comparecer a sessão plenária, reunião, missão ou evento para o qual esteja convocado;
- IX Comunicar à Presidência seu licenciamento
- X Dar-se por impedido na apreciação de processo, dossiê ou protocolo em que seja parte direta ou indiretamente interessada;
- XI Analisar e relatar processo, dossiê ou protocolo que lhe tenha sido distribuído, apresentando relatório e voto fundamentado de forma clara, concisa, objetiva e com fundamentação legal;
- XII Pedir e obter vista de processo, dossiê ou protocolo em tramitação no Crea, nas condições previstas neste regimento;
- XIII Votar e ser votado nas eleições realizadas no âmbito do Plenário do Crea, das câmaras especializadas e, quando membro, das comissões e de grupo de trabalho; e
- XIV Cumprir o Plano de Ações Estratégicas e o Plano Anual de Trabalho do Crea."

"Art. 63. Compete à câmara especializada:

- I Elaborar as normas para a fiscalização das respectivas modalidades profissionais, a partir de projeto elaborado pela área de fiscalização do Crea;
- II Elaborar e supervisionar o seu plano de fiscalização;
- III Providenciar encaminhamento de pedido de diligência formulado por conselheiro relator;
- IV Julgar as infrações às Leis nos 5.194, de 1966, e 6.496, de 1977, no âmbito de sua competência profissional específica;
- V Julgar as infrações ao Código de Ética Profissional;
- VI Aplicar as penalidades previstas em lei;

Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de Lisitação do CREAIMA *A*///₂

2



9



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís - MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

VII - Apreciar e julgar pedido de registro de profissional, de pessoa jurídica, de entidade de classe e de instituição de ensino no âmbito do Sistema Confea/Crea:

VIII - apreciar e encaminhar ao Plenário, devidamente relatado, o processo de registro de profissional graduado em instituição de ensino estrangeira;

- IX Apreciar assunto de interesse comum a duas ou mais modalidades profissionais, a ser encaminhado ao Plenário para decisão;
- X Conhecer tabela básica de honorários, elaborada por entidade de classe, encaminhada ao Crea para fins de registro;
- XI Apreciar assunto pertinente à legislação profissional encaminhado por entidade de classe ou por instituição de ensino;
- XII Propor calendário de reuniões ordinárias, a ser encaminhado à Diretoria para aprovação;
- XIII Propor ao Plenário do Crea a instituição de grupo de trabalho ou de comissão especial; e
- XIV Propor assunto de sua competência à Coordenadoria de Câmaras Especializadas dos Creas.

Observa-se, desta forma, que dentre as atribuições dos Conselheiros Regionais deste CREA/MA inexiste a de impugnar editais de licitação do próprio Órgão ou mesmo realizar a fiscalização de execução de contratos decorrentes de tais procedimentos. O Art. 37 do Reg. Interno define as atribuições específicas:

> "Art. 37. O conselheiro regional tem como atribuição específica apreciar os assuntos inerentes à fiscalização e ao aprimoramento do exercício profissional, objetivando a defesa da sociedade."

Inobstante suas atribuições regimentais, os Impugnantes decidiram aviar petição com o fito de vergastar a licitação em testilha, contudo o fizeram aduzindo questões alheias ao presente procedimento.

> Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de

Licitação do CREA/MA



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

Nesse passo, os Doutos Conselheiros ao invés de realizarem proposições ou suscitarem questionamentos no âmbito da respectiva Câmara Especializada à qual fazem parte, escolheram a via da impugnação ao Edital como meio de irresignação.

A lei de licitações preconiza em seu Art. 41 § 1° que a impugnação poderá partir de qualquer cidadão. Já o §2° do mesmo Art. 41 confere ao licitante a possibilidade de impugnação do instrumento convocatório.

"Art. 41. A Administração não pode descumprir as normas e condições do edital, ao qual se acha estritamente vinculada.

§ 1º Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113.

§ 2º Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação em concorrência, a abertura dos envelopes com as propostas em convite, tomada de preços ou concurso, ou a realização de leilão, as falhas ou irregularidades que viciariam esse edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso."

Com efeito, os Conselheiros do CREA/MA, apesar de inseridos na universalidade da norma referente aos cidadãos legitimados a impugnar o Edital, o fizeram sob a insígnia de Conselheiros, o que lhes caracteriza como sujeitos que integram a estrutura da própria autarquia.

Assim preconiza o Regimento Interno:

Art. 95. A Diretoria é o órgão executivo da estrutura básica do Crea que tem por finalidade auxiliar a Presidência no desempenho de suas funções e decidir sobre questões administrativas.

Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de Licitação do CREA/MA 4



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

Art. 96. A Diretoria é constituída pelo presidente, pelo vice-presidente e por conselheiros regionais, que exercem no mínimo as seguintes funções, respectivamente:

Indiscutivelmente, se há alguma mácula no processo licitatório, esta deve ser corrigida e sanada. No entanto, ao agirem como se fossem cidadãos comuns ou como licitantes, legitimados a utilizarem a via da impugnação ao instrumento convocatório, os Conselheiros se valem de instrumento próprio de quem teria interesse no certame (licitantes) ou o cidadão comum, não havendo compatibilidade entre suas atribuições regimentais e o meio utilizado.

Por fim, cumpre-nos repetir e destacar que os Doutos Conselheiros interpuseram impugnação como membros deste CREA/MA, no entanto, utilizaram o timbre do Clube de Engenharia do Maranhão para chancelar o petitório, o que destoa das atribuições específicas daquela entidade.

DA ANÁLISE DAS RAZÕES E RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO

Observa-se inicialmente que os impugnantes atacam uma suposta irregularidade quanto aos projetos que instruem o presente processo de licitação, argumentando resumidamente que:

- ✓ O CREA MA, não apresentou no site do Conselho, alguns dos projetos discriminados em planilha;
- ✓ Não seguiu às recomendações da Carta Consulta da CAEMA;
- ✓ Os projetos de esgoto sanitário, água fria e drenagem não foram aprovados na concessionária:
- ✓ A T2 Comercio e Serviços Ltda, não cumpriu o Edital, conforme solicitação expressa da contratante de apresentar os projetos de forma detalhados, integrado e compatibilizado os demais;
- ✓ Concepções adotadas que encarecem o orçamento;
- ✓ Planilha de quantitativos inconsistente, assim como a financeira.

Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de Licitação do CREAMA 5



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

As argumentações acima dizem respeito exclusivamente à Concorrência n.º 001/2021, ou seja, não guardam qualquer relação com o atual certame; pois questionam procedimentos atinentes a execução dos projetos (produtos) objeto de outro procedimento licitatório.

Nesse contexto, o ponto nodal alegado na referida impugnação é a suposta inconformidade dos impugnantes com os projetos apresentados pela empresa vencedora da Concorrência n.º 001/2021.

Indubitavelmente tal irresignação não merece sequer ser apreciada pela via da impugnação, pois referido instrumento serviria para atacar eventual irregularidade no edital de licitação referente a Concorrência n.º 001/2022.

Nessa toada, observa-se que os Conselheiros se valeram do instrumento da impugnação para, em parte, vergastar licitação já concluída, e pior, questionar a execução de contrato decorrente da citada Concorrência n.º 001/2021.

Tal iniciativa, por si só, já conduz ao não conhecimento da presente impugnação.

Inobstante tal constatação, objetivando uma análise técnica das questões suscitadas na peça "impugnatória", a mesma foi submetida ao setor técnico de engenharia deste CREA/MA, ao tempo em que o mesmo se manifestou por meio do parecer técnico anexo, parte integrante deste parecer.

Frente ao exposto, face a maioria dos questionamentos dizerem respeito a execução contratual decorrente da Concorrência n.º 001/2021 e não tratarem do atual certame referente a Concorrência n.º 001/2022, **RECEBO O PRESENTE PETITÓRIO** como mero exercício do direito de petição, nos termos do Art. 5°, XXXIV, alínea "a" da Constituição Federal.

A título de esclarecimento acerca das questões suscitadas no petitório referentes aos projetos objeto da Concorrência n.º 001/2021, por se tratar de matéria

6

Marcelo Caetano Braga Muniz Presidente da Comissão Permanente de Licitação do CREA/MA



Avenida dos Holandeses, Quadra 35, lote 08, Calhau, CEP: 65.071-380, em São Luís – MA. Home Page: www.creama.org.br E-mail: gabinete@creama.org.br

atinente a outro procedimento licitatório, diverso do presente certame, encaminhamos, anexo, o parecer técnico exarado pelo setor de engenharia do CREA/MA.

Referente aos questionamentos atinentes a Capacitação Técnica exigida no subitem 9.4.1.4.1 do Edital desta Concorrência n.º 001/2022, o mesmo foi acatado pelo setor técnico de engenheira deste CREA/MA, devendo ser alterado o referido subitem por meio de errata a ser divulgada na página https://creama.org.br/licitacao.

Com relação ao pleito de encaminhamento da pretensa Impugnação à autoridade superior, vê-se a sua impossibilidade, pois não se trata de recurso administrativo que exigiria a referida providência insculpida no Art. 109, §4° da Lei n.º 8.666/93.

São Luís, 25 de maio de 2022.

MARCELO CAETANO BRAGA MUNIZ

Presidente da CPL/CREA-MA

VIVIANE CARDOSO ABRANTES

Membro CPL/CREA -MA

Membro CPL/CREA -MA

SAULO PACHECO LIMA JUNIOR

Membro CPL/CREA -MA

Eng. Civil. RICARDO MANOEL DE FREITAS FIGUEIREDO

Assessor Técnico CREA/MA



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

CONCORRÊNCIA Nº 001/2022

Processo nº 2664028/2021

Respostas aos questionamentos/impugnação de edital

DA ASSESSORIA TÉCNICA CREA-MA PARA CPL /CREA-MA

ATENDENDO A SOLICITAÇÃO DA CPL CREA-MA, ENCAMINHAMOS RESPOSTAS À IMPUGNAÇÃO APRESENTADA PELOS CONSELHEIROS DESTE CREA-MA.

SEGUE ABAIXO AS RESPOSTAS QUANTO AOS PROJETOS E DEMAIS QUESTIONAMENTOS:

 O CREA MA, não disponibilizou no seu site todos os projetos especificados na planilha (condicionamento acústico e climatização e exaustão/drenagem), o que impede a análise de modo completa, o que impacta na elaboração da proposta de preços dos interessados em participar do certame;

Resposta do item 01: Não procede, nos anexos foram apresentados as plantas que serão executadas, porém o projeto de climatização não será executado neste contrato, por isso não foi anexado.

2. A T2 Comércio e Serviços Ltda, não cumpriu o que estava determinado na Carta Consulta nº 142/2021 da CAEMA, tampouco o CREA MA fiscalizou, logo a proposta comercial apresentada se mostra inservível para elaboração de composição de preço. Mais a mais, se observa que os projetos não são detalhados, integrados, e tampouco compatibilizados (valor este que consta na planilha);

Resposta ao item 02: Não procede, Foram cumpridas por parte da T2 Comércio e Serviços todas as determinações da carta consultanº142/2021, todos os projetos foram bem detalhados, integrados e compatibilizados, atendendo todas as expectativas da fiscalização.





Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

 Observa-se, também, que os projetos de esgoto sanitário e de água fria, não foram aprovados na CAEMA;

Resposta ao item 03: Não procede, todos os projetos foram entregues e aprovados nos devidos órgãos competentes, alguns projetos por conveniência de prazo de validade só serão aprovados após o término desta licitação.

 O CREA MA, não disponibilizou o projeto de furação, indispensável para o projeto de impermeabilização e estrutural;

Resposta ao item 04: Não procede, pois não houve necessidade de projeto de furação visto que não haverá furos na estrutura.

ARQUITETURA

- 5. O profissional que desenvolveu o projeto arquitetônico não atendeu a concepção projetual e não interagiu com os demais profissionais, buscando melhores soluções para os demais projetos e economia;
 - 5.1 Não há cisterna no seu projeto;
 - 5.2 Não há o abrigo de gás LP;
 - 5.3 Não há a estação elevatória para esgotamento da drenagem do meio subsolo:
 - 5.4 Não há os reservatórios superiores conforme a carga hidráulica, (banheiros, vestiários, cozinha, DML, guarita, etc.), onerando o projeto devido ao número de canalizações, conexões e a perda de carga, devido a distância e obstruções no caminho;
 - 5.5 Não há os shafts operacionais para manutenções e inspeções;

Resposta ao item 05: Não procede, o profissional atendeu a concepção de projeto e interagiu com os demais profissionais, a cisterna está localizada no projeto, há abrigo do gás LP, há estação elevatória locada, há reservatórios conforme a carga hidráulica e existem no projetos os shafts operacionais.

Xm



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

- 6. Não foi apresentado projeto;
 - 6.1 De acordo com a NBR 9.050/2020, a escada de entrada está fora de norma:
 - 6.2 O arquiteto também não especificou o piso conforme a NBR 9.050/2020 (acessibilidade);

Resposta ao item 06: Não procede, a escada de entrada está de acordo com a norma, e foi especificado o piso, na planta de acessibilidade.

7. Por que no projeto estrutural, o nome do responsável técnico não aparece no selo, tampouco o número do seu registro?

Resposta ao item 07: Procede, está sendo sanado, e essa situação não é motivo de impugnação.

8. No termo de referência o projeto de impermeabilização é citado, inclusive com bastante ênfase e exigências. Porém na planilha, não consta o projeto de impermeabilização, onde o profissional responsável pela elaboração do Edital, afirma que o mesmo é realizado com o andamento da obra;

Resposta ao item 08: Não procede, em nenhum momento neste edital o projeto de impermeabilização é citado, na planilha consta todos os itens para a impermeabilização das estruturas enterradas.

 A própria norma de Desempenho, NBR 15.575-1/2013, exige o projeto de impermeabilização, conforme itens abaixo:

Item 10 Estanqueidade.

10.2.3 Premissas de projeto

Devem ser previstos nos projetos a prevenção de infiltração da água de chuva e da umidade do solo nas habitações, por meio dos detalhes indicados a seguir:

Resposta ao item 09: Todo detalhe de impermeabilização consta nos projetos fornecidos.

Am



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

10. A norma (item 6.5.10), estabelece alguns critérios relevantes para se projetar os reservatórios de água fria potável. Neste caso o reservatório inferior (cisterna), encontra-se fora de norma;

Resposta ao item 10: Não procede, o projeto hidráulico está de acordo com a norma e compatibilizado.

11. A mesma norma (item 6.5.11.2), estabelece que os sistemas de recalque e de pressurização devem possuir no mínimo duas bombas com funcionamento independente entre si, com vistas a assegurar o abastecimento de água em caso de falha ou desativação de uma delas para manutenção, mais uma vez o projeto encontra-se fora de norma;

Resposta ao item 11: Não procede, no projeto possuem duas bombas de recalque e duas de pressurização.

12. O tipo e volume do hidrômetro não foi calculado;

Resposta ao item 12: Não procede, o mesmo não foi calculado pois não houve necessidade em projeto.

13. Nos projetos de água fria e drenagem, a cisterna apresenta-se em locais distintos:

Resposta ao item 13: Estão em locais distintos pois são duas cisternas.

14. O reuso de água de chuva é regido pela NBR 15.527/2019, onde especifica os requisitos para o aproveitamento de água de chuva de coberturas para fins não potáveis. O que se viu, foi a ligação direta do sistema de drenagem pluvial na cistema, de forma imprópria e inadequada, através de canalizações numa cota bem abaixo do devido (acima da lâmina d'água);

Resposta ao item 14: Não procede, o projeto de drenagem está de acordo com a norma.

Am

4



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

15. No projeto de arquitetura, existe uma fonte e uma cascata, porém não existe nenhum projeto mostrando a alimentação de água, circuito elétrico, drenagem e qualquer tipo de tratamento;

Resposta ao item 15: Todas as instalações que não tem em projeto não será executado.

16. No projeto de combate a incêndio os três reservatórios de 10 m³, estão sendo compartilhados com a RTI e o consumo de água, porém no projeto de água fria, apenas um deles; mostra mais uma vez a falta de integração e compatibilização dos projetos;

Resposta ao item 16: Não procede, os três reservatórios estão compartilhados com o consumo de água .

17. Inclusive existe diferença de volumes entre os dois projetos;

Resposta ao item 17: Não procede, não há diferença de volume entre os dois projetos.

18. Já que o projetista do sistema de combate a incêndio está usando os três reservatórios e a saída da sucção é no ponto mais baixo da lateral dos mesmos, por que então, o projetista do sistema de água fria usou a mesma solução para saída e distribuição, sem respeitar a RTI; mais uma vez mostra que os projetos não foram integrados, tampouco compatibilizados;

Resposta ao item 18: Não procede, os projetos estão compatibilizados e integrados.

19. O cálculo dos diâmetros das canalizações de limpeza e extravasor, não foram calculados corretamente, pois os diâmetros dos mesmos, além de estarem com diâmetros maiores é antieconômico;

Resposta ao item 19: Não procede, os projetos calculados corretamente e aprovados no corpo de bombeiros.

20. O projetista não projetou a canalização de aviso:

Resposta ao item 20: Não procede, consta em projeto a canalização de aviso.

Am



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

21. O projetista da arquitetura, não cumpriu com às recomendações da NBR 5.626/2020, onde prevê espaços laterais, em baixo e em cima, para os três reservatórios, e também não previu o cobrimento do mesmo, para maior segurança e evitar a proliferação de algas e variações térmicas nas canalizações e conexões;

Resposta ao item 21: Não procede, foram previstos todos os espaços necessários inclusive cobertura.

22. O projetista não previu as devidas proteções das canalizações localizadas na cobertura, que saem para alimentas os pontos hidráulicos, evitando assim, choques mecânicos e variações térmicas;

Resposta ao item 22: Não procede, todas as proteções das canalizações foram previstas.

23. A ação provoca o "ressecamento" da superfície externa dos tubos e das conexões, que ficarão mais suscetíveis a rompimentos por impactos externos. Então, em curto prazo, as tubulações expostas perdem a resistência mecânica, podendo apresentar vazamento com maior facilidade;

Resposta ao item 23: Não procede, todas as proteções das canalizações foram previstas.

24. O projetista previu conexões de inspeções e manutenção nos tubos de queda do sistema de esgoto demais sistemas;

Resposta ao item 24: Não procede, foram previstas conexões de inspeções e manutenção nos tubos de queda de esgoto.

25. As pranchas do meio subsolo dos projetos de água fria, esgoto sanitário, drenagem e SPDA estão incompatíveis com o que foi projetado, ou seja, conflito de projeto;

Resposta ao item 25: Não procede, todos os projetos estão compatibilizados.

Am



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

26. O projetista não seguiu a norma, pois quando existe ligações de vasos sanitários acima de três no mesmo ramal, usa-se, além da normal uma outra ventilação, a suplementar;

Resposta ao item 26: Não procede, o projeto possui uma ventilação suplementar.

27. O projetista não detalhou a proteção dos tubos de ventilações na cobertura, através de conexões especiais, tampouco, a indicação da altura dos mesmos:

Resposta ao item 27: Não procede, o projeto tem proteção aos tubos de ventilações e está indicada a altura dos mesmos.

28. A cisterna no projeto de drenagem pluvial encontra-se localização em um local e no projeto de água fria em outro; Mais um indicio da falta de integração e compatibilização dos projetos;

Resposta ao item 28: As cisternas estão em locais diferentes pois são duas cisternas.

29. Nesse caso se sobrepormos as duas pranchas do meio subsolo, haverá incompatibilidades nos sistemas com caixas e canalizações;

Resposta ao item 29: Não procede, Não tem incompatibilidades nos sistemas de caixas e canalizações.

30. O sistema de reuso de águas pluviais mostrado na prancha 01/11, não foi projetado conforme requisitos da norma, pois o reuso de águas de chuvas está previsto para serem usados com outros fins como: lavagem de piso, descarga de vasos sanitários e mictórios, RTI, regas de jardins, etc., e o projetista ligou o mesmo na cisterna;

Resposta ao item 30: Não procede, pois existem no projeto duas cisternas uma para reuso e outra para as instalações de água fria.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

31. O projetista ligou o sistema de drenagem do pavimento meio subsolo diretamente na rua, desprezando o desnível existente entre o pavimento e a sarjeta;

Resposta ao item 31: Não procede, Não foi desprezado o desnível entre o pavimento e a sarjeta.

32. O projetista deveria ter previsto uma elevatória, o que não ocorreu;

Resposta ao item 32: Todos os itens necessários a execução da obra foram projetados.

 O projetista n\u00e3o previu nenhuma conex\u00e3o nas tubula\u00e7\u00f3es (TQ) que descem at\u00e9 o meio subsolo;

Resposta ao item 33: Não procede, foi prevista conexões nas tubulações do TQ.

34. A NBR 5.626/2020, exige em locais sujeitos a vazamentos o uso de ralos para drenagens, principalmente nos locais sujeitos a vazamentos: shafts, reservatórios e casa de bombas;

Resposta ao item 34: Não procede, todo o projeto foram colocados ralos de drenagem nos locais necessários.

35. O posicionamento dos ralos de drenagens das calhas da cobertura, estão mal distribuídos e mal localizados, gerando mais custos e problemas na impermeabilização;

Resposta ao item 35: Não procede, o posicionamento dos ralos de drenagens estão bem distribuídos e bem localizados.

36. Os furos dos ralos colados em pilares ou paredes, dificultarão a impermeabilização dos mesmos;

Resposta ao item 36: Não procede, não tem furos de ralos em pilares ou paredes.

M



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

37. Não existe detalhes e especificações do tipo de ralo e conexões usados no sistema de drenagem na cobertura, podendo gerar problemas na entrada da canalização como vórtices, entrada de ar e possivelmente pressão negativa (depressões). Implicará na formação de um vórtice hidráulico (turbilhão ou redemoinho) quando a lâmina d'água sobre o ralo atinge determinada altura que permite arraste de ar, que, conforme visto, acaba ocupando lugar da massa líquida no interior das tubulações e reduzindo sua capacidade de transporte;

Resposta ao item 37: Não procede, Existem detalhes e especificações do ralo e conexões.

38. O projetista não mostra de que forma será feita a captação de água do reservatório superior de 2,0 m³ para reuso, localizado na cobertura para abastecimento dos vasos sanitários;

Resposta ao item 38: Não procede, o projeto mostra a forma de captação de água do reservatório superior.

39. A norma pede que o Barramento de Equipotencialização Principal (BEP), fique de preferência no mesmo quadro geral de entrada e/ou, o mais próximo dele para evitar às impedâncias, porém não foi o que ocorreu;

Resposta ao item 39: Não procede, Todos os quadros possuem barramento e existe o BEP para todo o aterramento. Como é de preferência não se torna obrigatório.

 O CREA MA não apresentou no seu site o projeto de climatização, porém o profissional que desenvolveu o projeto elétrico, fez uma estimativa de carga;

Resposta ao item 40: O projeto de climatização não será executado neste momento da obra pois já tem uma licitação de fornecimento em curso, por motivos de legalidade, nada impedindo que seja feito as instalações elétricas para os mesmos.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 <u>www.creama.org.br</u> – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

41. A NBR 5410/2008, recomenda a instalação de uma tomada externa à edificação, compatível com a potência da iluminação, para ligação de um gerador móvel. Esta tomada deve ser acessível, protegida adequadamente contra intempéries e devidamente identificada.

Resposta ao item 41: A norma recomenda, assim, não torna obrigatório, mas existem tomadas próximas à saída para que podem ser utilizadas.

TRANSPORTE VERTICAL NBR 5.665/1983

- 42. Não existe o nome nem o registro do profissional no selo;
 - O que diz NBR 5.665/1983:
 - 31.1.1.1 O projeto de implantação de elevador de passageiros deverá atender às normas técnicas e legais vigentes.
 - 31.1.1.2 O projeto deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos: a. Plantas gerais detalhadas;
 - b. Detalhamento dos quadros de força, informando que a alimentação deles deverá constar do projeto elétrico;
 - c. Detalhamento do equipamento e infraestrutura necessária para sua instalação;
 - d. Especificações técnicas e de acabamentos requeridas para os equipamentos;
 - e. Memorial Descritivo de Materiais e Serviços;
 - f. Memória de Cálculo/Relatório;
 - g. Quantitativo de Materiais; h. Plano de Manutenção Preventiva.

Resposta ao item 42: Não procede, o projeto de elevador de passageiro atente todas as normas legais, sendo totalmente detalhado para a execução do mesmo.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

CHUVEIROS AUTOMÁTICOS NBR 10.897/2014

- 43. O projetista não seguiu às recomendações da norma com ralação a situações especiais.
 - 7.12 Situações especiais
 - 7.12.3 Escadas

Chuveiros automáticos devem ser instalados sob todas as escadas, exceto em escadas enclausuradas.

- 7.12.4 Aberturas verticais
- 7.12.4.2 As cortinas devem ser instaladas imediatamente ao lado da abertura, devem ter profundidade de pelo menos 460 mm e devem ser de material incombustível ou de combustibilidade limitada. Os chuveiros automáticos devem ser espaçados a no máximo 1,80 m, e entre 150 mm e 300 mm de distância da cortina, no lado externo da abertura;

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NT 18/2021 E NBR 10.896/2013

43. O profissional responsável pelo projeto não seguiu às exigências da NT 18/2021 e NBR 10.896/2013, especificando os níveis de iluminamento para as respectivas situações como: locais planos (3lux); com obstruções, desníveis e escadas (5lux);

Resposta ao item 43: Não procede, o projetista atendeu todas as recomendações das normas de chuveiros automáticos e foram seguidos todas as exigências dos níveis de iluminamento dos ambientes.

44. Não foi mencionado em lugar nenhum o uso do bloco autônomo tipo farol (luminária dupla), tampouco suas características, pois o mesmo para ser instalado depende da especificação do fabricante com relação ao raio de alcance do fluxo luminoso;



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

Resposta ao item 44: Não procede, o uso de bloco autônomo foi mencionado no projeto e orçamento.

45. Os equipamentos de combate a incêndio devem ser iluminados pontualmente, conforme a norma, porém não foi o que vimos no projeto;

Resposta ao item 45: Não procede, todos os equipamentos foram iluminados pontualmente.

46. O projeto não apresenta às devidas proteções para os riscos específicos, através de extintores de incêndio, conforme NT 21/2021 e NBR 12.693/2021, independente da proteção geral da edificação ou área de risco, tais como: casa de bombas; quadros elétricos, casa de máquina, etc.?

Resposta ao item 46: O projeto de combate a incêndio esta de acordo com as normas e aprovado pelo corpo de bombeiros.

47. O projetista não seguiu as recomendações das normas, pois o mesmo, não usou em alguns locais as duas unidades extintoras, conforme recomendação

da NT 21/2021 e NBR 12.693/2021, quando as áreas ultrapassarem os 50 m² (meio subsolo, demais pavimentos e auditório);

Resposta ao item 47: O projeto de combate a incêndio esta de acordo com as normas e aprovado pelo corpo de bombeiros.

48. O projetista não especificou as capacidades extintoras conforme a NT 21/2021 e NBR 12.693/2021;

Resposta ao item 48: O projeto de combate a incêndio esta de acordo com as normas e aprovado pelo corpo de bombeiros.

49. O projetista n\u00e3o respeitou a dist\u00e3ncia preconizada pela NT 21/2021 e NBR 12.693/2021 no meio subsolo para o risco m\u00e9dio, que \u00e9 de 20 metros;

Resposta ao item 49: O projeto de combate a incêndio esta de acordo com as normas e aprovado pelo corpo de bombeiros.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 <u>www.creama.org.br</u> – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

HIDRANTES NT 22/2021 E NBR 13.714/2013

- 50. O projetista colocou um tanque de pressão no sistema de pressurização (motobombas de reforços), sem necessidade, já que o sistema é positivo (ação da gravidade); maior custo;
- 51. No Memorial Descritivo, não consta o cálculo coordenado dos pressostatos;

Resposta ao item 50 e 51: O projeto de combate a incêndio esta de acordo com as normas e aprovado pelo corpo de bombeiros.

SPDA NBR 5419/2015

52. O projetista optou por usar materiais no subsistema de captação, que os tornam mais caro para aplicação e manutenções, ao invés de usar, materiais mais econômicos e fáceis de aplicar como as barras chatas de alumínio;

Resposta ao item 52: Cabe ao projetista a escolha dos equipamentos, assim como se tratando de uma área de praia achou-se prudente a utilização de um metal mais pesado que o alumínio.

53. O projetista do SPDA optou pelo sistema externo ao invés do estrutural que é mais eficiente, seguro e mais barato, mesmo sabendo que o projeto arquitetônico possui algumas dificuldades para as decidas, assim como, lajes técnicas repletas de condensadoras próximas aos cabos, possibilitando induções e retorno para dentro da edificação;

Resposta ao item 53: A escolha da elaboração de projeto fica por conta do projetista, conforme análise o mesmo achou mais viável, inclusive para manutenção.

54. Devido a escolha, alguns pontos da edificação (laterais), ficaram com uma concentração de carga acima das demais, pois a maior parte das decidas (inclusive acrescidas conforme memorial) concentraram-se nas laterais, enquanto que a fachada frontal ficou totalmente desprovida da blindagem, ocasionando um desequilíbrio considerável no sistema e na dispersão na malha de terra;



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

Resposta ao item 54: A norma recomenda o mais espaçado possível, porém não se utilizou na parte frontal para manter a estética do prédio.

55. O projetista optou por usar uma haste com para raio tipo Franklin, em cima de uma mureta, sem mencionar no Memorial Descritivo a finalidade, tampouco o cálculo da altura do mastro;

Resposta ao item 55: Como se trata de probabilidade, o projetista achou prudente instalar um captor, pois, caso seja montado algum equipamento acima do ponto mais alto, fica inferior ao captor.

56. O projetista usou de forma excessiva, eletrodos verticais (hastes) na malha de terra sem nenhuma explicação, haja visto que, o mesmo através do estudo apresentado (gerenciamento de risco), classifica o risco e tipo do SPDA em IV, onde a relação entre do raio médio da área abrangida e o seu comprimento mínimo é atendida, sem a necessidade das respectivas hastes:

Resposta ao item 56: A norma recomenda uma quantidade mínima, não expressa nada ao se utilizar mais pontos, assim como SPDA se trata de probabilidade tratou-se com mais prudência.

57. O uso das hastes para as classes e níveis III e IV, dificilmente é usada pois o seu comprimento mínimo no gráfico é constante (5m), e a mesma só é usada para complementação de um valor onde o raio médio (re) é menor que o comprimento mínimo (I1);

Resposta ao item 57: Não procede, o uso de hastes para classes e níveis II e IV são bem usadas.

58. O uso de hastes sem o conhecimento do tipo de camadas do terreno e sua resistividade, pode trazer vários problemas para as pessoas que transitam no meio subsolo, devido a concentração de tensões no seu topo, podendo provocar tensões de passo e de toque;

Resposta ao item 58: Não é possível afirmar que tal evento pode acontecer, pois as medidas de profundidade foram tomadas e o perímetro encontra-se todo circulado, além disso a zona de circulação de pedestres ainda recebe ajuda do material de alvenaria.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

59. Este eletrodo horizontal, quando usado internamente na edificação, tem que ser minimamente protegido e envolvidos com materiais apropriados (tensões superficiais), o mais próximo das paredes de divisa, além de uma boa sinalização horizontal e vertical alertando sobre o perigo;

Resposta ao item 59: Não procede, este eletrodo horizontal foi projetado de acordo com a norma.

 A sobreposição do projeto de água fria com o do SPDA, mostra que, uma parte do eletrodo horizontal está passando por dentro da cisterna;

Resposta ao item 60: Não procede, pois os projetos foram compatibilizados.

61. A prancha 01/02 – Planta piso Térreo e Subsolo + Detalhes, apresenta uma série de detalhes de equipotencialização (estrutura metálicas e tubulações), porém não indica onde serão realizadas;

Resposta ao item 61: Na observação de projeto encontra-se em nota que todos os objetos metálicos devem ser aterrados.

62. O projetista dos projetos de elétrica (baixa tensão) e SPDA é o mesmo, porém, não se preocupou em posicionar o Barramento de Equipotencialização Principal (BEL), prancha 01/02 - Planta piso Térreo e Subsolo + Detalhes, no Quadro Geral de Entrada, tampouco o mais próximo;

Resposta ao item 62: Todos os quadros possuem aterramento e a localização do BEP não é obrigatório próxima ao quadro principal.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 <u>www.creama.org.br</u> – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

ALARME DE INCÊNDIO NT 18/2021 E NBR 17.240/2013

- 63. A opção do projetista em não posicionar a central de alarme na guarita, onde o monitoramento acontece durante às 24h por dia, vai contra as recomendações das normas;
- 64. O projetista também não identifica a classe do sistema, tanto no Memorial Descritivo como no projeto;
- 65. O projetista cai em contradição, quando diz no Memorial Descritivo, que o sistema é convencional e no projeto endereçável;
- 66. O projetista também não especifica o tipo de central (número de endereços e laços), tanto no Memorial Descritivo, quanto no projeto;
- O projetista, também não especifica o tipo de cabo a ser usado, número de pares e diâmetro;

Resposta ao item 63,64,65,66 e 67: O projeto de alarme segue todas as recomendações das normas, identifica a classe do sistema, faz todas as especificações necessárias para a execução.

GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) NT 28/2021 E NBR 13.523/2019 E NBR 13.932/2007

- 68. Não existe o nome e o registro do profissional no selo;
- 69. O projetista não especifica o tipo de cilindro a ser utilizado no abrigo, logo a instalação e o material a serem usados, são completamente distintos, implicando diretamente na relação de materiais;



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br - telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

- 70. O projetista não detalhou de que forma, será realizada a regulagem da pressão, equipamentos a serem usados no manifold (registro, canalização, conexões, pigtail, regulador de alta pressão de primeiro estágio com válvula de bloqueio contra sobre pressão, válvula de esfera para gás, válvula geral tripartida de segurança externamente, registro de corte e mangueira flexivel metálica) em detrimento ao tipo de cilindro, e tampouco o detalhamento da transição entre o cobre e multicamadas;
 - De acordo com a norma o abrigo dimensionado está fora de padrão e obstruindo uma parte da esquadria localizada na copa;
- 71. O projeto não mostra nenhum tipo de sinalização, obrigatória por norma. como: placas de proibição e alerta;
- 72. No projeto também não tem nenhum detalhe que mostra altura do ponto de gás a ser executado na copa;
- 73. O projetista especifica na planta baixa o ramal que alimenta a copa com canalização flexível multicamadas pex - alumínio - pex, com diâmetro de 15 mm, porém o valor correto é de 16 mm; já a relação dos respectivos materiais, apresentados no projeto, são duvidosos, pois o mesmo não apresenta nenhum detalhe, tampouco o tipo de cilindro;

Resposta ao item 68,69,70,71,72 e 73 (GLP): O projetista elaborou o projeto de acordo com as recomendações da norma e especificou de maneira detalhada para a execução da obra.

ESTRUTURAL NBR 6.118/2014

- 74. Projeto sem o nome do responsável técnico e o número do registro:
- 75. Projeto inconsistente e incompleto.

Resposta aos itens 74 e 75 (Estrutural): O projetista elaborou de forma consistente e completa, dando uma boa economicidade ao projeto.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

76. Da Planilha orçamentaria:

- a. Na composição de custos unitários dos serviços de Engenharia, não está previsto o coeficiente de produtividade referente ao custo de alimentação.
- b. O orçamento analítico da concorrência nº 001/2022, PARA CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA NOVA SEDE do CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO MARANHÃO CREA/MA, apresenta os preços unitários base de dados Sinapi Dez:2021; Orse Dez:2021. Após análise dos preços unitários das atividades de relevância: estrutura, esquadrias, revestimento, pavimentação, instalações elétricas, apresentado no orçamento analítico, e analisados com o sinapi de março 2022; orse 2022, verificamos que os preços unitários não obedecem às cotações mercadológicas de março de 2022, e o salário horas dos operários da construção civil está ferindo a convenção coletiva de 2022 entre o sindicato patronal e laboral.

Resposta ao item 76: Na planilha está presente o custo de alimentação, pois nos itens de mãos de obras do sinapi está incluído a alimentação nos encargos complementares. A data base do orçamento está de acordo com a vigência dos 180 dias.

77. Do Edital de Licitação:

 a. No edital da licitação concorrência 001/2022 do CREA-MA, não consta o prazo de execução da obra para a devida efetivação da proposta.

Resposta ao item 77 a): Não procede, no edital consta o prazo de execução da obra, no item 15.4

15.4. DOS PRAZOS

- 15.4.1. O prazo de vigência do presente Contrato é de 790 (setecentos e noventa) dias consecutivos, contados da data de sua assinatura, compreendidos o prazo de execução, o prazo para recebimento definitivo e o prazo para entrega da documentação constante no Anexo I da Minuta do Contrato.
- 15.4.2. O prazo para execução da obra é de 730 (setecentos e trinta) dias consecutivos, contado da data prevista na Autorização de Início.



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br – telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

 Da qualificação técnica operacional: Após análise dos serviços com características semelhantes e complexidade operacional, verificamos

que no quadro exigindo no edital o item 1.0 (instalações elétricas: execução de cabeamento estrutural, apresentam a unidade de serviços incorreta e também sem a especificação técnica devida para a atividade.

Em relação aos itens 3.0(estrutura metálica) 4.0 (fachada em pele de vidro em vidro laminado) 7.0 (revestimento em placa ACM) 8.0(elevador cabinado), são atividades de engenharia que são terceirizadas ou subempreitadas, portanto estas exigências no edital caracterizam a limitação a ampla concorrência, não se mostrando parcelas de maior relevância no conjunto da obra. Logo tal exigência direciona a licitação a um reduzido número de empresas, ferindo,

dentre outros o princípio da igualdade, bem como contrariando decisões já pacificadas do TCE e TCU. A exemplo podemos citar Elevador Cabinado, que não se mostra parcela de maior relevância, e apenas corrobora o entendimento de que a presente licitação encontra-se viciada, direcionando o certame a um determinado grupo de empresas, excluindo as empresas maranhenses em sua maioria.

Resposta ao item 77 B): Não procede, a unidade está correta pois está relacionada pelos serviços de execução de instalações de cabeamento estruturado de uma maneira integral.

Os itens de estrutura metálica, fachada em pele de vidro, revestimento em ACM e elevador cabinado são itens comuns na cidade de São Luís-Ma.

Com relação ao item Elevador cabinado faz parte das exigências de qualificação devida a sua relevância técnica, a administração se fez do seu poder discricionário para escolher este item devido a dificuldade de execução e quer requer elevada experiência. Pois se trata de um item de grande importância para a acessibilidade.

M



Avenida dos Holandeses, quadra 35, lote 08, Calhau, São Luís/Ma. CEP: 65071-380 www.creama.org.br - telefone (98)2106-8300 CNPJ: 06.062.038/0001-75

c. Da qualificação técnica profissional: verificamos no item 9.4.1.4.1 do edital a falta do profissional competente para as atividades de engenharia elétrica e de telecomunicações nos itens de relevância da planilha orçamentaria (cabeamento estrutural e subestação).

Resposta ao item 77 c): Procede, deverá constar também um engenheiro eletricista no item 9.4.1.4.1, indicamos a seguinte errata para o edital:

Onde se lê:

"9.4.1.4.1. Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um Engenheiro Civil ou Arquiteto e um Engenheiro Mecânico que serão responsáveis pela execução dos serviços, detentor (es) de atestado (s) de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA e/ou CAU, acompanhado (s) da (s) respectiva (s) Certidão (ões) de Acervo Técnico – CAT, que comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, com as seguintes características mínimas:"

Leia-se:

9.4.1.4.1. Comprovação de a licitante possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, ao menos um Engenheiro Civil ou Arquiteto, um Engenheiro Mecânico e um Engenheiro Eletricista que serão responsáveis pela execução dos serviços, detentor (es) de atestado (s) de responsabilidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA e/ou CAU, acompanhado (s) da (s) respectiva (s) Certidão (ões) de Acervo Técnico - CAT, que comprove ter o profissional capacidade para execução de obras e/ou serviços com características semelhantes e de complexidade operacionais equivalentes ou superiores ao objeto desta licitação, com as seguintes características mínimas:

São Luís, 24 de maio de 2022

ASSESSOR TÉCNICO MAT 0346