TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: REFORMA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE AQUIDAUANA.
VALOR: **R$ 500.396,47 (quinhentos mil, trezentos e noventa e seis reais e quarenta e sete centavos).**

JUSTIFICATIVA:
O serviço justifica-se, considerando que o poliesportivo de Aquidauana foi inaugurado na década de 1970 e necessita de correções urgentes em sua estrutura de pilares, assim, oferecendo aos usuários reforço estrutural e segurança para a prática das atividades esportivas, que se encontra interditado.
Resultados esperados: Reforço estrutural; Revitalização predial; Segurança aos ocupantes; Melhorias das instalações elétricas e hidráulicas; Oferta e melhorias para a prática do esporte e lazer, garantindo o direito ao cidadão e cuidados de prédio público.

PROCEDIMENTOS:

Considerando que a Reforma do Poliesportivo de Aquidauana, possui partes do predial, que necessita de procedimentos adequados de intervenção da engenharia estrutural e segurança, apresentamos:

Que a empresa possua capacidade técnica-profissional (do engenheiro civil/arquiteto): comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, na data prevista para entrega da proposta, responsável técnico (engenheiro civil/arquiteto) detentor de Certidão de Acervo Técnico (CAT emitida pelo CREA/CAU), por coordenação ou execução de construção ou reforma, principalmente em estrutura metálica e telha metálica, com as características semelhantes ao objeto da contratação, com área mínima de 600m² (seiscentos metros quadrados);

Capacidade técnica-profissional (técnico em segurança do trabalho): comprovação de que possui em seu quadro de pessoal, na data prevista para entrega da proposta, responsável técnico (técnico em segurança do trabalho), por execução de construção ou reforma, principalmente em estrutura metálica, com as características semelhantes ao objeto da contratação, conhecer normas técnicas, procedimentos de segurança e saúde.

CONSTATAÇÕES:

Na estrutura de concreto armado, observamos que alguns pilares externos de sustentação das arquibancadas e cobertura apresentam armaduras aparentes nas proximidades de suas bases.
- No restante da estrutura de concreto armado, incluindo as arquibancadas não observamos nenhuma patologia.

- A estrutura metálica da cobertura apresenta alguns aparelhos de apoio corroídos por ferrugem, principalmente os que sustentam as treliças das extremidades do ginásio.
- Nas treliças da cobertura, principalmente nas extremidades do ginásio, observamos que as barras inferiores das mesmas apresentam elevado nível de deterioração, sempre nas proximidades dos apoios.
- A cobertura em telhas metálicas apresenta muitos pontos de vazamentos.
- As calhas do telhado estão completamente danificadas.

CONSIDERAÇÕES:

- As armaduras aparentes nas bases dos pilares se devem à oxidação das mesmas, que aumentando seu volume, expulsam o concreto de recobrimento.
- Essa oxidação é originada pelo fato dos frequentadores terem urinado nas bases dos pilares, o que tornou o concreto ácido, causando a corrosão das armaduras.
- A estrutura metálica está deteriorada em pontos definidos, principalmente junto aos apoios, pelo acumulo de fezes dos pombos nos banzos inferiores das treliças. Os vazamentos do telhado também cooperam para essa ocorrência, pois a água das chuvas também se acumula nesses locais.

CONCLUSÃO:

Concluímos portanto, que a estrutura de concreto armado se encontra sólida e segura, necessitando somente de um pequeno reparo nas bases dos pilares para melhorar sua estética.

A estrutura metálica da cobertura precisa de correção urgente, pois a corrosão das barras inferiores das treliças coloca em risco sua estabilidade. *(Carlos Liberato Portugal Eng. Civil CREA 577 MT)*

Foto 1 – Lateral direita do Ginásio

Foto 2 – Lateral esquerda do Ginásio

Foto 3 – Arquibancada do lado direito

Foto 4 – Pilares do lado esquerdo

Foto 5 – Arquibancada.

Foto 6 – Base de um pilar.

Foto 7– Base de outro pilar.

Foto 8 – Estrutura metálica da cobertura.

Foto 9 – Estrutura metálica; banzo inferior, calha ao fundo.

Foto 10 – Banzo inferior e calha

FONTES DOS RECURSOS:
Órgão: 1203– Fundação do Desporto FEMA
Unidade: 03 – Fundação do Desporto FEMA
Função: 27
Subfunção – 812
Programa - 221
Projeto/Atividade: 1043 – Reforma manutenção, do poliesportivo de Aquidauana.
Natureza de despesa: 44.90.51 – Obras e instalações.
Locais de Entrega: Rua Oscar Trindade de Barros, Bairro Santa Terezinha.

Prazo de entrega: Em até 180 dias após a Autorização de Fornecimento.
PRAZO DE PAGAMENTO: Em até 30 dias após a emissão da Nota Fiscal.

FISCAL DO CONTRATO:
Ronaldo Ângelo de Almeida – *Secretário de Planejamento, habitação e Urbanismo.*
FISCAL DE OBRA:
Carlos Alberto Martins Dias –*Engenheiro Civil CREA: 5069783698 – SP VISTO: 1139 – MS.*

Atenciosamente,

RONALDO ÂNGELO DE ALMEIDA
Secretário de Planejamento
Habitação e Urbanismo

ALFREDINHO DE OLIVEIRA JUNIOR
DIRETOR PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO DE ESPORTE
FEMA

ETELO

Campo Grande, 30 de Maio de 2017

ETELO 058/2017

À PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA

A/C Sr. Ronaldo Ângelo de Almeida

Assunto: Recuperação dos pilares

Ref.: **GINÁSIO POLIESPORTIVO**
Aquidauana - MS

Prezados Senhores

Para execução da recuperação dos pilares que apresentam armaduras expostas no Ginásio em referência, não se faz necessário um projeto, mais sim, um roteiro da execução de sua recuperação, como segue:

1- Retirar todo o concreto que estiver solto no entorno da região com armaduras expostas.
2- Retirar o concreto de recobrimento das barras oxidadas até encontrar o aço sadio.
3- Limpar as barras enferrujadas com escova de aço até retirar toda a ferrugem.
4- Aplicar nas barras líquido antiferrugem (ZF7 ou similar).
5- Quando o produto estiver seco, proceder ao acabamento, protegendo as armaduras com argamassa cimento-areia no traço 1:3.

Carlos Liberato Portugal
Eng. Civil CREA 577 MT VT 272 MS

ETELO – Engenharia de Estruturas Ltda. – Rua Aparecida, 542 Vila Progresso CNPJ 03.326.311/0001-33
CEP 79050-470 – Campo Grande – MS – Fone / Fax (067)3342-5717

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MS

ART DE OBRA/SERVIÇO
1320170050522

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MS

1. Responsável Técnico

CARLOS LIBERATO PORTUGAL — RNP: 1202390544

Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL — Registro: 577

Empresa Contratada: ETELO ENGENHARIA DE ESTRUTURAS LTDA — Registro: 58

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA — CPF/CNPJ: 03.452.299/0001-03

Rua: RUA LUIZ DA COSTA GOMES — Bairro: CIDADE NOVA — Número: 711

Cidade: AQUIDAUANA — UF: MS — CEP: 79.200-000

Contrato: — Celebrado em: 27/04/2017 — Vinculado à ART:

Valor: R$ 4.000,00 — Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	Cep	Coordenada
RUA APARECIDA	VILA PROGRESSO	542	CASA 01	CAMPO GRANDE	MS	79.050-470	

Data de Início: 27/04/2017 — Previsão Término: 30/05/2017 — Código:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA — CPF/CNPJ: 03.452.299/0001-03

Finalidade: LAUDO TÉCNICO SOBRE AS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO E METÁLICA DE COBERTURA DO GINÁSIO POLIESPORTIVO DE AQUIDAUANA.

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada					
	Laudo	de reparo de estruturas em concreto		1.600,0000	METRO QUADRADO
Estruturas - Estruturas Metálicas					
	Laudo	de reparo de estruturas metálicas		1.600,0000	METRO QUADRADO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.**

7. Entidade de Classe

04.661.292/0001-64 - IEMS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Campo Grande — Local

30/05/2017 — data

231.156.538-91 - CARLOS LIBERATO PORTUGAL

03.452.299/0001-03 - PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIDAUANA

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creams.org.br creams@creams.org.br
tel: (67)3368-1000 fax: (67) 3368-1000

CREA-MS
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul

Valor ART: R$ 81,53 — Registrada em 30/05/2017 — Valor Pago: R$ 81,53

Nosso Número: 240000000001190680