



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

**CONCORRÊNCIA Nº 005/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 029/2024**

SUMÁRIO

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO	2
2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	3
3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO	3
4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	3
5. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO	4
6. DO CONTROLE E DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO	11
7. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	11
8. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO	13
9. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E DO REGIME DE EXECUÇÃO	17
10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	18
11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	19
12. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA	22
13. DO REAJUSTE	22
14. DOS PEDIDOS DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	22
15. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	23
16. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	26
17. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	26
18. DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS	26
ANEXO I-A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)	28
ANEXO I-B – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 01	34
ANEXO I-C – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 01	36
ANEXO I-D – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 01	37
ANEXO I-E – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 02	38
ANEXO I-F – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 02	41
ANEXO I-G – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 02	44
ANEXO I-H – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 03	45
ANEXO I-I – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 03	47
ANEXO I-J – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 03	49
ANEXO I-K – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 04	50
ANEXO I-L – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 04	52
ANEXO I-M – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 04	54
ANEXO I-N – DEMONSTRATIVO DO BDI	55
ANEXO I-O – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 01	56
ANEXO I-P – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 02	57
ANEXO I-Q – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 03	58
ANEXO I-R – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 04	59



1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação de pessoa jurídica especializada do ramo de construção civil para a **execução de obras de reforma e adequação do galpão multiuso, situado na Rua Vereador José Manoel, Centro, e de reformas das quadras poliesportivas cobertas, situadas na Avenida Maria Júlia Ferraz, Bairro Bengo, no Distrito de Tuiutinga e no Distrito de Vilas Boas, no Município de Guiricema-MG**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus Anexos:

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR DA OBRA
1	1	Obra: Reforma e adequação do galpão multiuso situado na Rua Vereador José Manoel – Centro – Guiricema-MG.	R\$ 82.298,11
2	2	Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada na Avenida Maria Júlia Ferraz – Bairro Bengo – Guiricema-MG.	R\$ 220.039,64
3	3	Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Tuiutinga – Guiricema-MG.	R\$ 92.443,16
4	4	Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Vilas Boas – Guiricema-MG.	R\$ 110.871,97
VALOR TOTAL: Quinhentos e cinco mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e oitenta e oito centavos.			R\$ 505.652,88

- 1.2. O Licitante deverá apresentar a descrição detalhada do objeto ofertado em sua proposta de preço, sob pena de desclassificação, e obedecer em suas especificações as normas estabelecidas em Lei, observando as descrições acima.
- 1.3. As Planilhas Orçamentárias de Custos referentes a cada um dos respectivos lotes constam nos anexos deste Termo de Referência.
- 1.4. Os documentos auxiliares e os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços de referência e das quantidades, nos termos do [art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), constam dos autos do Estudo Técnico Preliminar (ETP) do Processo Administrativo nº 029/2024.
- 1.5. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como de natureza comum, nos termos do [art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).
- 1.6. As obras/serviços de engenharia, objeto desta contratação, são de caráter de baixa complexidade, conforme classificação feita pelo Engenheiro responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, Daniel Póvoa Lavorato, inscrito no CREA/MG 70090/D.
- 1.7. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO POR LOTE**.
- 1.8. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses**, com início na data de sua assinatura, prorrogável na forma do [art. 107 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).
- 1.9. O Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.



2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência.
- 2.2. Considerando o [art. 6º, inc. XXIII](#), alíneas 'b' a 'e' e o [art. 40, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), esta cláusula estabelece que o detalhamento contido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) arrolado aos autos do processo licitatório é a base fundamental para a elaboração deste Termo de Referência. O presente Termo de Referência respeita integralmente as diretrizes, requisitos e orientações contidas no referido Estudo Técnico Preliminar (ETP), assegurando a conformidade legal e técnica necessária para o processo licitatório em questão.
- 2.3. O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) 2024, tendo em vista que em razão da transição da vigência da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com a revogação das legislações dispostas no [art. 193](#) do referido diploma legal, apenas em 30 de dezembro de 2023, e tendo o Município optado pela utilização das lei revogadas até a data de suas revogações, não houve a obrigatoriedade da elaboração do PCA.
- 2.3.1. Embora não esteja previsto no PCA, o objeto dispõe de previsão orçamentária para a efetiva contratação.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência.

4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

- 4.1. Os parâmetros de sustentabilidade são aqueles previstos em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência.

Subcontratação

- 4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos [artigos 96 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

Vistoria

- 4.4. A avaliação prévia dos locais de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.



- 4.5. O agendamento da vistoria deverá ser realizado junto à Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, de segunda à sexta-feira, das 8h00 às 16h00.
- 4.6. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.7. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.8. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a Contratada assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução – Informações Técnicas sobre os Serviços

5.1. Para o **Lote 01 – Obra: Reforma e adequação do galpão multiuso situado na Rua Vereador José Manoel – Centro – Guiricema-MG**, os serviços a serem executados são:

5.1.1. Pintura:

5.1.1.1. Pintura acrílica para piso em quadras esportiva, duas (2) demãos, para a pintura do piso de concreto existente.

5.1.1.2. Será feita a demarcação do piso com pintura acrílica para piso em faixa de demarcação de quadra, duas (2) demãos, faixa com largura de 5 cm.

5.1.2. Fechamento:

5.1.2.1. Fechamento atrás dos gols, acima do alambrado, com tela de nylon (malha 10 X 10 cm).

5.1.3. Equipamentos Esportivos:

5.1.3.1. Trave de gol em tubo galvanizado para quadra, inclusive rede e pintura.

5.1.3.2. Rede de vôlei com mastro em tubo galvanizado sem pedestal.

5.1.4. Alambrado:

5.1.4.1. Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,5m (fundação dos tubos do alambrado).

5.1.4.2. Fornecimento de concreto estrutural, preparado em obra, com fck 25mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento (fundação dos tubos do alambrado).



5.1.4.3. Alambrado para quadra esportiva, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2").

5.1.4.4. Porta para alambrado, com uma (1) folha, dimensão (90x210)cm, em tela de arame galvanizado com trama losangular de 2" (50,8mm) e fio bwg12 (2,77mm), exclusive pintura, inclusive fixação e fornecimento em quadros de tubos de aço carbono galvanizado diâmetro de 50mm (2"), batente, dobradiças e cadeado com largura de 50mm.

5.1.4.5. Pintura esmalte sintético em superfícies metálicas, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo.

5.2. Para o **Lote 02 – Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada na Avenida Maria Júlia Ferraz – Bairro Bengo – Guiricema-MG**, os serviços a serem executados são:

5.2.1. Instalações Provisórias:

5.2.1.1. Placa da Obra: Deverá ser instalada uma Placa em chapa galvanizada com as dimensões 3,00 x 1,50m.

5.2.2. Alvenaria:

5.2.2.1. Execução de alvenaria de elemento vazado, cobogó de cerâmico (18x18cm), esp. 7cm, com acabamento aparente, inclusive argamassa para assentamento.

5.2.3. Revestimento:

5.2.3.1. Execução de revestimento natado liso, esp. 5mm, aplicação com desempenadeira metálica, inclusive argamassa em camada única com preparo mecanizado, traço 1:3 (cimento e areia), aplicado em parede, esp. 20mm, com aplicação manual.

5.2.4. Pintura:

5.2.4.1. Nas paredes novas será feito o lixamento, para receber a pintura.

5.2.4.2. Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA). As tintas serão do Tipo A. (Suvinil ou similar). A pintura será executada com nível de qualidade, oferecendo bom padrão de acabamento.

5.2.4.3. Pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) (cobogó).

5.2.4.4. Pintura esmalte em superfície de madeira, duas (2) demãos, exclusive fundo nivelador e massa a óleo (portas).

5.2.4.5. As esquadrias metálicas serão pintadas com tinta esmalte 02 demãos, inclusive 01 demão de fundo anticorrosivo.

5.2.4.6. Será feita a pintura epóxi em piso, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de primer epóxi, da área de jogo do piso de quadra poliesportiva.



5.2.4.7. Será feita a pintura do piso de circulação da quadra e da arquibancada, com pintura acrílica para piso em quadras esportiva, duas (2) demãos.

5.2.4.8. Será feita a demarcação do piso com pintura epóxi em faixas de demarcação de piso, duas (2) demãos, faixa com largura de 5 cm.

5.2.5. Instalações Elétricas:

5.2.5.1. Projetor externo para lâmpada LED, com ângulo regulável, com alojamento para reator, completo.

5.2.6. Impermeabilização:

5.2.6.1. Execução pintura com emulsão asfáltica, duas (2) demãos, laje do vestiário.

5.2.7. Arquibancada:

5.2.7.1. Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,5m.

5.2.7.2. Apiloamento mecanizado em fundo de vala com placa vibratória.

5.2.7.3. Fornecimento de concreto estrutural, preparado em obra, com fck 30 mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento.

5.2.7.4. Corte, dobra e montagem de aço ca-50/60, inclusive espaçador.

5.2.7.5. Laje de transição e = 9 cm, fck = 15 mpa usinado (mecanizado), inclusive tela 0,97 kg/m² e acabamento nível zero.

5.2.7.6. Piso cimentado natado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20mm, acabamento queimado, sem junta de dilatação.

5.2.7.7. Alvenaria de bloco de concreto cheio sem armação, em concreto com fck 15mpa, esp. 14cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento.

5.2.7.8. Chapisco com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 5mm, aplicado em alvenaria/estrutura de concreto com colher, preparo mecânico.

5.2.7.9. Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, inclusive argamassa com preparo mecanizado.

5.2.7.10. Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva).

5.2.7.11. Guarda-corpo interno, altura 110cm, em tubo galvanizado, com costura, diâmetro 2", esp. 3mm, gradil com divisão horizontal em tubo galvanizado, com costura, diâmetro 1", esp. 3mm, inclusive corrimão simples.

5.2.7.12. Pintura esmalte sintético em superfícies metálicas, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo.



5.2.8. Equipamentos Esportivos:

5.2.8.1. Instalação de tabela de basquete em poste metálico e suporte de piso.

5.3. Para o **Lote 03 – Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Tuiutinga – Guiricema-MG**, os serviços a serem executados são:

5.3.1. Instalações Provisórias:

5.3.1.1. Placa da Obra: Deverá ser instalada uma Placa em chapa galvanizada com as dimensões 3,00 x 1,50m.

5.3.2. Alvenaria:

5.3.2.1. Execução de alvenaria de elemento vazado, cobogó de cerâmico (18x18cm), esp. 7cm, com acabamento aparente, inclusive argamassa para assentamento.

5.3.3. Revestimento:

5.3.3.1. Execução de revestimento natado liso, esp. 5mm, aplicação com desempenadeira metálica, inclusive argamassa em camada única com preparo mecanizado, traço 1:3 (cimento e areia), aplicado em parede, esp. 20mm, com aplicação manual.

5.3.4. Pintura:

5.3.4.1. Nas paredes novas será feito o lixamento, para receber a pintura.

5.3.4.2. Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva). As tintas serão do Tipo A. (Suvnil ou similar). A pintura será executada com nível de qualidade, oferecendo bom padrão de acabamento.

5.3.4.3. Pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva) (cobogó).

5.3.4.4. Pintura esmalte em superfície de madeira, duas (2) demãos, exclusive fundo nivelador e massa a óleo (portas).

5.3.4.5. As esquadrias metálicas serão pintadas com tinta esmalte 02 demãos, inclusive 01 demão de fundo anticorrosivo.

5.3.4.6. Será feita a pintura epóxi em piso, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de primer epóxi, da área de jogo do piso de quadra poliesportiva.

5.3.4.7. Será feita a pintura do piso de circulação da quadra e da arquibancada, com pintura acrílica para piso em quadras esportiva, duas (2) demãos.

5.3.4.8. Será feita a demarcação do piso com pintura epóxi em faixas de demarcação de piso, duas (2) demãos, faixa com largura de 5 cm.

5.3.5. Instalações Elétricas:



5.3.5.1. Projetor externo para lâmpada LED, com ângulo regulável, com alojamento para reator, completo.

5.3.6. Impermeabilização:

5.3.6.1. Execução pintura com emulsão asfáltica, duas (2) demãos, laje do vestiário.

5.4. Para o **Lote 04 – Obra: Reforma de quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Vilas Boas – Guiricema-MG**, os serviços a serem executados são:

5.4.1. Instalações Provisórias:

5.4.1.1. Placa da Obra: Deverá ser instalada uma Placa em chapa galvanizada com as dimensões 3,00 x 1,50m.

5.4.2. Alvenaria:

5.4.2.1. Execução de alvenaria de elemento vazado, cobogó de cerâmico (18x18cm), esp. 7cm, com acabamento aparente, inclusive argamassa para assentamento.

5.4.3. Revestimento:

5.4.3.1. Execução de revestimento natado liso, esp. 5mm, aplicação com desempenadeira metálica, inclusive argamassa em camada única com preparo mecanizado, traço 1:3 (cimento e areia), aplicado em parede, esp. 20mm, com aplicação manual.

5.4.4. Pintura:

5.4.4.1. Nas paredes novas será feito o lixamento, para receber a pintura.

5.4.4.2. Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva). As tintas serão do Tipo A. (Suvinil ou similar). A pintura será executada com nível de qualidade, oferecendo bom padrão de acabamento.

5.4.4.3. Pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (pva) (cobogó).

5.4.4.4. Pintura esmalte em superfície de madeira, duas (2) demãos, exclusive fundo nivelador e massa a óleo (portas).

5.4.4.5. As esquadrias metálicas serão pintadas com tinta esmalte 02 demãos, inclusive 01 demão de fundo anticorrosivo.

5.4.4.6. Será feita a pintura epóxi em piso, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de primer epóxi, da área de jogo do piso de quadra poliesportiva.

5.4.4.7. Será feita a pintura do piso de circulação da quadra e da arquibancada, com pintura acrílica para piso em quadras esportiva, duas (2) demãos.

5.4.4.8. Será feita a demarcação do piso com pintura epóxi em faixas de demarcação de piso, duas (2) demãos, faixa com largura de 5 cm.



5.4.5. Instalações Elétricas:

5.4.5.1. Projetor externo para lâmpada LED, com ângulo regulável, com alojamento para reator, completo.

5.4.6. Impermeabilização:

5.4.6.1. Execução pintura com emulsão asfáltica, duas (2) demãos, laje do vestiário.

5.4.7. Esquadrias:

5.4.7.1. Substituição de Porta metálica para sanitário em chapa galvanizada, esp. 1,25mm (gsg-18), dimensão (80x150)cm, tipo de abrir, uma (1) folha, inclusive batente, estrutura em metalon (20x30)mm, dobradiça e tranqueta, exclusive pintura, vestiário.

5.4.7.2. Substituição de Porta de sanitário completa, com batentes de ferro, estrutura em metalon 20 x 30 mm, folha em chapa galvanizada nº. 18, tranqueta e dobradiças - 60 x 150 cm (vestiário).

5.4.8. Vidros:

5.4.8.1. Substituição de vidro impresso (fantasia) translúcido incolor, esp. 4mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, bascula do vestiário.

5.5. Os serviços aqui descritos deverão ser executados considerando incluídos nesta obra o **fornecimento de todos os materiais, ferramentas e equipamentos, mão de obra e demais despesas diretas e indiretas** necessárias à sua conclusão, tudo de conformidade com as especificações contidas no Termo de Referência, Edital e anexos (planilhas, especificações e projetos) e de acordo com as normas técnicas aplicáveis à espécie, notadamente as da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as normas complementares expedidas pelo Município.

5.6. As obras devem ser executadas por Responsável Técnico (RT) e com o registro de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA para os serviços a serem realizados.

5.7. As medições serão realizadas pela equipe de engenharia da Prefeitura Municipal, para assim ser elaborado o boletim de medição e posterior emissão de nota fiscal, liquidação e pagamento.

5.8. A empresa vencedora da licitação deverá apresentar a **Anotação de Responsabilidade Técnica** de execução da obra.

5.9. Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos, bem como deverão observar as normas técnicas dos órgãos reguladores, **RESPEITANDO-SE RIGOROSAMENTE O PRAZO DE EXECUÇÃO ESTABELECIDO**, sendo improrrogáveis, sob pena de aplicação de sanções.

Local da Prestação dos Serviços

5.10. Os serviços serão prestados nas seguintes localidades:

5.10.1. **Lote 01:** Rua Vereador José Manoel, Bairro Centro, no Município de Guiricema-MG, CEP 36.525-000;



5.10.2. **Lote 02:** Avenida Maria Júlia Ferraz, Bairro Bengo, no Município de Guiricema-MG, CEP 36.525-000;

5.10.3. **Lote 03:** Distrito de Tuiutinga, no Município de Guiricema-MG, CEP 36.525-000;

5.10.4. **Lote 04:** Distrito de Vilas Boas, no Município de Guiricema-MG, CEP 36.525-000.

Crítérios de Aceitabilidade e Entrega do Objeto

5.11. As obras deverão ser iniciadas no prazo máximo de **10 (dez) dias** após o recebimento da Ordem de Serviço, estando este prazo contido no prazo total para execução.

5.12. O prazo total para a execução das obras descritas neste termo serão de:

5.12.1. **Lote 01:** 02 (dois) meses;

5.12.2. **Lote 02:** 03 (três) meses;

5.12.3. **Lote 03:** 03 (três) meses;

5.12.4. **Lote 04:** 03 (três) meses.

5.12.5. Os prazos informados acima são de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro disponibilizado e arrolado aos autos, contados a partir da data de emissão da ordem de início para os serviços.

Dos Requisitos Mínimos de Qualidade dos Serviços e Normatização

5.13. Os serviços elencados no objeto desta contratação deverão ser executados e entregues de acordo com as especificações deste Termo de Referência, projetos, planilhas e demais anexos, não podendo haver serviços que não estejam de acordo com os projetos, sob pena de refazimento total dos serviços para execução de correções ou adições às expensas da Contratada.

5.14. Quando solicitado, o Licitante vencedor deverá apresentar todas as autorizações, certificados, licenças e demais documentos exigidos pela legislação vigente, inclusive Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica.

Especificações quanto à Emissão e Recepção da Ordem de Serviço:

5.15. A Ordem de Serviço, a ser emitida pelo Setor de Compras, é realizada de forma eletrônica pelo sistema informatizado e será enviada preferencialmente por e-mail, podendo a Administração enviar a Ordem de Serviço via correios (neste caso, mediante uso do Aviso de Recebimento – AR).

5.16. O licitante deverá fornecer junto à sua proposta o e-mail para o qual poderão ser encaminhadas as Ordens de Serviço.

5.17. Considera-se como data de recebimento da Ordem de Serviço:

- a) O primeiro dia útil seguinte ao do envio do e-mail, no caso de Ordem de Serviço enviada por e-mail;
- b) O dia do recebimento da correspondência, no caso de Ordem de Serviço enviada por meio postal.



6. DO CONTROLE E DA FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 6.1. Nos termos do [art. 117 Lei Federal nº 14.133/2021](#), será designado representante para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 6.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o [art. 120 Lei Federal nº 14.133/2021](#).
- 6.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 6.4. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração.
- 6.5. O fiscal designado não deverá ter exercido a função de Pregoeiro na licitação que tenha antecedido o contrato, a fim de preservar a segregação de funções (TCU, acórdão 1375/2015 - Plenário e, TCU, acórdão 2146/2011, Segunda Câmara).
- 6.6. A designação do fiscal deverá levar em conta potenciais conflitos de interesse, que possam ameaçar a qualidade da atividade a ser desenvolvida. (Acórdão TCU 3083/2010 – Plenário).

7. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei Federal nº 14.133/2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim. ([art. 7º, § 2º, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).
- 7.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato. ([art. 7º, § 3º, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).
- 7.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o Município poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de



fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da Contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros. ([art. 8º do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

Preposto

7.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado. ([art. 7º do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

7.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução dos serviços. ([art. 7º, § 4º, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

7.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade. ([art. 7º, § 1º, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

Fiscalização

7.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, por meio de instrumentos de controle. ([art. 117, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 10 do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

Fiscalização Técnica

7.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pelo público usuário. ([art. 3º, inciso II, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

7.11. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([art. 117, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

7.12. O fiscal técnico do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência. ([art. 117, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

7.13. O fiscal técnico do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual. ([art. 117, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

Fiscalização Administrativa

7.14. O fiscal administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos referentes as obrigações previdenciárias, fiscais e/ou trabalhistas, e outros aspectos acessórios à execução do objeto, como também quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento. ([art. 3º, inciso III, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).



Gestor do Contrato

7.15. O gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor designado para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentro outros. ([art. 3º, inciso I, do Decreto Municipal nº 4.585/2023](#)).

8. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO

- 8.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Boletim de Medição, ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços.
- 8.2. Os serviços serão medidos após aceitação pela fiscalização, que examinará os trabalhos executados, verificando sua qualidade e o atendimento às especificações, projetos e demais documentos contratuais.
- 8.3. A medição de serviços e obras será baseada em relatórios periódicos elaborados pela Contratada, registrando os levantamentos, cálculos e gráficos necessários à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados.
- 8.4. Somente poderão ser considerados para efeito de medição e pagamento os serviços e obras efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e suas modificações expressa e previamente aprovadas pela Contratante.
- 8.5. A forma de apresentação das medições (documentos, formatos etc...) será estabelecida pela fiscalização, quando do início dos trabalhos da Contratada.
- 8.6. As medições serão mensais, ocorrendo conforme o prazo previsto no cronograma físico-financeiro.
- 8.7. A discriminação e quantificação dos serviços e obras considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as planilhas orçamentárias.
- 8.8. Caso encontre erros ou omissões, caberá à fiscalização indicá-los a fim de que a Contratada corrija as falhas.
- 8.9. A Contratante deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela Contratada com base nas medições de serviços aprovadas pela Fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas no contrato.
 - 8.9.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
 - 8.9.1.1. Não produzir os resultados acordados;
 - 8.9.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
ou



8.9.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.10. A utilização do Boletim de Medição não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Do Recebimento

8.11. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

8.11.1. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

8.11.2. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

8.12. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **5 (cinco) dias**, pelos fiscais técnico e administrativo, quando houver, mediante termos detalhados, verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo ([art. 140, inciso I, 'a', da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

8.12.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda da Contratada com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

8.12.2. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

8.12.3. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

8.12.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.12.5. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

8.12.6. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório ([art. 119](#) c/c [art. 140](#) da Lei Federal nº 14.133/2021).



- 8.12.7. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 8.12.8. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 8.13. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 8.14. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **5 (cinco) dias**, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 8.14.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 8.14.2. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;
- 8.14.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e
- 8.14.4. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 8.15. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133/2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 8.16. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pela Contratada, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- 8.17. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 8.18. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10 (dez) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, § 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.
- 8.19. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).



- 8.20. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- a) o prazo de validade;
 - b) a data da emissão;
 - c) os dados do contrato e do órgão contratante;
 - d) o período respectivo de execução do contrato;
 - e) o valor a pagar; e
 - f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 8.21. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que a Contratada providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.
- 8.22. A Administração poderá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.
- 8.23. Constatando-se a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.
- 8.24. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 8.25. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.
- 8.26. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação.
- 8.27. Sobre a fatura incidirão os tributos legalmente instituídos e multas que eventualmente vierem a ser aplicadas. Sendo a licitante vencedora isenta ou beneficiária de redução de alíquota de qualquer imposto, taxa ou de contribuição social ou ainda optante pelo Simples Nacional, deverá apresentar junto com a fatura, cópia do comprovante respectivo.
- 8.28. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.



Prazo de Pagamento

- 8.29. O pagamento será efetuado no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 8.30. No caso de atraso pela Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA (Índice de Preços ao Consumidor) – IBGE – de correção monetária.
- 8.31. Na hipótese do referido índice estabelecido para compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Forma de Pagamento

- 8.32. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.
- 8.33. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 8.34. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 8.34.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.35. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123/2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

9. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E DO REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de Seleção e Critério de Julgamento da Proposta

- 9.1. O fornecedor será selecionado por meio de realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO POR LOTE**.

Regime de Execução

- 9.2. O regime de execução do Contrato será **EMPREITADA GLOBAL**.

Critérios de Aceitabilidade de Preços



9.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

9.4. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade ([art. 59, §3º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

Exigências de Habilitação

9.5. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal, social e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital.

9.6. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo licitante estarão previstos no Edital.

Qualificação Técnica:

9.7. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo licitante, previstos no [art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), serão aqueles previstos no Edital.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. São obrigações da Contratante:

10.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o Contrato, Termo de Referência, Edital e seus anexos;

10.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

10.1.3. Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

10.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

10.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021](#);

10.1.6. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

10.1.7. Aplicar à Contratada as sanções previstas na lei e neste Termo de Referência;

10.1.8. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços executados provisoriamente com as especificações constantes do Termo de Referência e da Proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.



10.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

11.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do Contrato;

11.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

11.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

11.1.3. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas do Termo de Referência, Contrato, Edital e anexos, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

11.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados;

11.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor ([Lei Federal nº 8.078/1990](#)), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no Edital e anexos, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.1.6. Efetuar comunicação à Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis;

11.1.7. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da Contratante ou do fiscal ou gestor do Contrato, nos termos do [art. 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021](#);

11.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;



- 11.1.9. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;
- 11.1.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;
- 11.1.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 11.1.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 11.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 11.1.14. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 11.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.1.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 11.1.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116 da Lei Federal nº 14.133/2021](#));
- 11.1.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 11.1.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, inciso II, alínea 'd', da Lei Federal nº 14.133/2021](#);
- 11.1.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 11.1.21. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 11.1.22. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;



- 11.1.23. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 11.1.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 11.1.25. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto;
- 11.1.26. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 11.1.27. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 11.1.28. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 11.1.29. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 11.1.30. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 11.1.31. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 11.1.32. Elaborar o Diário da Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;
- 11.1.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- 11.1.34. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia;
- 11.1.35. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).



12. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

13. DO REAJUSTE

13.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado.

13.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base na Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – com desoneração e Planilha SEE Maio/2023.

13.2. Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido da Contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do **Índice Nacional de Custo da Construção – INCC** –, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

13.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

13.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

13.4.1. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

13.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

13.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

13.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

13.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

14. DOS PEDIDOS DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

14.1. Durante a vigência do Contrato, os preços serão fixos e irrevogáveis, exceto na hipótese, devidamente comprovada, de ocorrência de situação prevista no [art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021](#), ou em caso de redução dos preços praticados no mercado.



14.1.1. Para o reajustamento será necessário a apresentação dos seguintes comprovantes:

- a) Notas Fiscais de compras por parte da Contratada referente ao seu distribuidor, tanto da Nota Fiscal da época do início do Contrato, decorrente desta licitação, como da Nota Fiscal por ocasião do suposto aumento;
- b) Revista, jornal e/ou periódico, demonstrando o aumento do preço de um determinado item dentro do mercado;
- c) Planilha de custos compreendendo o custo do produto e demais componentes (impostos, transporte, funcionários, etc.).

14.1.2. Sem a apresentação destes documentos não há como justificar a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do contrato quanto ao item licitado.

14.2. A licitante contratada se obrigará a manter, enquanto tramita o pedido de revisão de preços, o cumprimento do contrato, sob pena de ser declarado inadimplente, aplicando-se as penalidades previstas neste Edital e na legislação vigente.

14.3. Vale ressaltar que as propostas apresentadas no momento da licitação têm validade mínima de 60 (sessenta) dias, não podendo sofrer reequilíbrio de preço durante esse período.

15. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos do [art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), a Contratada que:

15.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

15.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

15.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

15.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

15.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

15.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

15.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

15.1.8. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

15.1.9. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

15.1.10. Não assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;



- 15.1.11. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- 15.1.12. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 15.1.13. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei Federal nº 12.846/2013](#).
- 15.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções, conforme o [art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021](#):
- a) Advertência por escrito, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
 - b) Multa moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
 - c) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
 - d) Impedimento de licitar e contratar;
 - e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 15.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante ([art. 156, §9º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).
- 15.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).
- 15.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).
- 15.5.1. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante à Contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).
- 15.5.2. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 15.6. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no [caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 15.7. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021](#)):
- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;



- b) As peculiaridades do caso concreto;
- c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) Os danos que dela provierem para a Contratante;
- e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.8. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei Federal nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei ([art. 159 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

15.9. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

15.10. A Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal ([art. 161 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)).

15.11. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

15.12. Os débitos da Contratada para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que a Contratada possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

15.13. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município de Guiricema-MG, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

15.14. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o Município de Guiricema-MG poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme [art. 419 da Lei Federal nº 10.406/2002](#) (Código Civil).

15.15. As penalidades serão obrigatoriamente publicadas no órgão Oficial de Imprensa do Município de Guiricema-MG.



16. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 16.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 505.652,88** (quinhentos e cinco mil, seiscentos e cinquenta e dois reais e oitenta e oito centavos).
- 16.2. Os documentos auxiliares e os parâmetros utilizados para a obtenção do custo estimado da contratação e das quantidades, nos termos do [art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), constam dos autos do Estudo Técnico Preliminar (ETP) do Processo Administrativo nº 029/2024.

17. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 17.1. A despesa para atender a esta licitação ocorrerá por conta de recursos financeiros do Município de Guiricema-MG. Para tanto, será utilizada a seguinte dotação orçamentária vigente para o exercício de 2024:

Dotação: 3.3.90.39.00.2.11.00.27.812.0013.2.0087

Fontes: 1.710.000 / 1.500.000

Descrição: MANUTENCAO DE IMOVEIS PARA PRATICA ESPORTIVA

18. DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

- 18.1. A especificação dos serviços é de responsabilidade exclusiva da Secretaria requisitante e de seu responsável técnico, não sendo atribuído à Agente de Contratação, ou à sua equipe de apoio, quaisquer responsabilizações ou culpabilidades neste sentido.
- 18.2. O presente Termo de Referência, cuja finalidade é subsidiar os licitantes de todas as informações necessárias à participação do certame, contém todos os elementos necessários à identificação do objeto, seu custo e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.
- 18.3. Anexos a este Termo de Referência estão:
- 18.3.1. Estudo Técnico Preliminar (ETP);
 - 18.3.2. Planilha Orçamentária – Lote 01;
 - 18.3.3. Memória de Cálculo – Lote 01;
 - 18.3.4. Cronograma Físico-Financeiro – Lote 01;
 - 18.3.5. Planilha Orçamentária – Lote 02;
 - 18.3.6. Memória de Cálculo – Lote 02;
 - 18.3.7. Cronograma Físico-Financeiro – Lote 02;
 - 18.3.8. Planilha Orçamentária – Lote 03;
 - 18.3.9. Memória de Cálculo – Lote 03;
 - 18.3.10. Cronograma Físico-Financeiro – Lote 03;



- 18.3.11. Planilha Orçamentária – Lote 04;
- 18.3.12. Memória de Cálculo – Lote 04;
- 18.3.13. Cronograma Físico-Financeiro – Lote 04;
- 18.3.14. Demonstrativo do BDI;
- 18.3.15. Declaração do Responsável Técnico – Lote 01;
- 18.3.16. Declaração do Responsável Técnico – Lote 02;
- 18.3.17. Declaração do Responsável Técnico – Lote 03; e
- 18.3.18. Declaração do Responsável Técnico – Lote 04.

Guiricema-MG, 17 de abril de 2024.

Ewerton Henrique Ferreira
Secretário Municipal de Obras

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Responsável Técnico do Município de Guiricema-MG – CREA: 70090/D



ANEXO I-A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)
(Art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021)

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO/JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. ([inciso I do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso I, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Trata-se de estudo técnico preliminar da contratação que objetiva a execução de obras de reforma e adequação do galpão multiuso, situado na Rua Vereador José Manoel – Centro – e de reformas das quadras poliesportivas cobertas, situadas na Avenida Maria Júlia Ferraz – Bairro Bengo –, no Distrito de Tuiutinga e no Distrito de Vilas Boas, no Município de Guiricema-MG.

As obras de engenharia para reforma e adequação do galpão multiuso e de reformas das quadras poliesportivas cobertas têm como objetivo a otimização de espaços esportivos, oferecendo melhores condições para a prática de esportes e lazer aos usuários.

Com a execução dessas obras, objetiva-se promover a prática esportiva a toda a população do Município de Guiricema-MG, de todas as faixas etárias, contribuindo para a promoção de saúde, inclusão social e o desenvolvimento de habilidades esportivas, gerando qualidade de vida para a população.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; ([inciso II do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)). Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; ([art. 7º, inciso IX, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) 2024, tendo em vista que em razão da transição da vigência da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com a revogação das legislações dispostas no [art. 193](#) do referido diploma legal, apenas em 30 de dezembro de 2023, e tendo o Município optado pela utilização das lei revogadas até a data de suas revogações, não houve a obrigatoriedade da elaboração do PCA.

A Prefeitura Municipal de Guiricema-MG compromete-se a fornecer informações detalhadas sobre as contratações realizadas e a programação de futuras contratações, reafirmando seu compromisso com a transparência e com os princípios legais da Administração Pública.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. ([inciso III do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso II, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

A Contratada deverá adotar todas as práticas necessárias à execução dos serviços e estar em dia com todas as suas obrigações. As obrigações da Contratada e da Contratante serão previstas em tópico específico do Termo de Referência.

Os serviços, objeto da contratação, deverão ser executados às expensas da Contratada, em condições seguras, bem como deverão observar as normas técnicas dos órgãos reguladores, respeitando-se rigorosamente os prazos de entrega estabelecidos, sendo improrrogáveis, sob pena de aplicação de sanção.

A empresa a ser contratada deverá adotar práticas sustentáveis, visando o atendimento das exigências contidas na legislação e em consonância com Guia Nacional de Licitações Sustentáveis.

Com relação aos requisitos técnicos, o Edital estabelecerá os critérios e documentos a serem atendidos pela Contratada.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala ([inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso V, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Os quantitativos dos serviços a serem realizados foram estimados pelo Engenheiro Civil responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, com base nas necessidades verificadas pela Secretaria Municipal de Obras, atendendo ao Projeto de Engenharia, conforme Planilhas Orçamentárias de Custos, anexas ao Termo de Referência.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. ([inciso V do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)). Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções: a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições. ([art. 7º, inciso III, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) buscou seguir o levantamento feito pelo Engenheiro responsável técnico pelas obras/serviços de engenharia da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, que elaborou as Planilhas Orçamentárias de Custos com referência de preços da Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – com desoneração e Planilha SEE Maio/2023 e respectivo BDI.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do



§ 1º da Lei Federal nº 14.133/2021 e art. 7º, inciso VI, do Decreto Municipal nº 4.590/2023).

Conforme as Planilhas Orçamentárias de Custos, anexas ao Termo de Referência, a contratação de empresa especializada do ramo de construção civil para a execução de obras de reforma e adequação do galpão multiuso e de reformas das quadras poliesportivas cobertas gerou uma expectativa de custo de **R\$ 505.652,88 (quinhentos e cinco mil, seiscientos e cinquenta e dois reais e oitenta e oito centavos)** para a contratação de todos os serviços.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. ([inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso IV, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Considerando que o objeto deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) trata-se de obra de natureza comum, na forma do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, visto que podem ter seus padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, a solução escolhida foi realizar a contratação dos serviços por meio da licitação na modalidade **Concorrência**.

A contratação de empresa para execução de obras de reforma e adequação do galpão multiuso e de reformas das quadras poliesportivas cobertas será realizada com empresa especializada no ramo da construção civil e observará a disponibilidade orçamentária do exercício de 2024.

A contratação terá como critério de julgamento o **menor preço por lote**, em conformidade com o art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A empresa Contratada deverá executar o objeto contratado em conformidade com as exigências estabelecidas no Termo de Referência.

A contratação irá propiciar uma melhor atuação do Município de Guiricema-MG e melhoria na qualidade do serviço público. Além disso, irá garantir eficiência no desenvolvimento dos trabalhos do Município.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. ([inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso VII, da Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

A contratação em análise será realizada com critério de julgamento de menor preço por lote, visando selecionar a proposta que apresenta o menor valor total para a execução de cada uma das obras elencadas no objeto da contratação, considerando todos os custos envolvidos, como materiais, mão de obra, equipamentos, impostos etc.

Esse critério é adequado para obras padronizados, isto é, aqueles que possuem especificações técnicas bem definidas e uniformes, que permitem uma estimativa precisa dos custos e dos serviços necessários para a sua realização.

De acordo com Justen Filho: "...a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento **quando tecnicamente isso não for viável** ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser



executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento" JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos. 11.ed. São Paulo: 2005, Dialética, p. 207).

Nesse sentido, o que se pretende na presente contratação é o êxito da prestação de serviço em cada uma das obras especificadas no objeto da contratação.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; ([inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)). Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; ([art. 7º, inciso X, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa especializada para execução de obras de reforma e adequação do galpão multiuso e de reformas das quadras poliesportivas cobertas são:

- **Otimização dos Espaços Esportivos:** como a execução das obras, os espaços esportivos terão melhores condições para a prática de esportes e lazer aos usuários.
- **Promover a Prática Esportiva:** com a execução das obras, os espaços esportivos oferecerão oportunidade para a prática de diversas modalidades esportivas, contribuindo para o desenvolvimento de habilidade esportivas dos usuários.
- **Promover Saúde e Inclusão Social:** considerando que a prática esportiva ajuda diretamente no combate ao sedentarismo, a reforma dos espaços esportivos contribuirá para a melhoria da saúde da população, além de promover inclusão social, tendo em vista que o esporte é um meio importante para o convívio social e para criação de relações de respeito e empatia entre as pessoas.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; ([inciso X do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso XI, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)). **(NÃO SE APLICA)**

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. ([inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [art. 7º, inciso VIII, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)). **(NÃO EXISTEM CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES).**

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. ([inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)). Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. ([art. 7º, inciso XII, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Quanto aos aspectos de sustentabilidade na gestão do contrato e considerando o disposto no Acórdão 2.380 /2012-2 Câmara (TCU) e o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, é necessário que a Contratada



atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental. Além disso, a Contratada deve satisfazer as condições de sustentabilidade aplicadas à essa matéria, conforme abaixo:

- Adotar práticas que reduzam a poluição e minimize o desperdício de recursos;
- Causar menor impacto sobre recursos naturais, como flora, fauna, ar, solo e água.

A Contratada deverá, sempre que possível, adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços:

- a) utilizar materiais e processos de baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água e, em adição a esta norma, que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA, além de adotar medidas que evitem o seu derramamento no meio ambiente;
- b) preferencialmente, utilizar materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- c) utilizar materiais e equipamentos que proporcionem maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- d) empregar, preferencialmente, sempre que possível, mão de obra local;
- e) utilizar materiais e/ou equipamentos que apresentem maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- f) empregar o uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- g) utilizar recursos naturais de origem sustentável.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. ([inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)). Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. ([art. 7º, inciso XIII, do Decreto Municipal nº 4.590/2023](#)).

Diante dos fatos apresentados, a equipe de planejamento declara viável a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

Guiricema-MG, 17 de abril de 2024.

Ewerton Henrique Ferreira
Secretário Municipal de Obras

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Responsável Técnico do Município de Guiricema-MG – CREA: 70090/D



PREFEITURA DE
GUERICEMA



Pollianny Ruela Aleixo
Diretora de Compras

Bruno Aleixo Teixeira
Chefe de Licitações



ANEXO I-B – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 01

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
Prefeitura Municipal de Guiricema-MG					ISS = 3,00%		
OBRA: Reforma e adequação - Galpão Multiuso					DATA: 09/04/2024		
LOCAL: Rua Vereador José Manoel – Centro – Guiricema-MG				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: PREÇO SETOP – Região Leste – c/ Desoneração – Janeiro /2024 e Planilha SEE Maio / 2023				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 02 meses						LDI	29,29%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1	PINTURA						R\$ 16.620,13
1.1	ED-50506	LIXAMENTO MANUAL EM PISO PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	840,37	R\$ 3,18	R\$ 4,11	R\$ 3.453,91
1.2	ED-50461	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	840,37	R\$ 11,38	R\$ 14,71	R\$ 12.361,79
1.3	ED-50460	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM FAIXA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m²	175,64	R\$ 3,54	R\$ 4,58	R\$ 804,43
2	FECHAMENTO						R\$ 4.170,70
2.1	SEE 200308	Tela de nylon (malha 10 X 10 cm)	m²	161,28	R\$ 20,00	R\$ 25,86	R\$ 4.170,70
3	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						R\$ 12.776,98
3.1	ED-49569	TRAVE DE GOL EM TUBO GALVANIZADO PARA QUADRA, INCLUSIVE REDE E PINTURA	Unid.	2,00	R\$ 4.557,97	R\$ 5.893,00	R\$ 11.786,00
3.2	ED-49572	REDE DE VÔLEI COM MASTRO EM TUBO GALVANIZADO SEM PEDESTAL	CJ	1,00	R\$ 766,48	R\$ 990,98	R\$ 990,98
4	ALAMBRADO						R\$ 48.730,30
4.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M³	0,74	R\$ 61,80	R\$ 79,90	R\$ 59,27
4.2	ED-49620	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	0,74	R\$ 787,31	R\$ 1.017,91	R\$ 755,11
4.3	ED-9100	ALAMBRADO PARA QUADRA ESPORTIVA, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2")	m²	205,50	R\$ 166,89	R\$ 215,77	R\$ 44.340,74



4.4	ED-26408	PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210)CM, EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EXCLUSIVE PINTURA, INCLUSIVE FIXAÇÃO E FORNECIMENTO EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 50MM (2"), BATENTE, DOBRADIÇAS E CADEADO COM LARGURA DE 50MM	Unid.	2,00	R\$ 1.149,85	R\$ 1.486,64	R\$ 2.973,28
4.5	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	13,19	R\$ 35,30	R\$ 45,64	R\$ 601,90
TOTAL GERAL DA OBRA (Oitenta e dois mil, duzentos e noventa e oito reais e onze centavos)							R\$ 82.298,11

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-C – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 01

OBRA: REFORMA / ADEQUAÇÃO GALPÃO MULTIUSO

1 – Pintura:

1.1 – Lixamento manual em piso: $34,64\text{m} \times 24,26\text{m} = 840,37\text{m}^2$

1.2 – Pintura acrílica em piso: $34,64\text{m} \times 24,26\text{m} = 840,37\text{m}^2$

1.3 – Pintura acrílica faixa demarcação: $= 32,16\text{m} \times 2 + 20,16\text{m} \times 3 + 19,20\text{m} + (6,41+3,00+6,41)\text{m} \times 2 = 175,64\text{m}$

2 – Fechamento:

2.1 – Tela de Nylon: $20,16\text{m} \times 4,00\text{m} \times 2 \text{ lados} = 161,28\text{m}^2$

3 – Equipamentos Esportivos:

3.1 – Trave gol: 02 unid.

3.2 – Rede vôlei com mastro: 01 unid.

4 – Alambrado:

4.1 – Escavação manual: 42 unid. $\times 3,14 \times 0,075\text{m} \times 0,075\text{m} \times 1,00\text{m} = 0,74\text{m}^3$

4.2 – Concreto: 42 unid. $\times 3,14 \times 0,075\text{m} \times 0,075\text{m} \times 1,00\text{m} = 0,74\text{m}^3$

4.3 – Alambrado: $32,16\text{m} \times 2,00\text{m} \times 2 \text{ lados} + 20,16\text{m} \times 2,00\text{m} \times 2 \text{ lados} - 0,90\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2 \text{ unid.} = 205,50\text{m}^2$

4.4 – Portão: 02 unid.

4.5 – Pintura: 42 unid. $\times 2,00\text{m} \times 3,14 \times 2 \times 0,025\text{m} = 13,19\text{m}^2$

Daniel Póvoa Lavorato

Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-D – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 01

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA			VALOR DA OBRA: R\$ 82.298,11		DATA: 09/04/2024	
OBRA: Reforma e adequação Galpão Multiuso			LOCAL: Rua Vereador José Manoel – Centro – Guiricema-MG		PRAZO DA OBRA: 02 MESES	
ITEM	CÓDIGO	ETAPAS/ DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2
1		PINTURA	Físico %	20,20%	40,00%	60,00%
			Financeiro	R\$ 16.620,13	R\$ 6.648,05	R\$ 9.972,08
2		FECHAMENTO	Físico %	5,07%	50,00%	50,00%
			Financeiro	R\$ 4.170,70	R\$ 2.085,35	R\$ 2.085,35
3		EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	Físico %	15,53%		100,00%
			Financeiro	R\$ 12.776,98		R\$ 12.776,98
4		ALAMBRADO	Físico %	59,21%	65,00%	35,00%
			Financeiro	R\$ 48.730,30	R\$ 31.674,70	R\$ 17.055,61
TOTAL			Físico %	100,00%	49,10%	50,90%
			Financeiro	R\$ 82.298,11	R\$ 40.408,10	R\$ 41.890,01

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-E – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
Prefeitura Municipal de Guiricema-MG					ISS = 3,00%		
OBRA: Reforma de quadra poliesportiva					DATA: 09/04/2024		
LOCAL: Av. Maria Júlia Ferraz – Bengo – Guiricema-MG				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: PREÇO SETOP – Região Leste – c/ Desoneração – Janeiro /2024				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 Meses						LDI	29,29%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.757,23
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Unid.	1,00	R\$ 1.359,14	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23
2	ALVENARIA						R\$ 275,78
2.1	ED-48206	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO, COBOGÓ CERÂMICO (18X18CM), ESP. 7CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	2,00	R\$ 106,65	R\$ 137,89	R\$ 275,78
3	REVESTIMENTO						R\$ 3.753,00
3.1	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA COM PREPARO MECANIZADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m²	60,00	R\$ 48,38	R\$ 62,55	R\$ 3.753,00
4	PINTURA						R\$ 129.509,73
4.1	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	2.156,37	R\$ 2,81	R\$ 3,63	R\$ 7.827,62
4.2	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	2.156,37	R\$ 15,52	R\$ 20,07	R\$ 43.278,35
4.3	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	150,40	R\$ 23,81	R\$ 30,78	R\$ 4.629,31



4.4	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	303,68	R\$ 35,30	R\$ 45,64	R\$ 13.859,96
4.5	ED-28438	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO NIVELADOR E MASSA A ÓLEO	m²	16,80	R\$ 20,66	R\$ 26,71	R\$ 448,73
4.6	ED-9934	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m²	670,53	R\$ 54,84	R\$ 70,90	R\$ 47.540,58
4.7	ED-50461	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	349,82	R\$ 11,38	R\$ 14,71	R\$ 5.145,85
4.8	ED-50490	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	273,25	R\$ 19,19	R\$ 24,81	R\$ 6.779,33
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E CFTV						R\$ 15.445,60
5.1	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA LED, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	Unid.	20,00	R\$ 597,32	R\$ 772,28	R\$ 15.445,60
6	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 3.632,10
6.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	105,37	R\$ 26,66	R\$ 34,47	R\$ 3.632,10
7	ARQUIBANCADA						R\$ 59.891,54
7.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M	M³	3,55	R\$ 61,80	R\$ 79,90	R\$ 283,65
7.2	ED-51094	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	11,68	R\$ 11,91	R\$ 15,40	R\$ 179,87
7.3	ED-49620	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 30 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	2,88	R\$ 787,31	R\$ 1.017,91	R\$ 2.931,58
7.4	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	175,80	R\$ 11,19	R\$ 14,47	R\$ 2.543,83
7.5	ED-50592	LAJE DE TRANSIÇÃO E = 9 CM, FCK = 15 MPA USINADO (MECANIZADO), INCLUSIVE TELA 0,97 KG/M2 E ACABAMENTO NIVEL ZERO	m²	28,80	R\$ 123,84	R\$ 160,11	R\$ 4.611,17
7.6	ED-50552	PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, ACABAMENTO QUEIMADO, SEM JUNTA DE DILATAÇÃO	m²	28,80	R\$ 38,86	R\$ 50,24	R\$ 1.446,91
7.7	ED-48216	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m²	148,40	R\$ 137,48	R\$ 177,75	R\$ 26.378,10



7.8	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	m²	105,60	R\$ 8,53	R\$ 11,03	R\$ 1.164,77
7.9	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m²	105,60	R\$ 32,12	R\$ 41,53	R\$ 4.385,57
7.10	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	112,80	R\$ 15,52	R\$ 20,07	R\$ 2.263,90
7.11	ED-32093	GUARDA-CORPO INTERNO, ALTURA 110CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES, EXCLUSIVE PINTURA	M	14,00	R\$ 679,34	R\$ 878,32	R\$ 12.296,48
7.12	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	30,80	R\$ 35,30	R\$ 45,64	R\$ 1.405,71
8	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS						R\$ 5.774,66
8.1	ED-49574	TABELA DE BASQUETE EM POSTE METÁLICO E SUPORTE DE PISO	CJ	2,00	R\$ 2.233,22	R\$ 2.887,33	R\$ 5.774,66
TOTAL GERAL DA OBRA (Duzentos e vinte mil, trinta e nove reais e sessenta e quatro centavos)							R\$ 220.039,64

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-F – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 02

OBRA: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA

1 – Instalações Provisórias:

1.1 – Placa de obra – 01 unid.

2 – Alvenaria:

2.1 – Elemento vazado / cobogó – 2,00m²

3 – Revestimento:

3.1 – Revestimento natado liso: 60,00m² (paredes e tetos danificados)

4 – Pintura:

4.1 – Lixamento parede: 2.156,37m²

Interna:

(parede frente e fundos): 140,19m² cad x 2 = 280,38m²

(paredes lateral): 41,70m x 2 lados x 8,00m – 19,04m² x 2 = 629,12m²

Externa:

(parede frente e fundos): 144,76m² cad x 2 = 289,52m²

(paredes lateral): 42,00m x 2 lados x 8,00m – 19,04m² x 2 = 633,92m²

Teto vestiário: (21,19 + 21,27 + 14,40 + 10,64 + 10,64 + 2,89)m² = 81,03m²

Parede vestiário: (3,80m x 10 + 21,40m x 2)m x 3,00m = 242,40m²

4.2 – Pintura acrílica: 2.156,37m²

Interna:

(parede frente e fundos): 140,19m² cad x 2 = 280,38m²

(paredes lateral): 41,70m x 2 lados x 8,00m – 19,04m² x 2 = 629,12m²

Externa:

(parede frente e fundos): 144,76m² cad x 2 = 289,52m²

(paredes lateral): 42,00m x 2 lados x 8,00m – 19,04m² x 2 = 633,92m²

Teto vestiário: (21,19 + 21,27 + 14,40 + 10,64 + 10,64 + 2,89)m² = 81,03m²

Parede vestiário: (3,80m x 10 + 21,40m x 2)m x 3,00m = 242,40m²

4.3 – Pintura cobogó: 150,40m²

(18,56m² x 2 unid + 19,04m² x 2 unid.) x 2 lados = 150,40m²



4.4 – Pintura esmalte superfícies metálica: 303,68m²

$$(3,20\text{m} \times 2,10\text{m} + 1,20\text{m} \times 2,10\text{m} + 3,20\text{m} \times 2,50\text{m}) \times 2 \text{ lados} = 34,48\text{m}^2$$
$$(13,90 + 32,80 + 20,60)\text{m} \times 2,00\text{m} \times 2 \text{ lados} = 269,20\text{m}^2$$

4.5 – Pintura esquadria madeira: 16,80m²

$$5 \text{ unid.} \times 0,80\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2 \text{ lados} = 16,80\text{m}^2$$

4.6 – Pintura epóxi em piso: 670,53m²

$$32,55\text{m} \times 20,60\text{m} = 670,53\text{m}^2$$

4.7 – Pintura acrílica em piso: = 349,82m²

$$37,75\text{m} \times 25,40\text{m} + 3,25\text{m} \times 4,40\text{m} - 670,53\text{m}^2 + 22,00\text{m} \times 4 \times 0,40\text{m} + 24,00\text{m}^2 \times 2 - 20,00\text{m} \times 1,80\text{m} = 349,82\text{m}^2$$

4.8 – Pintura acrílica faixa demarcação: 273,25m

$$32,55\text{m} \times 2 + 18,40\text{m} \times 3 + 18,00\text{m} \times 2 + 9,00\text{m} \times 4 + 26,45\text{m} \times 2 + 18,85\text{m} + 9,20\text{m} = 273,25\text{m}$$

5 – Instalações Elétricas:

5.1– Projetor externo – 20unid.

6 – Impermeabilização:

$$6.1 – \text{Pintura emulsão asfáltica (teto vestiário e banheiros)} - 25,70\text{m} \times 4,10\text{m} = 105,37\text{m}^2$$

7 – Arquibancada:

$$7.1 – \text{Escavação manual: } \{[(8,0\text{m} \times 3) + (1,80\text{m} \times 2)] \times 2 + 4,00\text{m}\} \times 0,20\text{m} \times 0,30\text{m} = 3,55\text{m}^3$$

$$7.2 – \text{Apiloamento: } \{[(8,0\text{m} \times 4) + (1,80\text{m} \times 2)] \times 2 + 4,00\text{m}\} \times 0,20\text{m} = 11,68\text{m}^2$$

$$7.3 – \text{Concreto estrutural – Laje de piso: } 16,00 \times 1,80\text{m} \times 0,10\text{m} = 2,88\text{m}^3$$

$$7.4 – \text{Corte, dobra armação: } 2,88\text{m}^3 \times 60 \text{ kg/m}^3 = 172,80\text{kg}$$

$$7.5 – \text{Laje de transição: Assentos Arquibancada: } (8,00\text{m} \times 0,60\text{m}) \times 6\text{unid.} = 28,80\text{m}^2$$

$$7.6 – \text{Piso cimentado: Assentos Arquibancada: } (8,00\text{m} \times 0,60\text{m}) \times 6\text{unid.} = 28,80\text{m}^2$$

7.7 – Alvenaria de bloco:

$$[(0,70+1,10+1,50+1,90)\text{m} \times 8,00\text{m}] \times 2 = 83,20\text{m}^2$$

$$14,40\text{m}^2 \times 4 \text{ lados} = 57,60\text{m}^2$$

$$4,00\text{m} \times (1,60+0,30)\text{m} = 7,60\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 148,40\text{m}^2$$



7.8 – Chapisco:

$$\text{Arquibancada} = 2 \times (8,00\text{m} \times 0,40\text{m} \times 3) = 19,20\text{m}^2$$

$$2 \times (8,00\text{m} \times 0,60\text{m} \times 3) = 28,80\text{m}^2$$

$$2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{PCD} = 2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 105,60\text{m}^2$$

7.9 – Reboco:

$$\text{Arquibancada} = 2 \times (8,00\text{m} \times 0,40\text{m} \times 3) = 19,20\text{m}^2$$

$$2 \times (8,00\text{m} \times 0,60\text{m} \times 3) = 28,80\text{m}^2$$

$$2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{PCD} = 2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 105,60\text{m}^2$$

7.10 – Pintura

$$\text{Arquibancada} = 2 \times (8,00\text{m} \times 0,40\text{m} \times 3) = 19,20\text{m}^2$$

$$2 \times (8,00\text{m} \times 0,60\text{m} \times 3) = 28,80\text{m}^2$$

$$2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{PCD} = 4\text{m} \times 1,80\text{m} = 7,20\text{m}^2$$

$$2 \times (14,40\text{m}^2 \text{ lateral}) = 28,80\text{m}^2$$

$$\text{TOTAL} = 112,80\text{m}^2$$

$$\text{7.11 – Guarda corpo: } 1,80\text{m} \times 4 \text{ unid} + 3,40\text{m} \times 2 \text{ unid. (arquibancada existente)} = 14,00\text{m}$$

$$\text{7.12 – Pintura esmalte guarda corpo: } 14,00\text{m} \times 1,10\text{m} \times 2 \text{ lados} = 30,80\text{m}^2$$

8 – Equipamentos Esportivos:

8.1 – Tabela basquete: 02 unid.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-G – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 02

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA			VALOR DA OBRA: R\$ 220.039,64			DATA: 09/04/2024	
OBRA: Reforma de Quadra Poliesportiva			LOCAL: Avenida Maria Júlia Ferraz – Bengo – Guiricema-MG			PRAZO DA OBRA: 03 MESES	
ITEM	CÓDIGO	ESTAPAS/ DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	Físico %	0,80%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23		
2		ALVENARIA	Físico %	0,13%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 275,78	R\$ 275,78		
3		REVESTIMENTO	Físico %	1,71%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 3.753,00	R\$ 3.753,00		
4		PINTURA	Físico %	58,86%	20,00%	40,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 129.509,73	R\$ 25.901,95	R\$ 51.803,89	R\$ 51.803,89
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico %	7,02%	30,00%	30,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 15.445,60	R\$ 4.633,68	R\$ 4.633,68	R\$ 6.178,24
6		IMPERMEABILIZAÇÃO	Físico %	1,65%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 3.632,10	R\$ 3.632,10		
7		ARQUIBANCADA	Físico %	27,22%	35,00%	35,00%	30,00%
			Financeiro	R\$ 59.891,54	R\$ 20.962,04	R\$ 20.962,04	R\$ 17.967,46
		EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	Físico %	2,62%			100,00%
			Financeiro	R\$ 5.774,66			R\$ 5.774,66
TOTAL			Físico %	100,00%	27,68%	35,18%	37,14%
			Financeiro	R\$ 220.039,64	R\$ 60.915,78	R\$ 77.399,61	R\$ 81.724,25

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-H – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 03

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
Prefeitura Municipal de Guiricema-MG					ISS = 3,00%		
OBRA: Reforma de quadra poliesportiva					DATA: 09/04/2024		
LOCAL: Distrito de Tuiutinga – Guiricema-MG				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: PREÇO SETOP – Região Leste – c/ Desoneração – Janeiro /2024				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 Meses						LDI	29,29%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.757,23
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Unid.	1,00	R\$ 1.359,14	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23
2	ALVENARIA						R\$ 1.489,21
2.1	ED-48206	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO, COBOGÓ CERÂMICO (18X18CM), ESP. 7CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	10,80	R\$ 106,65	R\$ 137,89	R\$ 1.489,21
3	REVESTIMENTO						R\$ 3.102,48
3.1	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA COM PREPARO MECANIZADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m²	49,60	R\$ 48,38	R\$ 62,55	R\$ 3.102,48
4	PINTURA						R\$ 74.944,47
4.1	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	499,07	R\$ 2,81	R\$ 3,63	R\$ 1.811,62
4.2	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	499,07	R\$ 15,52	R\$ 20,07	R\$ 10.016,33
4.3	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	65,28	R\$ 23,81	R\$ 30,78	R\$ 2.009,32



4.4	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	223,30	R\$ 35,30	R\$ 45,64	R\$ 10.191,41
4.5	ED-28438	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO NIVELADOR E MASSA A ÓLEO	m²	24,24	R\$20,66	R\$ 26,71	R\$ 647,45
4.6	ED-9934	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m²	592,00	R\$ 54,84	R\$ 70,90	R\$ 41.972,80
4.7	ED-50461	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	190,44	R\$ 11,38	R\$ 14,71	R\$ 2.801,37
4.8	ED-50490	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	221,45	R\$ 19,19	R\$ 24,81	R\$ 5.494,17
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E CFTV						R\$ 9.267,36
5.1	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA LED, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	Unid.	12,00	R\$ 597,32	R\$ 772,28	R\$ 9.267,36
6	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 1.882,41
6.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	54,61	R\$ 26,66	R\$ 34,47	R\$ 1.882,41
TOTAL GERAL DA OBRA (Noventa e dois mil, quatrocentos e quarenta e três reais e dezesseis centavos)							R\$ 92.443,16

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-I – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 03

OBRA: REFORMA DE QUADRA POLIESPORTIVA

1 – Instalações Provisórias:

1.1 – Placa de obra – 01 unid.

2 – Alvenaria:

2.1 – Elemento vazado / cobogó – 3,00m x 1,20m x 3 unid. = 10,80m²

3 – Revestimento:

3.1 – Revestimento natado liso: 49,60m²

Teto: 12,40m x 4,00m = 49,60m²

4 – Pintura:

4.1 – Lixamento parede: 499,07m²

Interna:

(pilaretes) 0,90m x 2,00m x 10 unid. = 18,00m²

(parede frente): 115,27m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 93,11m²

(parede fundos): 89,77m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m = 72,01m²

Arquibancada: 1,50m x 2 x 1,20m = 3,60m

Externa:

(pilaretes) 0,30m x 2,00m x 10 unid. + (2,00 x 1,00)m x 2 lados x 10 unid. = 46,00m²

(parede frente): 115,87m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 95,15m²

Arquibancada: 1,50m x 2 x 1,20m = 3,60m

Teto vestiário: 12,40m x 4,00m = 49,60m²

Parede vestiário: (12,70 + 4,30 + 12,70 + 4,30)m x 3,00m + (4,00m x 4) x 1,00m = 118,00m²

4.2 – Pintura acrílica: 499,07m²

Interna:

(pilaretes) 0,90m x 2,00m x 10 unid. = 18,00m²

(parede frente): 115,27m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 93,11m²

(parede fundos): 89,77m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m = 72,01m²

Arquibancada: 1,50m x 2 x 1,20m = 3,60m

Externa:

(pilaretes) 0,30m x 2,00m x 10 unid. + (2,00 x 1,00)m x 2 lados x 10 unid. = 46,00m²

(parede frente): 115,87m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 95,15m²

Arquibancada: 1,50m x 2 x 1,20m = 3,60m



Teto vestiário: $12,40\text{m} \times 4,00\text{m} = 49,60\text{m}^2$

Parede vestiário: $(12,70 + 4,30 + 12,70 + 4,30)\text{m} \times 3,00\text{m} + (4,00\text{m} \times 4) \times 1,00\text{m} = 118,00\text{m}^2$

4.3 – Pintura cobogó: $65,28\text{m}^2$

$(3,00\text{m} \times 1,20\text{m} \times 8 + 0,80\text{m} \times 1,20\text{m} \times 4) \times 2 = 65,28\text{m}^2$

4.4 – Pintura esmalte superfícies metálica: $223,30\text{m}^2$

Gradil $(18,50 + 32,00 + 32,00)\text{m} \times 1,30\text{m} \times 2 + (2,00 \times 2,20\text{m})$ portão $\times 2$ lados = $223,30\text{m}^2$

4.5 – Pintura esquadria madeira: $24,24\text{m}^2$

$4 \times 0,80\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2$ lados + $6 \times 0,60\text{m} \times 1,50\text{m} \times 2$ lados = $24,24\text{m}^2$

4.6 – Pintura epóxi em piso: $592,00\text{m}^2$

$18,50\text{m} \times 32,00\text{m} = 592,00\text{m}^2$

4.7 – Pintura acrílica em piso: = $190,44\text{m}^2$

$21,30\text{m} \times 33,00\text{m} - 592,00\text{m}^2 + 1,50\text{m} \times 21,00\text{m} + 21,00\text{m} \times 3 \times 0,40\text{m} + 57,10\text{m} \times 0,40\text{m} = 190,44\text{m}^2$

4.8 – Pintura acrílica faixa demarcação: $221,45\text{m}$

$(18,00 + 31,00)\text{m} \times 2 + (9,00 + 18,00)\text{m} + 9,00\text{m} \times 2 + 18,85\text{m} + 9,20\text{m} + 25,20\text{m} \times 2 = 221,45\text{m}$

5 – Instalações Elétricas:

5.1– Projetor externo – 12 unid.

6 – Impermeabilização:

6.1 – Pintura emulsão asfáltica (teto vestiário) – $4,30\text{m} \times 12,70\text{m} = 54,61\text{m}^2$

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-J – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 03

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA			VALOR DA OBRA: R\$ 92.443,16			DATA: 09/04/2024	
OBRA: Reforma de Quadra Poliesportiva			LOCAL: Distrito de Tuiutinga – Guiricema-MG			PRAZO DA OBRA: 03 MESES	
ITEM	CÓDIGO	ESTAPAS/ DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	Físico %	1,90%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23		
2		ALVENARIA	Físico %	1,61%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 1.489,21	R\$ 1.489,21		
3		REVESTIMENTO	Físico %	3,36%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 3.102,48	R\$ 3.102,48		
4		PINTURA	Físico %	81,07%	20,00%	40,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 74.944,47	R\$ 14.988,89	R\$ 29.977,79	R\$ 29.977,79
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico %	10,02%	30,00%	30,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 9.267,36	R\$ 2.780,21	R\$ 2.780,21	R\$ 3.706,94
6		IMPERMEABILIZAÇÃO	Físico %	2,04%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 1.882,41	R\$ 1.882,41		
TOTAL			Físico %	100,00%	28,13%	35,44%	36,44%
			Financeiro	R\$ 92.443,16	R\$ 26.000,43	R\$ 32.758,00	R\$ 33.684,73

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-K – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA – LOTE 04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS							
Prefeitura Municipal de Guiricema-MG					ISS = 3,00%		
OBRA: Reforma de quadra poliesportiva					DATA: 09/04/2024		
LOCAL: Distrito de Vilas Boas – Guiricema-MG				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: PREÇO SETOP – Região Leste – c/ Desoneração – Janeiro /2024				() DIRETA		(X) INDIRETA	
PRAZO DE EXECUÇÃO: 03 Meses						LDI	29,29%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO S/ LDI	PREÇO UNITÁRIO C/ LDI	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.757,23
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	Unid.	1,00	R\$ 1.359,14	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23
2	ALVENARIA						R\$ 992,81
2.1	ED-48206	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO, COBOGÓ CERÂMICO (18X18CM), ESP. 7CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m²	7,20	R\$ 106,65	R\$ 137,89	R\$ 992,81
3	REVESTIMENTO						R\$ 4.382,25
3.1	ED-50746	REVESTIMENTO NATADO LISO, ESP. 5MM, APLICAÇÃO COM DESEMPENADEIRA METÁLICA, INCLUSIVE ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA COM PREPARO MECANIZADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), APLICADO EM PAREDE, ESP. 20MM, COM APLICAÇÃO MANUAL	m²	70,06	R\$ 48,38	R\$ 62,55	R\$ 4.382,25
4	PINTURA						R\$ 88.764,64
4.1	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	m²	780,30	R\$ 2,81	R\$ 3,63	R\$ 2.832,49
4.2	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	780,30	R\$ 15,52	R\$ 20,07	R\$ 15.660,62
4.3	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m²	98,48	R\$ 23,81	R\$ 30,78	R\$ 3.031,21



4.4	ED-50495	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	235,70	R\$ 35,30	R\$ 45,64	R\$ 10.757,35
4.5	ED-28438	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE FUNDO NIVELADOR E MASSA A ÓLEO	m²	24,24	R\$ 20,66	R\$ 26,71	R\$ 647,45
4.6	ED-9934	PINTURA EPÓXI EM PISO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE PRIMER EPÓXI	m²	684,32	R\$ 54,84	R\$ 70,90	R\$ 48.518,29
4.7	ED-50461	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	122,71	R\$ 11,38	R\$ 14,71	R\$ 1.805,06
4.8	ED-50490	PINTURA EPÓXI EM FAIXAS DE DEMARCAÇÃO DE PISO, DUAS (2) DEMÃOS, FAIXA COM LARGURA DE 5 CM	m	221,45	R\$ 19,19	R\$ 24,81	R\$ 5.494,17
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA, TELEFÔNICA E CFTV						R\$ 9.267,36
5.1	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA LED, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	Unid.	12,00	R\$ 597,32	R\$ 772,28	R\$ 9.267,36
6	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 2.545,26
6.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m²	73,84	R\$ 26,66	R\$ 34,47	R\$ 2.545,26
7	ESQUADRIAS						R\$ 3.004,09
7.1	ED-50977	PORTA METÁLICA PARA SANITÁRIO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 1,25MM (GSG-18), DIMENSÃO (80X150)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, INCLUSIVE BATENTE, ESTRUTURA EM METALON (20X30)MM, DOBRADIÇA E TRANQUETA, EXCLUSIVE PINTURA	Unid.	1,00	R\$ 423,50	R\$ 547,54	R\$ 547,54
7.2	ED-50976	PORTA DE SANITÁRIO COMPLETA, COM BATENTES DE FERRO, ESTRUTURA EM METALON 20 X 30 MM, FOLHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº. 18, TRANQUETA E DOBRADIÇAS - 60 X 150 CM	Unid.	5,00	R\$ 380,01	R\$ 491,31	R\$ 2.456,55
8	VIDRO						R\$ 176,33
8.1	ED-29731	VIDRO IMPRESSO (FANTASIA) TRANSLÚCIDO INCOLOR, ESP. 4MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m²	0,72	R\$ 189,42	R\$ 244,90	R\$ 176,33
TOTAL GERAL DA OBRA (Cento e dez mil, oitocentos e setenta e um reais e noventa e sete centavos)							R\$ 110.871,97

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-L – MEMÓRIA DE CÁLCULO – LOTE 04

OBRA: REFORMA / ADEQUAÇÃO GALPÃO MULTIUSO

1 – Instalações Provisórias:

1.1 – Placa de obra – 01 unid.

2 – Alvenaria:

2.1 – Elemento vazado / cobogó – 3,00m x 1,20m x 2 unid.= 7,20m²

3 – Revestimento:

3.1 – Revestimento natado liso: 70,06m²

Paredes: 20,46m x 1,00m = 20,46m²

Teto: 12,40m x 4,00m = 49,60m²

4 – Pintura:

4.1 – Lixamento parede: 780,30m²

Interna:

(pilaretes) 0,90m x 2,00m x 10 unid. = 18,00m²

(parede frente): 115,27m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 93,11m²

(parede fundos): 89,77m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m = 72,01m²

(parede lateral): 32,70m x 2 lados x 2,00m – 4,15m x 0,40m x 9 = 115,86m²

Externa:

(pilaretes) 0,30m x 2,00m x 10 unid. + (2,00 x 1,00)m x 2 lados x 10 unid.= 46,00m²

(parede frente): 115,87m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 95,15m²

(parede lateral): 33,00m x 2 lados x 2,00m – 4,15m x 0,40m x 9 = 117,06m²

Teto vestiário: 12,40m x 4,00m + 20,47m² = 70,07m²

Parede vestiário: (12,70 + 7,50 + 12,70 + 3,20 + 3,20)m x 3,00m + (4,30m x 5 + 12,40m + 12,40m) x 1,00m = 153,04m²

4.2 – Pintura acrílica: 780,30m²

Interna:

(pilaretes) 0,90m x 2,00m x 10 unid. = 18,00m²

(parede frente): 115,27m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 93,11m²

(parede fundos): 89,77m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m = 72,01m²

(parede lateral): 32,70m x 2 lados x 2,00m – 4,15m x 0,40m x 9 = 115,86m²

Externa:

(pilaretes) 0,30m x 2,00m x 10 unid. + (2,00 x 1,00)m x 2 lados x 10 unid.= 46,00m²

(parede frente): 115,87m² cad – 4 x 3,00m x 1,20m – 2 x 0,80m x 1,20m – 2,00m x 2,20m = 95,15m²

(parede lateral): 33,00m x 2 lados x 2,00m – 4,15m x 0,40m x 9 = 117,06m²

Teto vestiário: 12,40m x 4,00m + 20,47m² = 70,07m²



Parede vestiário: $(12,70 + 7,50 + 12,70 + 3,20 + 3,20)\text{m} \times 3,00\text{m} + (4,30\text{m} \times 5 + 12,40\text{m} + 12,40\text{m}) \times 1,00\text{m} = 153,04\text{m}^2$

4.3 – Pintura cobogó: 98,48m²

$(3,00\text{m} \times 1,20\text{m} \times 8 + 0,80\text{m} \times 1,20\text{m} \times 4 + 4,15\text{m} \times 0,40\text{m} \times 10) \times 2 = 98,48\text{m}^2$

4.4 – Pintura esmalte superfícies metálica: 235,70m²

Gradil $((21,00 + 32,00 + 32,00 - 2,50)\text{m} \times 1,30\text{m} \times 2,00\text{m} + (2,00 \times 2,20\text{m}) \text{ portão} + 2,00\text{m} \times 1,90\text{m} \text{ portão} + 1,20\text{m} \times 2,00\text{m})) \times 2 \text{ lados} = 235,70\text{m}^2$

4.5 – Pintura esquadria madeira: 24,24m²

$4 \times 0,80\text{m} \times 2,10\text{m} \times 2 \text{ lados} + 6 \times 0,60\text{m} \times 1,50\text{m} \times 2 \text{ lados} = 24,24\text{m}^2$

4.6 – Pintura epóxi em piso: 684,32m²

$21,00\text{m} \times 32,00\text{m} + 2,20\text{m} \times 5,60\text{m} = 684,32\text{m}^2$

4.7 – Pintura acrílica em piso: = 122,71m²

$2,50\text{m} \times 21,00\text{m} + 1,20\text{m} \times 21,00\text{m} + (29,90 + 25,40)\text{m} \times 0,40\text{m} + 3,20\text{m} \times 4,70\text{m} + 7,85\text{m} \times 1,00\text{m} = 122,71\text{m}^2$

4.8 – Pintura acrílica faixa demarcação: 221,45m

$(18,00 + 31,00)\text{m} \times 2 + (9,00 + 18,00)\text{m} + 9,00\text{m} \times 2 + 18,85\text{m} + 9,20\text{m} + 25,20\text{m} \times 2 = 221,45\text{m}$

5 – Instalações Elétricas:

5.1 – Projetor externo – 12 unid.

6 – Impermeabilização:

6.1 – Pintura emulsão asfáltica (teto vestiário) – $4,70\text{m} \times 2,20\text{m} + 12,70\text{m} \times 5,00\text{m} = 73,84\text{m}^2$

7 – Esquadrias:

7.1 – Porta sanitária 80x150cm – 01 unid.

7.2 – Porta sanitária 60x150cm – 05 unid.

8 – Vidros:

8.1 – Vidro (bascula) – $1,20\text{m} \times 0,60\text{m} = 0,72\text{m}^2$

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-M – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO – LOTE 04

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA			VALOR DA OBRA: R\$ 110.871,97			DATA: 09/04/2024	
OBRA: Reforma de Quadra Poliesportiva			LOCAL: Distrito de Vilas Boas – Guiricema-MG			PRAZO DA OBRA: 03 MESES	
ITEM	CÓDIGO	ESTAPAS/ DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	Físico %	1,58%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 1.757,23	R\$ 1.757,23		
2		ALVENARIA	Físico %	0,90%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 992,81	R\$ 992,81		
3		REVESTIMENTO	Físico %	3,95%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 4.382,25	R\$ 4.382,25		
4		PINTURA	Físico %	80,04%	20,00%	40,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 88.746,64	R\$ 17.749,33	R\$ 35.498,66	R\$ 35.498,66
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico %	8,36%	30,00%	30,00%	40,00%
			Financeiro	R\$ 9.267,36	R\$ 2.780,21	R\$ 2.780,21	R\$ 3.706,94
6		IMPERMEABILIZAÇÃO	Físico %	2,30%	100,00%		
			Financeiro	R\$ 2.545,26	R\$ 2.545,26		
7		ESQUADRIAS	Físico %	2,71%			100,00%
			Financeiro	R\$ 3.004,09			R\$ 3.004,09
8		VIDROS	Físico %	0,16%			100,00%
			Financeiro	R\$ 176,33			R\$ 176,33
TOTAL			Físico %	100,00%	27,25%	34,53%	38,23%
			Financeiro	R\$ 110.871,97	R\$ 30.207,09	R\$ 38.278,86	R\$ 42.386,02

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-N – DEMONSTRATIVO DO BDI

DEMONSTRATIVO DO BDI – COM DESONERAÇÃO – OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4) (ISS=5%)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	5,15%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%	PV
FÓRMULA DO BDI		$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$						
BDI (NUMERADOR)		16,81%	16,81%	16,81%	16,81%	10,79%	13,22%	
BDI (DENOMINADOR)		90,85%	90,35%	89,85%	89,35%	91,85%	89,35%	
BDI		28,58%	29,29%	30,01%	30,74%	20,63%	26,71%	
OBSERVAÇÕES								
<p>(1) SIGLA.</p> <p>(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSE DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.</p> <p>(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.</p> <p>(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.</p> <p>(5) INCIDÊNCIA.</p>								

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-O – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 01

At: Setor de Licitações

Eu, Daniel Póvoa Lavorato, Engenheiro Civil – CREA: 70090/D, responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, comunico ao Setor de Licitações que a obra a ser licitada de execução de reforma e adequação do galpão multiuso situado na Rua Vereador José Manoel – Centro – Guiricema-MG, é uma **obra / serviço de engenharia de caráter de baixa complexibilidade**.

Foi elaborado a planilha orçamentária de custos com referência de preços da Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – e Planilha SEE Maio/2023 – com desoneração, e respectivo BDI. Também faz parte do processo o projeto, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo e memorial descritivo.

A obra será executada, conforme projetos elaborados com as respectivas especificações.

O pagamento dos serviços executados será feito a partir de medições in-loco para comprovação dos serviços e quantitativos executados.

Guiricema, 09 de abril de 2024.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-P – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 02

At: Setor de Licitações

Eu, Daniel Póvoa Lavorato, Engenheiro Civil – CREA: 70090/D, responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, comunico ao Setor de Licitações que a obra a ser licitada de execução de reforma de uma quadra poliesportiva coberta situada na Av. Maria Júlia Ferraz – Bairro Bengo – Guiricema-MG, é uma **obra / serviço de engenharia de caráter de baixa complexibilidade**.

Foi elaborado a planilha orçamentária de custos com referência de preços da Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – com desoneração, e respectivo BDI. Também faz parte do processo o projeto, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo e memorial descritivo.

A obra será executada, conforme projetos elaborados com as respectivas especificações.

O pagamento dos serviços executados será feito a partir de medições in-loco para comprovação dos serviços e quantitativos executados.

Guiricema, 09 de abril de 2024.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-Q – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 03

At: Setor de Licitações

Eu, Daniel Póvoa Lavorato, Engenheiro Civil – CREA: 70090/D, responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, comunico ao Setor de Licitações que a obra a ser licitada de execução de reforma da quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Tuiutinga – Guiricema-MG, é uma **obra / serviço de engenharia de caráter de baixa complexibilidade**.

Foi elaborado a planilha orçamentária de custos com referência de preços da Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – com desoneração, e respectivo BDI. Também faz parte do processo o projeto, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo e memorial descritivo.

A obra será executada, conforme projetos elaborados com as respectivas especificações.

O pagamento dos serviços executados será feito a partir de medições in-loco para comprovação dos serviços e quantitativos executados.

Guiricema, 09 de abril de 2024.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D



ANEXO I-R – DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO – LOTE 04

At: Setor de Licitações

Eu, Daniel Póvoa Lavorato, Engenheiro Civil – CREA: 70090/D, responsável técnico pelas obras/serviços da Prefeitura Municipal de Guiricema-MG, comunico ao Setor de Licitações que a obra a ser licitada de execução de reforma da quadra poliesportiva coberta situada no Distrito de Vilas Boas – Guiricema- MG, é uma **obra / serviço de engenharia de caráter de baixa complexibilidade**.

Foi elaborado a planilha orçamentária de custos com referência de preços da Planilha de Preço SETOP – Região Leste – Janeiro/2024 – com desoneração, e respectivo BDI. Também faz parte do processo o projeto, cronograma físico-financeiro, memória de cálculo e memorial descritivo.

A obra será executada, conforme projetos elaborados com as respectivas especificações.

O pagamento dos serviços executados será feito a partir de medições in-loco para comprovação dos serviços e quantitativos executados.

Guiricema, 09 de abril de 2024.

Daniel Póvoa Lavorato
Engenheiro Civil – CREA: 70090/D