

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para serviços de aplicação de isolante térmico rígido em poliuretano a ser aplicado no telhado do salão de convenções da unidade Sesc Araxá, incluindo toda mão de obra, equipamentos ferramentas e insumos para perfeita realização dos trabalhos.

### 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. A unidade atualmente não consegue desenvolver um número maior de atividades como aulas, eventos e outros, além de não proporcionar aos colaboradores condições adequadas para exercer suas atividades devido a questões térmicas no ambiente, onde, a partir das 11:00h torna-se impraticável qualquer atividade devido ao calor e a ineficiência do sistema de troca de ar, além disso a edificação vem sofrendo com infiltrações oriundas de seu estado deteriorado de conservação.

2.2. Poliuretano é um polímero termo fixo, obtido através da reação de polimerização entre os poliol e isocianato, excelente para aplicação em áreas externas. A aplicação deste produto torna-se indicado a ser aplicado na área em análise, devido seu baixo custo em relação a substituição das telhas existentes, proporcionam itens como alta eficiência de impermeabilização e condutibilidade térmica além da baixa sobrecarga a estrutura existente.

2.3. O Salão de Convenções apresenta as seguintes dimensões aproximadas:

- a- Telhado do salão: 71,00m x 24,00m (C x L) (1.704,00m²);
- b- Telhado do anexo A: 12,00m x 20,00m (C x L) (240,00m²);
- c- Telhado do anexo B: 14,00m x 20,00m (C x L) (280,00m²).

2.4. Abaixo são apresentadas fotos das estruturas em questão:

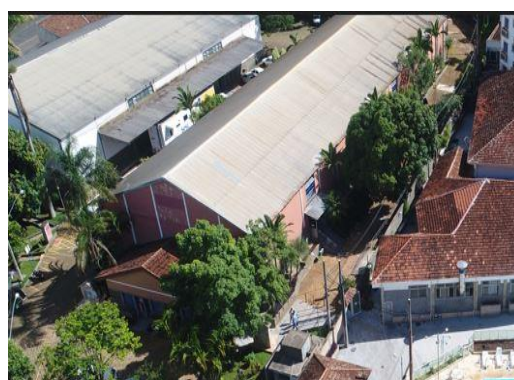
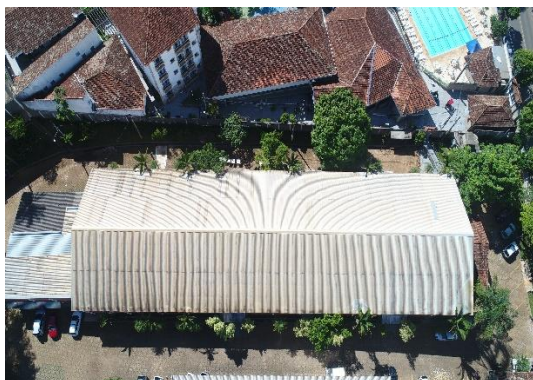


Foto 01: Vista aérea do salão.



Foto 02: Vista aérea do salão.



Foto 03: Vista aérea do salão.



Foto 04: Vista externa do salão.



Foto 05: Vista externa do salão.



Foto 06: Vista externa do salão.



Foto 07: Vista externa do salão.

Foto 08: Vista externa do salão.

### 3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS / DESCRIÇÃO DOS ITENS A SEREM MANUTENIDOS

3.1. Remoção de resíduos em aproximadamente 2.900,00m<sup>2</sup> sobre a superfícies e limpeza geral da superfície em questão com jato de água com alta pressão. Deverão ser removidas da superfície toda e qualquer partícula solta, poeira, óleo, nata, possíveis agentes contaminantes, bem como qualquer entulho, sujeira, material ou lixo que se encontre sobre a superfície e que impeça ou interfira na aplicação e aderência do poliuretano. A área acima considera a inclinação e o desenvolvimento da superfície. Deverá ser removido toda sujeira e crosta provenientes de fungos e folhas, bem como



qualquer outro detrito que se encontram sobre a superfície das telhas. Apenas a água será fornecida pela contratante. As áreas a serem realizadas estes serviços serão as que a fiscalização indicar.

**3.2.** Aplicação de aproximadamente 2.900,00 m<sup>2</sup> de spray PU “in-loco” diretamente sobre superfície externa da cobertura após limpeza total e geral da superfície em questão com jato de água com alta pressão em demãos sucessivas de uma camada de espuma rígida de poliuretano, na espessura de 25mm, com variação aceitável de mais ou menos 5mm na densidade de 40 kg/m<sup>3</sup>, autoextinguível, formando um isolamento homogêneo, autoaderente. A área acima considera a inclinação e o desenvolvimento da superfície.

**3.3.** Aplicação de aproximadamente 2.900,00 m<sup>2</sup> de pintura primer de proteção. Para a execução da camada de impermeabilização intermediária elastomérica a CONTRATADA deverá aplicar uma camada de emulsão à base de acrílicos modificado de alta resistência e estanqueidade, excelente resistência à ruptura, formando uma membrana elastomérica sobre todo o isolamento, aplicado através de processo “Airless” na razão de 0,500 Kg/m<sup>2</sup>.

**3.4.** Aplicação de aproximadamente 2.900,00 m<sup>2</sup> de pintura de acabamento. O acabamento final deverá ser feito em pintura tipo Top Coat aplicada através do sistema “Airless” em alta pressão. A camada Top Coat deverá ser de alta performance composta de tinta premium a base de resina acrílica, na cor branco, apresentando excelentes propriedades físicas como elasticidade, resistência à ruptura e ótima ancoragem. O acrílico deverá ser aplicado na razão 0,500 Kg/m<sup>2</sup> formando um filme homogêneo em toda a superfície tratada.

**3.5.** O material a ser aplicado deverá possuir as características mínimas abaixo:

- Temperatura de trabalho + 05 a + 80°C (resiste – 20 a + 80°C);
- Condutibilidade térmica 0,014 a 0,018 kcal/m.h.°C;
- Massa específica aparente 38 a 45 kgf/m<sup>3</sup>;
- Resistência a compressão a 10% de deformação 2 kgf/cm<sup>2</sup>;
- Flamabilidade autoextinguível – classe R1;
- Absorção de água após 48 horas de submersão 0,025 gr/cm<sup>3</sup>;
- Células fechadas mínimo 95%;
- Toxicidade nula;
- Peso 1,80 Kg/m<sup>2</sup>.

**3.6.** Sobre a espuma de poliuretano, deverão ser aplicadas 02 (duas) demãos de tinta elastomérica a base de resinas acrílicas 100% (não estirenado), com propriedade fungicida na espessura aproximada de 0,500 mm, com acabamento na cor branca.

**3.7.** O poliuretano deverá ser aplicado sobre telha de zinco e/ou alumínio e demais áreas cobertas com o referido material ou qualquer outra área que a fiscalização indicar. Não deverá ser aplicado sobre

laje e demais componentes de concreto. Toda a área ser aplicada deverá ser indicada e previamente alinhada junto à fiscalização.

**3.8.** Todos os trabalhos deverão ser executados conforme norma ABNT NBR 16240:2013.

**3.9.** Os serviços deverão apresentar aspectos similares aos das fotos abaixo:



Foto 09: Vista lateral telhado.



Foto 10: Vista lateral telhado.



Foto 11: Vista superior telhado.



Foto 12: Vista lateral telhado.

**3.10.** Deverá ser executado o devido acabamento do telhado, peças adjacentes e complementares nos lugares onde se fizer necessário. Este serviço deverá ser realizado pela CONTRATADA, incluindo todos os insumos para perfeita execução;

**3.11.** Em locais onde forem necessários, ou seja, onde não houver linhas de vida fixa, deverá ser instalada linha de vida provisória e instalado de pontos de ancoragem provisórios para trânsito sobre as estruturas dos telhados que irão sofrer as manutenções conforme NR-18 com ART de profissional habilitado;

**3.12.** O descarte dos materiais e resíduos deverá ser realizado pela CONTRATADA conforme normas vigentes por meio de caçambas obedecendo as normas vigentes de documentação e descarte. Não será permitido o condicionamento de resíduos que venham a prejudicar a estética e o funcionamento da unidade. Resíduos e entulho não deverão ser encontrados de maneira

desorganizada. As frentes de serviço e/ou canteiro de obras deverão ser mantidas limpas e organizadas.

**3.13.** Ao realizar a manutenção dos telhados nos lugares apontados, a CONTRATADA deverá aferir as condições do mesmo e garantir, caso necessário, o encaixe perfeito de peças e acessórios a serem instalados. Não serão aceitos acabamentos e peças desnivelados, desalinhados e/ou fora de encaixe;

**3.14.** Todos os equipamentos, ferramentas, mão de obra e materiais para execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA;

**3.15.** A quantidade de execução dos serviços está no anexo II deste termo de referência;

**3.16.** As medidas e dimensões especificadas neste termo de referência são aproximadas. A CONTRATADA deverá conferir medidas, quantidades e especificações in loco;

**3.17.** Nos lugares onde se fizer necessária qualquer intervenção para a correta realização dos serviços bem como sua posterior recomposição e regularização, esta deverá ser feita pela CONTRATADA. Após retirada e em substituição ou não dos insumos e durante toda a execução dos serviços, caso algum componente do telhado e sua estrutura necessite de algum recorte, reparo e/ou ajuste visando manter o correto esquadro da água do telhado ou de algum forro, serão de responsabilidade de CONTRATADA;

**3.18.** As áreas a serem mantidas deverão ser indicadas pela fiscalização e previamente aprovadas por ela, as quais serão devidamente informadas à CONTRATADA para o devido tratamento;

**3.19.** Conforme NR-35, todos os pontos para trabalho em altura e de linhas de vida provisórias devem ser dimensionados por profissional habilitado e emitida uma ART de instalação.

**3.20.** A CONTRADA deverá apresentar uma ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) para cada unidade do Sesc a ser contemplada neste escopo para a devida execução dos serviços. Deverão ser apresentadas validadas e enviadas à fiscalização antes do início da execução dos serviços.

**3.21.** As medições serão unitárias no período a ser considerado, sendo os quantitativos supracitados uma estimativa de contratação, podendo ser executados quantitativos menores com a indicação da fiscalização não havendo, portanto, obrigações da CONTRATANTE realizar o total dos quantitativos supracitados.

#### **4. LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**

**4.1.** Os serviços serão executados na unidade: SESC Araxá;

**4.2.** Endereço: R. Dr. Edmar Cunha, 150 - Vila Santa Terezinha, Araxá - MG, 38183-296.

## **5. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

**5.1.** A Contratação de empresa especializada para serviços de aplicação de isolante térmico rígido em poliuretano a ser aplicado na cobertura do centro de convenções da unidade Sesc Araxá incluindo toda mão de obra, equipamentos ferramentas e insumos para perfeita realização dos trabalhos tem como objetivo principal garantir a eficiência térmica e impermeabilizante dos sistemas de cobertura relacionados propiciando conforto a clientes e empregados do Sesc em Minas além de zelar pelo patrimônio físico da instituição aumentando sua vida útil e reduzindo os gastos com manutenções futuras.

## **6. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

**6.1.** A CONTRATADA deve observar fielmente o presente Termo de Referência e executar o serviço de acordo com as especificações e exigências descritas no mesmo, devendo arcar com todas as despesas necessárias ao completo cumprimento do objeto de contratação.

**6.2.** O Sesc Minas se resguarda o direito de acompanhar a execução das atividades previstas e intervir caso seja identificado procedimento inadequado que possa causar danos aos equipamentos, infraestrutura, colaboradores e/ou usuários tendo ainda a mesma que corrigir ou reparar os danos de sua autoria e/ou responsabilidade às suas expensas.

**6.3.** A CONTRATADA deve comunicar formalmente à CONTRATANTE, em horário comercial, com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, a ocorrência de qualquer ato, fato ou circunstância que possa atrasar ou impedir a execução dos serviços dentro do prazo previsto no cronograma, bem como, apresentar proposta de nova data e ações para mitigar os impactos.

**6.4.** A CONTRATADA deve executar os serviços contratados em observância à legislação (Municipal, Estadual ou Federal), respeitando as normas internas e todas as legislações vigentes, sejam elas ambientais, trabalhistas ou de segurança e saúde ocupacional.

**6.5.** A CONTRATADA é responsável por viabilizar e fornecer todos os recursos e infraestrutura necessários à completa execução dos serviços, incluindo, mas não se limitando, transporte e armazenamento de todas as ferramentas, escadas, andaimes, equipamentos de proteção coletiva e individual inerentes a execução dos serviços.

**6.6.** É de responsabilidade da CONTRATADA, a guarda e zelo de todo o seu material de trabalho, sendo que a CONTRATANTE não se responsabilizará por extravio ou uso inadequado;

**6.7.** A empresa CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas de transporte, alimentação e hospedagem de seus colaboradores.

6.8. Os equipamentos que necessitam do uso de energia elétrica para seu funcionamento, deverão ser fornecidos compatíveis com as instalações elétricas disponíveis nas dependências da CONTRATANTE.

6.9. Sendo necessária a utilização de extensões, a CONTRATADA deverá fornecê-las, devendo as mesmas ser em cabo PP e plug's isolados conforme NBR 5410 – NR 10.

6.10. A CONTRATADA deverá manter seu pessoal devidamente uniformizado e identificado (crachá), fornecendo roupas e calçados apropriados para desempenho das atividades de manutenção, não sendo permitido o uso de boné, e se necessário, substituí-lo imediatamente, após solicitação do Gestor do contrato, em caso de atos, comportamentos e postura inadequadas com a política do Sesc em Minas.

6.11. A CONTRATADA deverá fornecer e garantir que seus colaboradores façam o uso dos EPI's e/ou EPC's necessários à execução do serviço contratado.

6.12. Os empregados da CONTRATADA deverão estar devidamente treinados de acordo com as normas vigentes, habilitados e qualificados para prestarem os serviços contratados, estando ciente, a CONTRATADA que o Sesc se resguarda de toda a obrigação de treinamentos e reciclagem o qual serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

6.13. A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra suficiente para execução do objeto contratado e que atenda as qualificações técnicas de todos os equipamentos enquadrados neste contrato, com mão de obra especializada.

6.14. Os certificados de credenciamento, especialização e treinamentos dos profissionais da empresa deverão ser apresentados junto com a documentação de segurança do trabalho, comprovando a aptidão e habilitação para realização das atividades de manutenção nos equipamentos.

6.15. O Sesc em Minas se resguarda o direito de intervir e/ou interromper a execução dos serviços caso seja constatada inobediência às normas de segurança, conduta, procedimentos inadequados ou incompatíveis com a atividade realizada, devendo a CONTRATADA arcar com o ônus da interrupção.

6.16. A CONTRATADA é responsável por toda intervenção necessária à execução do serviço, devendo, após a sua conclusão, retornar o local e/ou infraestrutura às condições inicialmente existentes, o que inclui, mas não se limita, a equipamentos internos e externos, abertura/fechamento de válvulas, deslocamento de equipamentos e mobiliários.

6.17. A CONTRATADA deve responsabilizar-se, às suas expensas, pela reparação de todos os serviços nos quais se constatarem falhas e/ou estejam em desacordo com as Normas ou portaria do Ministério da Saúde, especificações previstas neste Termo de Referência, sejam entregues incompletos ou com atraso, e quaisquer outras irregularidades por sua única e exclusiva responsabilidade.



6.18. Em caso de comprovada negligência ou não atendimento da qualidade necessária, os serviços prestados serão impugnados pela Fiscalização do Sesc em Minas e a CONTRATADA deverá assumir todo o ônus da sua reparação.

6.19. A CONTRATADA assumirá a responsabilidade sobre quaisquer danos ocorridos em equipamentos ou instalações existentes no imóvel e adjacências, proveniente de suas atividades durante a execução dos serviços.

6.20. A CONTRATADA deve manter sigilo quanto às informações contidas em documentos, papéis e arquivos gravados mediante meio digital, e em qualquer material manipulado ou informação cedida para realização dos serviços, além de todos os documentos que serão produzidos.

6.21. A CONTRATADA deverá designar Encarregado/Preposto para acompanhar diariamente a execução dos serviços contratados bem como Técnico de Segurança do Trabalho pontual.

## **7. PRAZOS DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO**

7.1. O contrato de prestação do serviço terá vigência de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de assinatura do Contrato. Podendo ser prorrogado, desde que haja interesse entre as partes, no limite de 60 (sessenta) dias.

7.2. O contrato de prestação do serviço deverá ser executado em até 60 (sessenta) dias corridos, a contar da ordem de início emitida pela CONTRATANTE.

## **8. FISCALIZAÇÃO**

8.1. Sem prejuízo ou dispensa das obrigações da empresa licitante, o Sesc em Minas exercerá ampla supervisão, controle e fiscalização sobre a execução do contrato, através de equipe própria de prepostos seus, devidamente credenciados, ou empresa contratada.

8.2. A execução do objeto da presente contratação, será acompanhada pelo fiscal designado pelo Sesc Minas.

## **9. VISITA TÉCNICA**

9.1. A realização de visita técnica prévia para conhecimento dos locais de execução dos serviços, averiguações e compreensão das especificações técnicas e quantitativos é FACULTATIVA.

9.2. Para as empresas que optarem por realizar a visita técnica prévia, a visita poderá ser realizada de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 17:00h.



9.3. O contato para agendamento deverá ser realizado com Pedro Carneiro no telefone (31) 3279-1519 ou pelo e-mail [pedrocarneiro@sescmg.com.br](mailto:pedrocarneiro@sescmg.com.br).

9.4. Para a empresa que optar por não realizar a visita técnica prévia:

9.4.1. Não poderá alegar, sob qualquer pretexto, que desconhecia as condições físicas bem como o regime de trabalho do local em que os serviços contratados devem ser executados.

9.4.2. Será obrigatória a execução dos serviços previstos em contrato no prazo estabelecido e o cumprimento de todos os itens relacionados no presente Termo de Referência.

## **10. CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS**

10.1. A Contratada deve observar e atender as condições de emissão de nota fiscal dos serviços realizados conforme procedimentos e exigências do Contratante no tocante à data de emissão, prazo para pagamento e demais informações pertinentes.

10.2. A emissão de nota fiscal somente será autorizada após validação dos serviços realizados.

10.3. Havendo necessidade de correções, adequações ou complementações, a Contratada deverá proceder com as devidas correções, ficando a emissão de nota fiscal dos serviços condicionada à entrega satisfatória do serviço.

10.4. O pagamento dos serviços será realizado em até 30 dias após a emissão e recebimento da Nota Fiscal, conforme critérios abaixo:

- As Notas Fiscais emitidas entre os dias 01 e 05 do mês corrente, serão pagas no próximo dia 25;
- As Notas Fiscais emitidas entre os dias 06 e 15 do mês corrente, serão pagas no dia 05 do mês subsequente;
- As Notas Fiscais emitidas entre os dias 16 e 20 do mês corrente, serão pagas no dia 15 do mês subsequente.
- A Nota Fiscal deverá ser emitida até o dia 20 do mês da prestação e validação final dos serviços.
- Caso o serviço seja finalizado após o dia 20 do respectivo mês, a Nota Fiscal só poderá ser emitida após o dia 1º do mês subsequente, não ultrapassando o dia 20.
- Não serão aceitas notas fiscais emitidas após o dia 20 do mês.

10.5. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação contratual ou da entrega do objeto em sua totalidade.

10.6. As medições serão unitárias no período a ser considerado, sendo os quantitativos supracitados uma estimativa de contratação, podendo ser executados quantitativos menores com a indicação da fiscalização não havendo, portanto, obrigações da CONTRATANTE realizar o total dos quantitativos supracitados.

## **11. DIRETRIZES DE SAÚDE, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO - SESMT**

11.1. A Contratada deverá seguir o manual de diretrizes de segurança de trabalho do Sesc em Minas, Anexo III deste termo de referência, porém abaixo são apresentados os documentos mínimos a serem apresentados:

11.2. Deverá ser apresentado PCMSO para qualquer tipo de atividade que ultrapasse 30 (trinta) dias de execução;

11.3. Deverá ser apresentado PPRA para qualquer tipo de atividade que ultrapasse 30 (trinta) dias de execução;

11.4. Cópia do vínculo empregatício ou contrato de trabalho conforme normas vigentes;

11.5. Deverão ser apresentados ASO's dos colaboradores da contratada. Atenção para os ASO's a serem apresentados que deverão constar os exames complementares conforme descrito em PCMSO.

11.6. Deverão ser apresentados treinamentos NR-06, NR-18, NR-35 (em caso de trabalho em altura), NR-33 (em caso de trabalho em espaços confinados) e NR-10 (em caso de trabalho envolvendo sistemas elétricos), de acordo com a demanda de serviços contratados e a pertinência da NR correspondente;

11.7. Deverão ser apresentadas fichas de EPI's conforme PCMSO;

11.8. Deverão ser apresentados documentos de identificação de todos os colaboradores (C.I ou CNH);

11.9. Deverão ser apresentados FISPQ's dos materiais a serem utilizados;

11.10. Em caso de trabalho em altura deverá ser apresentada ART de ancoragem dos pontos provisórios, incluindo plano de trabalho e projeto básico que pode ser solicitado pelo SESMT do Sesc Minas;

11.11. Em caso de trabalho em altura deverá ser apresentado o PGR conforme solicitado em NR-18;

11.12. Deverá ser apresentada APR ao fiscal do contrato antes do início das atividades, contendo assinatura de todos os colaboradores e ela deverá ficar na frente de serviço em local de fácil consulta;

11.13. Deverá ser apresentado formulário em caso de acidentes, este formulário é fornecido pelo Sesc Minas para preenchimento no início da mobilização.

11.14. A licitante possuirá 10 (dez) dias para a mobilização da documentação. Em caso de não atendimento ao prazo estipulado o documento será cancelado.

## **12. REAJUSTE**

12.1. O contrato poderá ser reajustado mediante negociação entre as partes e a formalização do pedido, tendo como limite máximo a variação do Índice de Preços ao Consumidor (IPCA), ou outro

indexador que venha a substituí-lo, ocorrida nos últimos 12 (doze) meses contados da data da apresentação da proposta ou do último reajuste.

12.2. Além do previsto nos itens anteriores, os valores poderão ser alterados para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do Contratado e a retribuição para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, nas hipóteses legais, em que sobrevierem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

### **13. PENALIDADES**

13.1. As condições de aplicação das penalidades serão previstas na minuta contratual, devendo garantir a possibilidade de multa moratória e compensatória, suspensão do direito de licitar.

### **14. PROPOSTA DE PREÇOS**

14.1. A licitante deverá indicar no modelo de proposta, o valor unitário e total dos serviços prestados por ano.

### **15. CRITÉRIO DE JULGAMENTO**

15.1. O critério de escolha da licitação será o de menor preço global, opção mais vantajosa ao Sesc em função do objeto. Propiciará um ganho significativo para o Sesc em Minas, desonerando assim o trabalho das equipes, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos, gestão e controle, garantindo a economia de escala, celeridade processual e principalmente a escolha da proposta mais vantajosa.

### **16. CONSÓRCIO**

16.1. Devido ao pequeno vulto da contratação, não faz necessário a possibilidade de adoção de consórcio.

### **17. SUBCONTRATAÇÃO**

17.1. Não será permitida à CONTRATADA a subcontratação dos serviços previstos neste objeto.

### **18. PROPOSTA DE PREÇOS**

18.1. A licitante deverá indicar no modelo de proposta o valor total dos serviços prestados.

## **19. GESTOR E FISCAL DO CONTRATO**

- 19.1. Gestor do contrato: Gerente de Manutenção;
- 19.2. Fiscal do contrato: Engenheiro de Manutenção;
- 19.3. Fiscal suplente do contrato: Técnico de Campo.

## **20. GARANTIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

20.1. A CONTRATADA, após a entrega efetiva dos serviços e sua respectiva aprovação e aceite por parte da fiscalização, deverá dar como garantia de seus trabalhos, o lapso temporal de 6 (seis) meses. A garantia compreende o resultado dos trabalhos realizados e quaisquer ocorrências oriundas de uso normal, ou mesmo por culpa ou dolo da CONTRATANTE não estão inclusos.