



ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA

1 – OBJETO

1.1 – Prestação de serviços de impermeabilização de 2.850 m² (dois mil, oitocentos e cinquenta metros quadrados) de área de laje da sede da BHTRANS.

1.1.1 – Os serviços compreendem a execução das seguintes atividades: remoção da impermeabilização existente e aplicação de “manta asfáltica impermeabilizante pré-fabricada, à base de asfalto modificado com alto teor de polímeros elastômeros (SBS – estireno, butadieno e estireno), alta performance, estruturada com uma armadura não tecida de filamentos contínuo de poliéster, com espessura de 4 mm” da Denver ou Viapol ou equivalente.

1.2 – Os serviços objeto desta licitação estão detalhados no Caderno de Encargos da SUDECAP e deverão seguir a Planta – Anexo II, obedecendo ao planejamento previsto no Cronograma Físico-Financeiro – Anexo III. A execução dos serviços deverão ainda atender as especificações técnicas constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP, bem como também as normas da ABNT e de todas aquelas mencionadas neste Termo de Referência.

1.3 – Os serviços e atividades descritos no item 1.1 deverão ser executados na laje do Prédio I na unidade da BHTRANS, Bairro Buritis.

2 – OBJETIVO

2.1 – Este Termo de Referência constitui peça integrante e inseparável do respectivo procedimento licitatório e tem como objetivo estabelecer o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar a contratação de serviços comuns de Engenharia, com o fornecimento de materiais, peças, insumos e mão de obra para a execução dos serviços de impermeabilização, objeto da licitação.

2.2 – Em caso de possíveis dúvidas decorrentes de conflitos entre a Planta, o Modelo de Proposta Comercial, o memorial descritivo e as especificações técnicas, prevalecerá o que estiver contemplado nos seguintes elementos e nesta ordem:

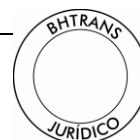
- a) Planta – Anexo II;
- b) Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edições;
- c) Modelo de Proposta Comercial e Composição do BDI – Anexo X.

3 – JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1 – A GEAMP, em função da deterioração existente na laje do Prédio 1 da Unidade Buritis da BHTRANS, entende ser necessária a total impermeabilização da mesma. Esse desgaste vem provocando vários danos aos equipamentos de ar condicionado, forros, pisos e principalmente problemas respiratórios nos funcionários da empresa que trabalham nos setores mais próximos aos locais de maiores infiltrações. Visando a melhores condições laborais dos funcionários alocados no prédio da unidade Buritis, entendemos fazer-se necessária a contratação de uma empresa especializada na aplicação de um novo sistema de impermeabilização em substituição ao atual, que teria sido aplicado há mais de vinte anos, configurando dessa maneira, um sistema completamente obsoleto.

3.2 – Os serviços referenciados neste Termo de Referência, dadas as suas características, pautadas em especificações usuais de mercado e detentoras de padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos neste Termo de Referência, enquadram-se no conceito de serviços comuns, conforme definido no parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520/2002.

3.3 – Em alguns itens da planilha consta a expressão “obra”. Todavia, são itens padronizados pelas planilhas oficiais (SUDECAP, SETOP, SINAPI), o que inviabiliza, operacionalmente, a mudança da expressão. Portanto, mesmo constando tais expressões, não há descaracterização do objeto como serviço comum de engenharia.





4 – NORMAS DE EXECUÇÃO

4.1 – Os serviços objeto desta licitação seguirão rigorosamente as determinações relativas a edificações e infraestrutura, constantes do Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição, conforme art. 42, § 5º, do Decreto Municipal 10.710/2001, bem como também as normas da ABNT pertinentes aos serviços a executar, objeto da presente licitação.

4.2 – O Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição está disponível na versão digital de acordo no portal da PBH na Internet, no endereço eletrônico: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?app=sudecap>.

4.2.1 – O apoio técnico ao Caderno de Encargos da SUDECAP é de responsabilidade da Divisão de Normas e Padrões – DVNOP da SUDECAP, localizada na Avenida do Contorno, nº 5.454, 8º andar, tel.: (31) 3277-8044.

4.2.2 – A Contratada deverá manter uma cópia impressa ou digital do Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição na instalação de apoio dos serviços e outra, impressa, para uso no campo.

4.3 – A Contratada deverá executar os serviços considerando sempre os requisitos ambientais e de Segurança do Trabalho adequados, seguindo a legislação a seguir:

- a) Legislação ambiental vigente (Federal, Estadual e Municipal);
- b) Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);
- c) Lei nº 6.514/77;
- d) Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho;
- e) Normas da ABNT.

4.4 – A Contratada deverá fazer duas ART, uma em nome de quaisquer dos seus responsáveis técnicos constantes da Certidão de Registro da Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente, e outra em nome do engenheiro que efetivamente executará o serviço. Caso o RT geral da empresa seja o engenheiro que efetivamente comandará o serviço, a segunda anotação fica naturalmente suprida.

4.5 – Os serviços serão executados no período diurno, de segunda a sexta-feira, das 07 até às 17 horas.

5 – EQUIPE TÉCNICA

5.1 – A Contratada deverá disponibilizar equipe técnica para execução dos serviços.

5.2 – Os serviços deverão atender ao dimensionamento dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT, conforme NR04 da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

5.3 – O Fiscal poderá exigir da Contratada a substituição de qualquer membro que justificadamente não tenha desempenho profissional condizente com os serviços.

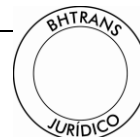
5.4 – Todos os funcionários deverão trabalhar uniformizados.

6 – DOCUMENTOS EXIGÍVEIS APÓS A EMISSÃO DA OS

6.1 – A Contratada deverá apresentar à GEAMP, em até 10 (dez) dias após a emissão da Ordem de Serviço – OS, o programa completo de acompanhamento do empreendimento, apresentando todas as etapas/atividades detalhadas por semana.

6.1.1 – O programa também deverá contemplar o cronograma de mão de obra e equipamentos a serem utilizados no empreendimento. O cronograma físico-financeiro deverá ter os seus respectivos percentuais físicos em concordância com o cronograma da proposta. Deverão estar incluídos nesse cronograma o prazo de elaboração e a entrega dos itens a seguir relacionados:

- a) Anotação de Responsabilidade Técnica;
- b) Abertura do certificado de matrícula no INSS;
- c) Manual do Usuário.





6.2 – A Contratada deverá observar o prazo disposto no parágrafo 1º do art. 28 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA para o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e o prazo dos inc. I e II, do art. 2º, da Resolução nº 91/2014 do CAU/BR para Registro da Responsabilidade Técnica – RRT no âmbito da Arquitetura e Urbanismo.

6.3 – Havendo erros, omissões ou não conformidades nesta documentação, estes serão informados à Contratada para correção. Após verificados, os documentos serão devolvidos.

6.4 – Conforme disposto no Contrato, a Contratada ficará sujeita à multa a partir do momento que não cumprir prazo de qualquer atividade contratual.

7 – PLANEJAMENTO GERENCIAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1 – Na data de emissão da ordem de serviço - OS, a BHTRANS promoverá uma reunião para apresentação da Fiscalização e orientações a respeito dos procedimentos de acompanhamento da execução dos serviços, fornecimento do modelo do Diário do Contrato e instruções de seu preenchimento.

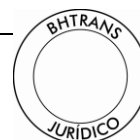
7.1.2 – O Diário do Contrato será o documento adequado para comunicação de todos e quaisquer fatos, solicitações, análise, avaliações, etc., referentes à prestação dos serviços e cumprimento do contrato e deverá ser preenchido e assinado diariamente pelo engenheiro da Contratada responsável pelos serviços, e no máximo 2 (dois) dias úteis após, vistado pelo Fiscal do Contrato, com relatos e respostas se for o caso.

7.1.3 – Quinzenalmente serão realizadas reuniões na instalação de apoio, em dia da semana e horários pré-agendados. Nessas reuniões serão considerados os seguintes tópicos:

- a) Análise das frentes de serviço liberadas e constatação das que estão sendo trabalhadas;
- b) Análise das atividades que estão impedidas de serem trabalhadas e os motivos desse impedimento, com o relato das providências que estão sendo tomadas para a superação do problema;
- c) Chuvas: analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades, anotando no Diário do Contrato os problemas por ela causados;
- d) Segurança do Trabalho: verificar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, e tomar as devidas providências para a correção das não conformidades e irregularidades apontadas nas vistorias do Engenheiro/Técnico de Segurança do Trabalho da BHTRANS;
- e) Sinalização: verificar o cumprimento das Normas Regulamentadoras n.º 18 e n.º 26, da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, das normas da BHTRANS e das prescrições do Caderno de Encargos da SUDECAP, 3ª/4ª edição, priorizando a segurança de pedestres e as áreas de manobras de caminhões e máquinas;
- f) Avaliar, com registro em ata, os materiais e equipamentos disponibilizados pela Contratada, anotando as inconformidades verificadas, de acordo com as orientações para tal contidas no Caderno de Encargos da SUDECAP, 3ª/4ª edição, normas da ABNT, e Plano de Controle de Materiais fornecido pela Contratada.

7.1.4 – As reuniões deverão ser registradas em atas, preferencialmente digitadas, contendo no mínimo os seguintes elementos:

- a) Nome completo e instituições que representam os convocados e convidados e assinatura da ata pelos presentes.
- b) Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados.
- c) Os problemas relatados deverão apresentar encaminhamentos de solução, com os responsáveis pelos acompanhamentos, prazos estabelecidos, forma, custos e justificativas das soluções propostas.
- d) Relação das pessoas que receberão cópias da ata.





7.1.4.1 – Essas atividades não serão objeto de medição por constituírem-se em elemento essencial ao gerenciamento do Contrato.

8 – INSPEÇÃO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 – É obrigatório que a Contratada desenvolva os seus trabalhos balizada em um Sistema de Qualidade, estruturalmente organizado, com definições claras das responsabilidades internas, competências e procedimentos adotados na execução dos serviços, voltados para a garantia de gestão da qualidade. Preferencialmente, o sistema de Qualidade a ser adotado deverá ser estruturado em conformidade com a série de normas NBR ISO 9001/2015 - "Normas de Gestão e Garantia da Qualidade". Para a prestação dos serviços a Contratada seguirá todas as determinações do Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição.

8.2 – O início de cada serviço estará condicionado à prévia aprovação pela BHTRANS dos procedimentos e metodologia de execução e inspeção de serviços, bem como dos respectivos procedimentos de especificação e inspeção de materiais, os quais deverão ser condizentes com o Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição.

8.3 – Registros dos Serviços Executados

8.3.1 – Registro fotográfico: Deverá ser elaborado registro fotográfico periódico, a fim de capturar imagens do desenvolvimento dos serviços que estejam em execução e apontados na medição. O ponto de captura das imagens deve mostrar a visão mais abrangente do canteiro e frentes de serviço, visando esclarecer questionamentos futuros sobre métodos executivos, sequência das atividades, equipamentos e mão de obra envolvidos.

8.3.2 – A entrega do relatório fotográfico é condicionante para a medição dos serviços no período, sendo obrigatória apresentação dos arquivos de imagem em formato JPG em mídia eletrônica e impressos.

8.3.3 – O número de fotos assim como a periodicidade (diário, semanal, etc.) serão determinados pelo Fiscal e deverão apresentar a data e horário em que foram capturadas.

9 – INSTALAÇÃO DE APOIO

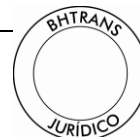
9.1 – A Contratante disponibilizará instalação de apoio, observando as exigências da Lei 6.514/77, das Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e do Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição, no que diz respeito ao refeitório, instalações sanitárias, vestiário e bebedouros para os operários, estabelecendo os fluxos principais de trânsito de materiais, pessoal e equipamentos.

10 – FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 – A Fiscalização da prestação dos serviços será exercida por um representante da Contratante, devidamente nomeado pela BHTRANS através de publicação no Diário Oficial do Município (DOM), ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços, de tudo dando ciência à Contratada, como também auxiliar no planejamento executivo, além de poder sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer quaisquer serviços, com ou sem o fornecimento de materiais ou peças, que não estejam de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais. São responsabilidades da Fiscalização:

- a) Verificar se estão sendo cumpridas as descrições/especificações dos serviços, se os materiais atendem as exigências dos projetos, das especificações do Caderno de Encargos da SUDECAP 3ª/4ª edição e das normas da ABNT, exigindo os testes e ensaios normatizados, caso necessários para se garantir a qualidade dos serviços contratados.
- b) Analisar e decidir sobre proposições da Contratada que visem melhorar a execução dos serviços.
- c) Notificar a Contratada quanto a qualquer falha na prestação dos serviços.
- d) Recomendar aplicação de advertências, multas ou outras penalidades previstas no contrato.

10.2 – A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade resultante de imperfeições técnicas, vícios





redibitórios, emprego de material impróprio, ou de qualidade inadequada. A ocorrência de fatos dessa espécie não implicará em co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

10.2.1 – A Contratada poderá questionar detalhes dos serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os à análise e aprovação.

10.2.2 – Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a Contratante reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente por Fiscais e substitutos designados.

11 – MEDIÇÕES

11.1 – Os serviços / materiais serão medidos mensalmente, conforme executados e de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro – Anexo III detalhado entregue pela Contratada. As medições serão elaboradas tendo em vista os serviços executados no período do dia 16 do mês anterior até o dia 15 do mês em curso, pelo Fiscal do Contrato, com a participação da Contratada, sendo formalizadas e datadas no último dia de cada mês.

11.2 – Serviços não aceitos pela Fiscalização da Contratante não serão objeto de medição.

11.3 – Em nenhuma hipótese poderá haver:

- a) Antecipação de medição de serviços; ou
- b) Medição de serviços sem a devida cobertura contratual.

11.4 – A liberação do processamento da medição inicial ficará vinculada à entrega:

- a) das Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica – ART, no CREA/MG e/ou Registro(s) de Responsabilidade Técnica – RRT, no CAU/MG, dos serviços;
- b) da apresentação da documentação de segurança, relacionada no item 6 deste Termo de Referência (Documentos Exigíveis após a Contratação);
- c) da apresentação do Certificado de Matrícula junto ao INSS, para os serviços em referência.

11.5 – A liberação do pagamento das medições estará condicionada à:

- a) Total conformidade com as exigências referentes à Segurança e Saúde Ocupacional;
- b) Comprovação, por antecipação e mensalmente, dos recolhimentos do FGTS, devidamente acompanhados de relação nominal de empregados alocados no(s) serviço(s) (Guia do FGTS), bem como de todos os encargos trabalhistas, se for o caso;
- c) Demonstração de recolhimento do ISS; e
- d) Registro do SUCAF ativo e atualizado.

12 – NORMAS PARA RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

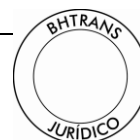
12.1 – Durante a execução dos trabalhos a Fiscalização fará recomendações de adequações e/ou correções de serviços executados ou em execução, dando ciência das mesmas à Contratada, bem como orientações quanto à limpeza do local, conforme CADERNO DE ENCARGOS da SUDECAP, para o recebimento definitivo dos mesmos quando da conclusão dos trabalhos.

12.2 – Quando do término dos trabalhos e com o Manual do Usuário concluído e disponível para entrega à Fiscalização, a Contratada deverá formalizar a conclusão dos serviços para o Fiscal, que deverá agendar, em até 7 (sete) dias corridos contados da formalização, vistoria técnica dos serviços em conjunto com os membros da comissão designada para tal.

12.2.1 – A vistoria deverá contar com a presença do responsável técnico da Contratada.

12.3 – A comissão de recebimento e a Contratada farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados. Concluída a vistoria, a comissão de recebimento emitirá o relatório de vistoria informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados.

12.4 – A Contratada deverá tomar as providências necessárias, imediatamente, para reparar ou substituir, conforme orientação da comissão. Concluídas as correções, a comissão verificará se os





serviços/materiais serão aceitos ou não. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela comissão, esta concluirá o relatório de vistoria e, tendo a Contratada cumprido todas as obrigações pertinentes ao contrato, a comissão emitirá o "Termo de Recebimento Provisório – TRP.

12.5 – Decorridos 90 (noventa) dias da data do TRP e desde que a Contratada tenha corrigido, às suas expensas, eventuais defeitos e vícios constatados nesse período, a comissão de recebimento emitirá o "Termo de Recebimento Definitivo" - TRD.

12.6 – Caso o empreendimento não possa ser recebido definitivamente, o Fiscal tomará as providências cabíveis, inclusive de estorno das medições do que não foi aceito pela comissão.

12.7 – A garantia da execução dada pela Contratada, conforme art. 70 da lei 13.303/2016 e artigo 63, parágrafo segundo, do Decreto 10.710, será liberada após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, mas a responsabilidade da Contratada permanece nos termos do Código Civil.

12.8 – Manual do Usuário: ficará a cargo da Contratada elaborar e apresentar em duas vias o manual do usuário, sendo uma via para a BHTRANS e uma via para o usuário administrativo.

12.8.1 – O manual será entregue ao final dos serviços quando a Contratada informar ao Fiscal que os serviços estão prontos para o recebimento provisório. A elaboração e entrega deverá constar do cronograma físico detalhado a ser fornecido pela Contratada.

13 – OUTRAS INFORMAÇÕES

13.1 – Destinação Final de Resíduos Sólidos: É de responsabilidade da Contratada o recolhimento, triagem, transporte e destinação adequada dos resíduos, independente da natureza desses. No preço a ser ofertado para o item “Disposição final de resíduos” deverão estar incluídos também os custos inerentes à disposição adequada conforme exigências ambientais.

13.1.1 – O local da disposição final dos materiais escavados deverá ser em um centro de tratamento de resíduos devidamente licenciado pelos órgãos ambientais responsáveis legalmente e considerado no orçamento dos serviços. Sempre que houver necessidade de mudança de local de disposição final, obrigatoriamente será realizada a comparação dos preços do binário composto pelos itens de “Destinação Final de Resíduos Sólidos da Construção Civil (FICHA) e transporte de materiais de qualquer natureza (DMTXM³)”, adotando-se o binário que proporcionar o menor custo total para o Município de Belo Horizonte.

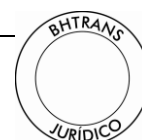
13.1.2 – A Fiscalização, ou a Contratada com anuência da Fiscalização, poderão propor a mudança de local, sempre levando em conta os aspectos técnicos, legais, ambientais, e o menor custo para o Município.

13.2 – Atendimento à Legislação Ambiental: A Contratada deverá apresentar mensalmente à Fiscalização, nos casos necessários, os documentos que comprovem o atendimento à legislação ambiental vigente e a todos os Planos e Programas de Controle Ambiental, em especial o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC). Também deverá ser apresentada a documentação necessária para o atendimento de todas as exigências que forem feitas pelos órgãos ambientais competentes.

13.3 – Combate ao mosquito Aedes aegypti e demais vetores: A Contratada deverá manter a instalação de apoio e o local de execução dos serviços sem lixo e acúmulo de água, evitando a proliferação do mosquito Aedes aegypti e demais vetores.

14 – MATRIZ DE RISCO

ITEM	NATUREZA	DESCRIÇÃO DO RISCO	CONSEQUÊNCIA	RESPONSABILIDADE
1	OPERACIONAL	Ocorrência de acidente de trabalho durante a prestação do serviço.	Impacto negativo na imagem da BHTRANS. Paralisação do serviço	Contratada





2	OPERACIONAL	Falência da Contratada durante a vigência do Contrato.	A BHTRANS não ter o serviço prestado.	Contratada
3	OPERACIONAL	Identificação de serviço adicional em razão de caso fortuito ou força maior.	Limitação na prestação do serviço.	BHTRANS
4	OPERACIONAL	Contratada responsabilizar a BHTRANS pelos custos indiretos para a prestação dos serviços (mão de obra, transporte, etc.)	Desgaste no relacionamento com fornecedor, não pagamento de valores cobrados indevidamente, acionamento judicial.	Contratada
5	OPERACIONAL	Funcionários responsáveis pelo serviço não serem suficientemente capacitados.	Atraso na obra.	Contratada
6	OPERACIONAL	Interrupção dos serviços por pedido dos funcionários da BHTRANS devido ao barulho.	Atraso na obra.	BHTRANS
7	OPERACIONAL	Risco de chuva.	Atraso na obra.	BHTRANS
8	OPERACIONAL	Risco de acidente por causa da aplicação da manta com maçarico.	Impacto negativo na imagem da BHTRANS. Paralisação do serviço	Contratada

15 – PRAZOS CONTRATUAIS

15.1 – O contrato terá vigência por 04 (quatro) meses, contados a partir da data de sua assinatura.

15.2 – O prazo de início da execução dos serviços será de no máximo 10(dez) dias úteis, contado a partir da data de assinatura do contrato, podendo ser antecipado se a Contratada apresentar condições para tal.

16 – SUBCONTRATAÇÃO

Não é permitida a subcontratação para a execução de nenhum dos serviços que compõe o presente Termo de Referência.

17 – DEMAIS CONDIÇÕES

As demais condições como critérios de julgamento, documentos de habilitação e outras encontram-se definidas no Edital e seus Anexos.

