

TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE ENGENHARIA
PARA MELHORIA DA COBERTA DO BLOCO DA SUBESTAÇÃO DO EDIFÍCIO
OPERACIONAL ADMINISTRATIVO - EOA**

CBTU/STU-REC

SETEMBRO/2025

**CBTU**

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE.....	3
2. DEFINIÇÃO DO OBJETO.....	4
3. LOCAL DA OBRA / SERVIÇO.....	4
4. VISITA TÉCNICA.....	5
5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	6
6. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO.....	6
7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	7
8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	16
9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	17
9.1. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO.....	17
9.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (Critério de Medição e Pagamento).....	18
10. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO.....	18
10.1. PROCEDIMENTO DE RECEBIMENTO DA OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA.....	18
10.2. EMISSÃO DO TRD - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.....	19
11. CRITÉRIOS DE ESCOLHA DAS PROPOSTAS.....	19
11.1. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO.....	19
11.2. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA.....	19
11.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO.....	20
11.4. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA.....	20
12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	20
12.1. CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL.....	20
12.2. CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL.....	21
13. REGIME DE EXECUÇÃO.....	21
14. CONSÓRCIOS / SUBCONTRATAÇÃO / COOPERATIVAS.....	22
15. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO.....	22
16. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL E GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS.....	22
16.1. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL.....	22
16.2. GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS.....	23
17. CRITÉRIOS PARA REAJUSTAMENTO, REPACTUAÇÃO E/OU REVISÃO CONTRATUAL.....	23
18. PRAZO DE EXECUÇÃO.....	24
19. PROCEDIMENTO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO.....	25
19.1. DOS GESTORES.....	25
20. DOS FISCAIS.....	26
21. PLANEJAMENTO.....	26
21.1. REQUISITOS DE SAÚDE E SEGURANÇA.....	27



21.1.1. REQUISITOS PARA EXECUÇÃO.....	27
21.1.2. REQUISITOS PARA SAÚDE.....	27
21.1.3. REQUISITOS PARA CAPACITAÇÃO.....	28
21.1.4. REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTOS.....	28
21.1.4.1. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva:.....	29
21.1.5. PROCEDIMENTOS.....	29
21.1.5.1. REQUISITOS PARA OS PROCEDIMENTOS.....	29
21.1.5.2. DESENVOLVIMENTO DO SERVIÇO.....	30
21.1.5.3. LIBERAÇÃO DA ATIVIDADE.....	30
21.1.5.4. DOCUMENTAÇÃO PREVENCIÓNISTA SOLICITADA:.....	30
22. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL.....	31
23. GERÊNCIA RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA.....	34
23.1. MATRIZ RACI.....	34
24. ANEXOS.....	35

1. IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 As cobertas atuais do bloco da subestação do Edifício Operacional Administrativo (EOA) da STU/REC, encontram-se em uma condição crítica devido à exposição prolongada a elevadas temperaturas, o que está resultando em condições operacionais adversas para os equipamentos instalados. Esta exposição prolongada pode levar a falhas de funcionamento e atuações inadequadas nos dispositivos de proteção. Recentemente, a situação agravou-se, destacando a necessidade urgente de intervenções corretivas. Visto que as cobertas atuais estão apresentando deficiências substanciais, com pontos de infiltração comprometendo a integridade estrutural do bloco.

1.2 O bloco adjacente ao edifício operacional administrativo, que abriga a subestação elétrica, marcenaria, equipamentos de refrigeração central e salas administrativas da Coordenação Operacional de Serviços (COSES), está diretamente afetado pela inadequação das cobertas. A situação vai além da mera coberta, afetando componentes estruturais críticos, como calhas, rufos e algerozes laterais, conforme evidenciado durante visita conjunta com representantes da COSES.

1.3 Além disso, é imperativo manter um controle preciso de temperatura nas salas

44

EM BRANCO

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

de máquinas de refrigeração e na subestação, a fim de assegurar o funcionamento eficiente dos equipamentos. A substituição das telhas atuais por telhas com isolamento térmico é crucial para otimizar o desempenho dos equipamentos vitais, especialmente porque o Centro de Controle Operacional (CCO), responsável pelo controle de tráfego dos trens e operação das estações, é alimentado por esta subestação.

1.4 O incidente recente, que resultou na perda de um disjuntor de proteção da subestação, demonstra os riscos financeiros e operacionais associados à fragilidade do telhado existente. Essa fragilidade coloca em risco não apenas os equipamentos diretamente afetados, mas também os transformadores, quadros elétricos, bombas, relés de proteção e outros dispositivos vitais para o adequado funcionamento da subestação e do CCO.

1.5 Diante da iminência de danos mais graves e do risco de falha operacional que impactaria negativamente as operações essenciais do Metrô do Recife, é essencial a contratação de uma empresa para realização de melhorias nas cobertas, com o objetivo de garantir a estanqueidade da edificação e o controle térmico dos ambientes sensíveis às altas temperaturas.

2. DEFINIÇÃO DO OBJETO

O objeto deste Termo de Referência trata-se de **Serviço Comum de Engenharia: Contratação de empresa para execução de serviço de engenharia para melhoria da Coberta do bloco da Subestação, do Edifício Operacional e Administrativo, do Metrô do Recife, de propriedade da CBTU/STU-REC** (Companhia Brasileira de Trens Urbanos da Superintendência de Recife).

O referido serviço está enquadrado no grupo 833, CATSER nº 22225 - Serviço de Engenharia.

3. LOCAL DA OBRA / SERVIÇO

O serviço será realizado no bloco da subestação e salas administrativas do COSES do Edifício Sede do Metrô do Recife, situado na Rua José Natário, 478, Areias, Recife-PE, de propriedade da CBTU/STU-REC.

EM BRANCO



4. VISITA TÉCNICA

4.1 Considerando a complexidade do serviço por conta dos equipamentos operacionais que estão nas salas do bloco da subestação, é recomendável que todas as empresas que participarão do processo licitatório realizem visita técnica ao local da futura obra, a fim de examinar todas as interferências existentes na obra e na área de abrangência.

4.2 Os licitantes que participarem da visita técnica ao local de execução dos serviços, objeto desta licitação, receberão um atestado devidamente assinado pelo técnico da CBTU responsável pela visita, Gerente de Obras (GIOBR), o qual deverá fazer parte integrante do envelope nº 01 – Habilitação, no entanto a ausência desse atestado não implicará na inabilitação do licitante.

4.3 A proponente que não vier a participar da visita técnica, já que é compreendida como um direito subjetivo da empresa licitante, e não como uma obrigação imposta pela Administração, deverá apresentar a “Declaração que tem pleno conhecimento das condições locais onde serão realizados os trabalhos objeto da licitação”.

4.4 Reforçando que as atividades sobre as salas do Equipamento de Refrigeração e da Subestação, serão liberadas somente aos sábados e domingos, de acordo com agendamento prévio com a COELI, que acionará a NEOENERGIA para desligamento programado do transformador (no domingo) e sua própria equipe que desligará o Ar Condicionado, da sexta à segunda, por motivos operacionais.

4.5 Desta forma, a CBTU não admitirá futuros pleitos sob alegação de falta de conhecimento de parte do escopo a ser executado.

4.6 A visita técnica deverá acontecer até o 5º dia útil anterior à data da licitação. Devendo ser agendada na CBTU-STU/REC-Gerência Regional de Obras no horário das 08:00h às 17:00h, através do telefone (081 3972-8896). Faz-se necessário que o técnico, responsável pela empresa interessada em participar da licitação, compareça munido dos EPI'S. O atestado da Visita Técnica, caso seja apresentado pela proponente, deverá estar assinado pelo citado empregado da CBTU.



5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1 A contratação justifica-se pela necessidade de substituição do tipo de telha atualmente utilizada para coberta do bloco adjacente ao edifício do EOA, uma vez que a mesma encontra-se com alguns pontos de infiltrações, além de não possuírem a característica termo-acústicas necessárias à diminuição da temperatura do local.

5.2 No caso da subestação, devido a infiltrações em vários pontos, principalmente na sala do transformador, onde estão localizados equipamentos de baixa e alta tensão, e onde um disjuntor de 13,8 kV CA foi danificado devido a essa infiltração, resultando em um prejuízo de cerca de R\$ 50.000,00. Ainda reforçando a necessidade de substituição do tipo de telha pela solicitação da COELI, que escreveu: mesmo com a instalação de sensores e exaustor, os transformadores, quadros elétricos, gerador, todos são afetados pela temperatura, sem contar com as curvas de disparos dos disjuntores, que conseqüentemente são afetadas.

5.3 Além da necessidade descrita, a contratação se deve também pelo fato de que os serviços objeto deste Termo de Referência, serem de um volume tal, que não permitem serem executados pela própria CBTU/STU-REC, em função da sua pequena disponibilidade de pessoal qualificado para esse fim, bem como de materiais e de equipamentos necessários à execução da obra.

6. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se às especificações técnicas (Anexo C) e aos projetos existentes, ambos anexados a este Termo de Referência. Os projetos necessários para a execução do objeto serão disponibilizados eletronicamente e estão listados no Anexo D deste Termo de Referência.

Em linhas gerais, os serviços compreenderão:

6.1 Serviços preliminares de instalações provisórias das obras incluindo: mobilizações, instalações de apoio ou canteiro (contêineres, ligações, etc.), proteções coletivas e individuais (fabricação/implantação das linhas de vida conciliadas às frentes ou vãos de coberta, etc.), entre outras ações (registros, comprovações, etc.) ou medidas de segurança necessárias ao desenvolvimento de todos os serviços, conforme orientações relativas ao planejamento estratégico/PGR.



6.2 Reforma de toda a coberta com o fornecimento e substituição das telhas metálicas por telhas termo-acústicas e seus acessórios (cumeeiras, rufos, acabamentos, fixações).

6.3 Fornecimento e implantação de rufos metálicos (face/borda e arremate) de mesma característica da telha.

6.4 Tratamento de toda estrutura metálica de apoio da coberta (treliças, tirantes, apoios, terças, etc.), incluindo, quando necessário, implantação de terças ou substituição de elementos oxidados com o fornecimento de perfis novos.

6.5 Revisão das colunas e dos subcoletores de águas pluviais compreendendo: limpeza e desobstrução das tubulações e caixas.

6.6 Recuperação e Impermeabilização das calhas existentes.

6.7 Limpeza, remoção e transporte para a base de Edificações, no Centro de Manutenção de Cavaleiro e empilhamento das telhas e materiais oriundos da reforma.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta;

7.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

7.3 Realizar as atividades nos horários predeterminados pela contratante, atentando para as especificidades de cada área e a liberação das atividades;

7.4 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

(Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

7.5 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

7.6 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI;

7.7 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados adentrarão no órgão para a execução do serviço;

7.8 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

7.9 Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado inadequação do comportamento do mesmo dentro da atividade.

7.10 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

7.11 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;

7.12 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

7.13 Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;



7.14 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.15 Manter preposto aceito pela contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

7.16 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da contratante;

7.17 Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

7.18 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

7.19 Comunicar ao fiscal do contrato, imediatamente, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

7.20 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.

7.21 Paralisar 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 ou por determinação da contratante.

7.22 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, de comunicação, etc.

7.23 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

7.24 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referente ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);

7.25 Obter junto ao Município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

7.26 Ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado, para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Termo de Referência e seus anexos

7.27 Assegurar à contratante, em conformidade com o previsto no anexo VII-F, item 6.1 da IN SL TI/MP nº 5/2017:

7.27.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à contratante distribuir, alterar e utilizar estes sem limitações;

7.27.2 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

7.28 Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

7.29 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.

7.30 Submeter previamente, por escrito, à contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.



7.31 Elaborar o Diário de 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.

7.32 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência / Termo de referência e seus anexos, 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, ou a qualquer tempo se constatado pelo fiscal da Contratante.

7.33 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

7.34 Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

7.34.1 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

7.34.2 Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;



7.34.3 Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

7.34.4 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

7.35 Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

7.35.1 Gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

7.35.2 Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

7.35.2.1 Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reserva de material para usos futuros;



7.35.2.2 Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

7.35.2.3 Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

7.35.2.4 Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

7.36 Em nenhuma hipótese a contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

7.37 Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

7.38 Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

7.38.1 Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes



admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

7.38.2 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

7.38.3 Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

7.39 Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior; por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

7.40 Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;

7.41 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.);

7.42 Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

7.42.1 A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos projetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Especificações Técnicas e Metodologia Executiva) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

7.43 A Contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

7.44 Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.

7.45 Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do Termo de Referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

7.46 A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas, quando for o caso.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

8.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

8.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

8.4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

8.5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o anexo XI, item 6, da IN SLTI/MP nº 5/2017;

8.6 Fornecer por escrito às informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

8.7 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.8 Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

8.9 Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.9.1 certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.9.2 a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 76 da Lei nº 13.303/16 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

8.10 Toda a legislação pertinente deverá ser observada no que mais atual existir até a execução do serviço, cabendo os ajustes, quando necessários, serem previamente acertados com a fiscalização da contratante.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro para execução e desembolso consta no Anexo C deste Termo de Referência, considerando os seguintes critérios para pagamento dos serviços:

9.1. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

9.1.1 Os serviços serão pagos, após a aprovação das medições mensais pela fiscalização da CBTU, pelos preços unitários constantes na Planilha de Serviços, já estando incluídos os custos referentes a materiais, mão de obra, encargos sociais, tributos e taxas, ensaios para controle tecnológico, além de todos os custos referentes à utilização de equipamentos e ferramentas necessárias à perfeita execução dos mesmos.

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

9.1.2 Estas considerações devem ser devidamente observadas pelo contratado em vista de seu planejamento e de seus desembolsos, inclusive seus parcelamentos ou pagamentos, junto a fornecedores/fabricantes, etc.

9.2. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (Critério de Medição e Pagamento)

9.2.1. Em conformidade com o Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário, os serviços serão medidos proporcionais à execução financeira da obra e horas dos profissionais envolvidos comprovadas. Cabendo, o custo proposto pela CONTRATADA, remunerar todo e qualquer recurso necessário e suficiente à sua plena realização, incluindo ferramentas, mão de obra, EPI's, encargos sociais e fiscais, despesas administrativas, lucro, etc.

10. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

10.1. PROCEDIMENTO DE RECEBIMENTO DA OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

10.1.1 Os serviços serão recebidos:

10.1.1.1 **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

10.1.1.2 **Definitivamente**, pelo Gestor do Contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, no prazo máximo de 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório.

10.1.2 Para estes procedimentos, a contratada deverá comunicar formalmente à fiscalização o término dos serviços, demonstrando neste documento que todo o Escopo foi fornecido nas quantidades e qualidades contratadas.

10.1.3 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança da obra ou do serviço, pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro e pelo instrumento contratual.



10.1.4 Nos casos devidamente justificados, os prazos para recebimento provisório e definitivo poderão ser prorrogados mediante autorização da autoridade competente, formalizada através de Termo Aditivo, desde que celebrado anteriormente ao término da vigência contratual.

10.1.5 Na hipótese de rescisão do contrato, caberá ao responsável pela fiscalização atestar as parcelas adequadamente concluídas, recebendo provisória ou definitivamente, conforme o caso.

10.2. EMISSÃO DO TRD - TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após a conclusão com êxito do processo de recebimento, deverá ser emitido o TRD – Termo de Recebimento Definitivo. Este Certificado será emitido pelo Gestor do contrato - Comissão de fiscalização e recebimento mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes. A emissão do TRD significa que, do ponto de vista da contratada e da Comissão de fiscalização e recebimento da contratante, o escopo contratado foi fornecido completo e não restam quaisquer pendências.

11. CRITÉRIOS DE ESCOLHA DAS PROPOSTAS

11.1. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

A presente licitação será de ampla participação, porém, serão garantidas as prerrogativas de preferências das Microempresas (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) e/ou ainda Microempreendedor Individual (MEI), conforme disposto nos artigos 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/2006 e suas redações posteriores.

11.2. CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

A proposta deverá ser apresentada em planilha discriminativa, que deverá conter, no mínimo:

- Detalhamento do objeto;
- Das quantidades;
- Valores unitários e totais por unidade, em moeda nacional, em algarismo e por extenso;
- O prazo de validade da proposta, que não poderá ultrapassar a 60 (sessenta) dias, podendo o mesmo ser revalidado caso expirado antes da assinatura do instrumento contratual;

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

- Dados bancários da contratada, número da conta corrente, agência e nome do Banco da mesma;
- Garantia do objeto, contra defeitos de fabricação que será de 12 (doze) meses a contar da data de entrega, ou seja, do recebimento definitivo pelo CONTRATANTE, prevalecendo a garantia oferecida pelo fabricante do mesmo se por prazo superior;
- Nos preços já deverão estar consideradas todas as despesas com tributos, fretes, transportes, seguros e demais despesas que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto deste instrumento;
- Detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas – BDI e dos Encargos Sociais, com os respectivos valores adequados ao lance vencedor;
 - As proponentes, obrigatoriamente, deverão apresentar as composições de preços unitários detalhados, a composição de BDI justificado, bem como a composição detalhada dos encargos sociais utilizados.

11.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Para a escolha da proposta vencedora, deverá ser adotado o critério de **maior desconto** em relação à planilha de custos disponibilizada em anexo. O desconto dado pela licitante deverá ser aplicado a todos os itens, subitens e totalizadores de toda a planilha de custos.

11.4. COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

Caberá à proponente a apresentação de todas as composições de preços unitários detalhadas dos serviços e da mão de obra, curva ABC, cronograma físico-financeiro, composição do BDI e composição dos encargos sociais. Informar, caso seja optante pelo SIMPLES, ME e EPP uma vez que a composição dos encargos sociais e BDI são compostos por alíquotas diferenciadas, conforme Lei Complementar 123/2006 (deverão ser indicados o anexo e faixa em que a empresa se enquadra).

12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

12.1. CAPACIDADE TÉCNICO – OPERACIONAL

61



Na fase de habilitação, para comprovação da qualificação técnico - operacional, as licitantes deverão apresentar:

- Registro / Certidão de inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dentro do prazo de validade, da região da sede da empresa, que comprove atividade relacionada com o objeto desta licitação; A licitante vencedora do certame, deverá apresentar estes documentos com o visto do CREA ou CAU do estado de Pernambuco, no ato da assinatura do contrato;
- Apresentação de no mínimo **um (01) Atestado Técnico Operacional em implantação de obras similares** compatível com a complexidade dos trabalhos a serem executados na obra objeto deste Termo de Referência, que envolvam trabalhos de cobertura com telhas e estrutura metálicas.

Obs.: É permitido utilizar o somatório de atestados para comprovação da aptidão requisitada nas parcelas de maior relevância.

12.2. CAPACIDADE TÉCNICO – PROFISSIONAL

Na fase de execução, para atendimento da qualificação técnico-profissional, conforme orientação do Art. 142, § 4º do RILC, a licitante deverá apresentar comprovação de que possui em seu corpo técnico responsável(is) técnico(s), que esteja(m) devidamente registrado(s) no CREA ou CAU, com formação de nível superior em Engenharia Civil, ou outra titulação com atribuição profissional equivalente e reconhecida pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), detentor(es) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, compatível com o objeto a ser contratado, considerando a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber, trabalhos de cobertura com telhas e estruturas metálicas.

Obs.: É permitido utilizar o somatório de atestados para comprovação da aptidão requisitada nas parcelas de maior relevância.

13.REGIME DE EXECUÇÃO

Por tratar-se de uma obra de reforma, o regime de execução do objeto será o de empreitada por preço unitário, devido à imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários o regime de execução será por preço unitário, de acordo com a Planilha Estimativa de Preço.



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

14. CONSÓRCIOS / SUBCONTRATAÇÃO / COOPERATIVAS

A contratada, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), que deverá ser previsto nos respectivos instrumentos convocatório e contratual.

A empresa subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as mesmas exigências de habilitação, em especial a de qualificação técnica, impostas à licitante vencedora.

Devido às características do objeto, que tem as etapas de execução extremamente interligadas e contínuas, cujos serviços são realizados por uma única empresa, não poderá haver a formação de consórcio.

Não será permitida a contratação de cooperativa, visto que as atividades necessárias à execução do objeto demandam a existência de subordinação de mão de obra.

15. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A obra em questão é concentrada e de pequeno porte, o que não justifica o parcelamento da contratação. O baixo volume de serviços requeridos torna mais eficiente a realização do objeto por um único fornecedor, eliminando a necessidade de parcelamento de um objeto que já é limitado em sua extensão.

16. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL E GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS

16.1. GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

A contratada deverá apresentar garantia de execução do contrato, no prazo de 10 dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato, prorrogável a critério da CBTU, no montante equivalente a 5% (cinco) por cento do valor total contratual.

A apresentação da garantia será requisito indispensável para emissão de Ordem de Execução (OEX).

A garantia de execução contratual será executada pela CBTU, como compensação por quaisquer perdas e danos resultantes de inadimplemento da contratada no cumprimento de suas obrigações.



Após a assinatura do contrato caberá ao gestor solicitar à contratada apresentação, no prazo de 10 (dez) dias úteis a contar da assinatura do instrumento contratual, prorrogável a seu critério da garantia de execução contratual eventualmente exigida no instrumento convocatório.

16.2. GARANTIA QUINQUENAL DE OBRAS

A garantia quinquenal de obras refere-se ao período de 5 anos, definido pelo art. 618 do Código Civil, no qual os executores têm responsabilidade objetiva pelos defeitos verificados nas obras, ou seja, depois do recebimento definitivo da obra, a contratada permanece responsável pela qualidade, solidez e segurança da obra, dentro do prazo de garantia quinquenal.

A notificação aos responsáveis por quaisquer defeitos verificados em obras públicas, durante o prazo quinquenal de garantia, é assegurada em função da sua responsabilidade objetiva, determinada pela lei, cabendo a estes as eventuais provas de excludência de culpabilidade, que devem se limitar tão somente às alegações de: caso fortuito, motivo de força maior, culpa exclusiva de terceiros e inexistência do defeito. Para garantir o direito de acionar os responsáveis pelos vícios construtivos, a CBTU fará o acompanhamento do desempenho da obra contratada e recebida.

Durante a garantia quinquenal, caso sejam observados defeitos, a CBTU iniciará o devido processo administrativo e notificará a contratada, resguardados a ampla defesa e o contraditório, encaminhando laudo de vistoria e registro fotográfico.

17. CRITÉRIOS PARA REAJUSTAMENTO, REPACTUAÇÃO E/OU REVISÃO CONTRATUAL

Os preços contratados poderão ser reajustados, desde que sejam observadas a periodicidade anual, contada da data limite para apresentação da proposta para o primeiro reajuste e para os subsequentes à data do último reajuste, independentemente da data de assinatura do contrato (e/ou da data do último aditivo de reajustamento), tendo por base de variação dos componentes dos custos ocorridos no período, devidamente justificada e demonstrada detalhadamente, utilizando-se a seguinte expressão:

$R = Po [(I - Io) / Io]$ sendo:

R = valor do reajustamento procurado;

Po = valor da medição a ser reajustada;

I = índices publicados pela FGV (coluna 35), correspondentes ao mês de reajuste



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

anual do contrato;

lo = mesmo índice acima publicado pela FGV (coluna 35), correspondente ao mês da data-base;

Data-base: data limite para apresentação das propostas.

Não serão computadas, para fins de reajustamento de preços, atrasos imputáveis à Contratada, prevalecendo como mês de execução dos serviços, o que for previsto no cronograma contratual, limitando desta forma a aplicação do reajuste àquele mês.

As faturas correspondentes ao reajustamento deverão ser extraídas e processadas em separado da fatura do principal a fim de que o pagamento destas últimas não seja prejudicado, no caso de dúvidas sobre o reajuste.

18. PRAZO DE EXECUÇÃO

A vigência do contrato será de **225 dias** (120 dias de execução, 15 dias para recebimento provisório e 90 dias para recebimento definitivo), a partir da data de assinatura da Ordem de Execução, cuja vigência ficará adstrita ao ano fiscal e orçamentário para o qual foi emitida.

O pagamento realizado não isentará a contratada das responsabilidades e obrigações oriundas dos serviços ora contratados, nem tampouco implicará na aceitação definitiva destes serviços.

65

**19. PROCEDIMENTO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO****19.1. DOS GESTORES**

- A. Responder pelo controle e acompanhamento, observando os aspectos físicos e financeiros, do serviço e/ou do fornecimento para o qual foi designado, reportando-se ao chefe do órgão estrutural no qual está lotado com vistas a receber a orientação técnica para seu adequado desempenho.
- B. Zelar pelo fiel cumprimento de todas as cláusulas do instrumento contratual.
- C. Verificar, previamente, e comunicar ao contratado o prazo de validade das garantias contratuais, objetivando a renovação e/ou substituição.
- D. Coordenar e orientar a atuação do Fiscal do Instrumento Contratual.
- E. Coordenar a execução dos serviços e/ou fornecimentos, de acordo com as especificações técnicas expressas no Instrumento Contratual.
- F. Aprovar e encaminhar ao Centro de Gestão, os documentos de cobrança apresentados a CBTU, adotando, previamente, as seguintes providências:
 - a. Zelar para que, nos Instrumentos Contratuais que prevejam reajuste de preços, as faturas de principal sejam emitidas separadas das de reajuste;
 - b. Verificar se os documentos de cobrança (nota fiscal, fatura, recibo, etc.) estão acompanhados das planilhas de medição e/ou dos comprovantes de recebimentos com suas respectivas memórias de cálculo, atestados pelo Fiscal;
 - c. Justificar, no caso de glosas e multas, a razão de sua aplicação;
 - d. Exigir da contratada os documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações tributárias, previdenciárias e cíveis, de âmbito municipal, estadual e federal, em conformidade com a legislação pertinente;
- G. Apresentar as justificativas, ao órgão estrutural pertinente, para as alterações de cláusulas contratuais que se façam indispensáveis ao sucesso do Instrumento Contratual;

66



- H. Formalizar a contratada a equipe técnica, própria ou de terceiros, que apoiará o Fiscal do Instrumento Contratual no exercício de suas atribuições;
- I. Encaminhar ao órgão estrutural pertinente o relatório de execução físico-financeira do Instrumento Contratual, de forma a subsidiar a elaboração de Termo de Encaminhamento, bem como o fornecimento de Atestados de Execução, que porventura venham a ser solicitados pela contratada;
- J. Prover o Sistema de Informações Gerenciais de acordo com as instruções instituídas pela Diretoria pertinente;
- K. Formalizar ao chefe do órgão estrutural ao qual está subordinado, ou ao qual o contratado está vinculado, no prazo de 120 (cento e vinte) dias antes do prazo de vencimento do Instrumento Contratual, evidenciando a necessidade de aditamento do mesmo ou de deflagração de novo processo licitatório.

20. DOS FISCAIS

- A. Responder pela fiel execução do Instrumento Contratual, inclusive quanto a sua qualidade e exatidão, em conformidade com as especificações técnicas, conferindo e atestando a medição dos serviços e os fornecimentos.
- B. Justificar, nos aspectos técnicos, ao órgão estrutural de sua lotação, a necessidade de alteração contratual, encaminhando-a posteriormente ao Gestor.
- C. Prover o Sistema de Informações Gerenciais dos dados de realização física e demais informações de aspecto técnico, relativos ao andamento do instrumento do Instrumento Contratual.
- D. Analisar e submeter ao Gestor as despesas reembolsáveis necessárias ao desenvolvimento do escopo contratual
- E. Manter atualizado o acervo técnico da CBTU com os trabalhos produzidos pela contratada.

21. PLANEJAMENTO

A Contratada, antes do início dos serviços, deverá apresentar à CBTU para análise e aprovação, um plano global e estratégico de trabalho para realização dos serviços, no qual deverá constar:



- Cronograma detalhado de cada atividade;
- Mecanismos necessários que garantam a continuidade das atividades operacionais da CBTU com segurança a colaboradores e usuários;
- Toda a logística de abastecimento das frentes de serviço;

O planejamento deverá ser concebido de forma a causar o mínimo possível de interferências com as atividades do EOA. Caso seja necessário realizar alguma alteração após aprovado o planejamento colocado para análise, deverá ser informado com antecedência à fiscalização da CBTU para revalidação com as áreas competentes;

O início dos serviços ficará condicionado à apresentação pela CONTRATADA e a aprovação pela CBTU desse plano.

21.1. REQUISITOS DE SAÚDE E SEGURANÇA

Devem ser atendidas todas as legislações de higiene, saúde e segurança do trabalho em vigor durante o serviço contratado, de forma a assegurar a integridade física, proteger a saúde e preservar a vida de todos envolvidos na execução da obra.

Esses requisitos poderão ser agrupados em 03 (três) classes distintas:

21.1.1. REQUISITOS PARA EXECUÇÃO

Visam assegurar que os executantes das atividades estejam aptos, física e mentalmente, com conhecimentos dos riscos, capacitados e, nos casos onde for exigido, habilitados para a realização de suas atividades.

21.1.2. REQUISITOS PARA SAÚDE

Para assegurar que as pessoas estejam física e mentalmente aptas durante a execução das atividades é necessário:



- Realizar exames médicos apropriados para definir a aptidão de cada pessoa envolvida na realização das atividades;
- Orientar a força de trabalho quanto à ingestão moderada de alimentos para evitar sonolência e redução dos reflexos, bem como a reidratação em ambientes ou atividades que provoquem sudorese intensa;
- Quando houver fornecimento de alimentação, a mesma deve ser adequada à intensidade da atividade e às condições climáticas;

21.1.3. REQUISITOS PARA CAPACITAÇÃO

Todos os treinamentos que tratam das atividades a serem realizadas deverão ser desenvolvidos pela CONTRATADA em parceria com a CBTU (nos casos que envolvam as situações específicas ligada à área operacional da CBTU);

Os treinamentos devem desenvolver nos executantes envolvidos na realização das atividades, a percepção de riscos e a capacidade de antecipar e prevenir acidentes;

Caso qualquer procedimento de execução das atividades seja alterado, todas as pessoas envolvidas devem ser treinadas;

Deverão ser fornecidas as evidências comprovando treinamentos específicos para as atividades consideradas como críticas, condição necessária para liberação do trabalhador para atuação na obra.

21.1.4. REQUISITOS PARA INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTOS

Visam assegurar que as instalações e equipamentos atendam aos requisitos técnicos legais, tenham sido fabricados de acordo com padrões e normas de projetos aceitos e reconhecidos pelos órgãos competentes, bem como mantidos e utilizados dentro de padrões de saúde e segurança preestabelecidos pelos fabricantes.



21.1.4.1. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva:

Os equipamentos de proteção individual e coletiva devem ser adquiridos de fabricantes em acordo com padrões e normas de projetos aceitos, aprovados pela CBTU e reconhecidos pelos órgãos competentes, bem como mantidos e utilizados dentro de padrões preestabelecidos pelos fabricantes. Os instrumentos normativos, com relação aos equipamentos de proteção individual, devem contemplar no mínimo os seguintes itens:

- Obrigatoriedade do uso correto;
- Avaliação/especificação quanto à adequação do equipamento de proteção individual para cada atividade;
- Inspeção no campo;
- Controle e distribuição;
- Estado de conservação.

21.1.5. PROCEDIMENTOS

Visam assegurar que os riscos decorrentes da execução das atividades sejam devidamente analisados e controlados, conforme padrões pré estabelecidos.

21.1.5.1. REQUISITOS PARA OS PROCEDIMENTOS

Adotar como premissa básica o pleno atendimento à legislação local de higiene, saúde e segurança do trabalho.

Apresentar um projeto de linha de vida, com a devida ART, visando a segurança dos empregados que irão desenvolver as atividades em altura;

Elaborar procedimentos específicos para execução das atividades que estabeleçam medidas de saúde e segurança para controle dos riscos. A elaboração destes procedimentos deve ser baseada na análise de riscos das respectivas atividades validada pela área de saúde e segurança do trabalho;

Adotar medidas para gerenciamento das atividades críticas visando à redução



do número de pessoas expostas;

Desenvolver Plano(s) de Resposta a Emergências que englobam recursos materiais e humanos, tanto internos quanto externos, devidamente treinados e capacitados, com o propósito fundamental de garantir o socorro em casos de incidentes relacionados às atividades em questão. O foco primordial deste(s) plano(s) deve ser a preservação da vida do(s) envolvido(s) em situações de acidentes.

21.1.5.2. DESENVOLVIMENTO DO SERVIÇO

Durante a realização das atividades por parte da empresa contratada, a COSET-Coordenação Operacional - Segurança do Trabalho da CBTU/STU-REC, exercerá uma de suas atribuições, que é a fiscalização das condições de higiene, saúde e segurança do trabalho da referida atividade, de forma contínua ou pontual, visando à verificação do cumprimento da legislação pertinente em vigor e a manutenção do bom nível das práticas preventivas, bem como, poderá solicitar a adoção de alguma adequação no desenvolvimento do serviço ou inclusive determinar o embargo parcial ou total da atividade, até que seja restabelecido o controle do risco detectado ou, pelo menos, a mitigação do mesmo a níveis aceitáveis.

21.1.5.3. LIBERAÇÃO DA ATIVIDADE

A empresa contratada deverá apresentar, com antecedência, a documentação referente à prevenção de acidentes do trabalho a seguir, para análise e posterior deliberação por parte da COSET, atestando o atendimento à legislação prevencionista em vigor, para que a atividade tenha seu início autorizado.

21.1.5.4. DOCUMENTAÇÃO PREVENICIONISTA SOLICITADA:

- Análise Preliminar de Risco da atividade em questão – APR, contemplando o passo a passo da atividade, seus respectivos riscos e as correspondentes medidas de prevenção a serem adotadas;



- Ficha de Registro funcional de todos os participantes (cópia);
- Ficha de Fornecimento de EPIs (Equipamento de Proteção Individual) de todos os participantes (cópia);
- Atestado de Saúde Ocupacional – ASO de todos os participantes (cópia), enfatizando que os participantes do trabalho em altura, deverão ter uma liberação específica;
- Certificado de curso de NR-35, trabalho em altura (quando pertinente), ou reciclagem que esteja em vigor, para os participantes que forem desenvolver as atividades em tais condições (cópia);
- Projeto da linha de vida (quando necessária), a ser implementada, acompanhado das especificações e quantitativo do material a ser utilizado e com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Para fazer frente a esse item, está previsto na composição da administração local 04 horas diárias de um engenheiro habilitado para esse fim.

22. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego.

A contratada deverá fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços e fiscalizar o uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE.

A contratada deverá elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, composto pelos seguintes documentos:

- Memorial sobre as condições e o meio ambiente de trabalho, nas atividades e operações, considerando os riscos de acidentes e de doenças do trabalho, com suas respectivas medidas preventivas;
- Projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra;
- Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;

72



- Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PGR;
- Layout do local do serviço;

A contratada deverá elaborar e implementar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

A contratada deverá elaborar e implementar o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde dos trabalhadores, de acordo com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

A contratada deverá assegurar, durante a vigência do contrato, capacitação a todos os trabalhadores em saúde e segurança no trabalho, dentro da jornada de trabalho, com carga horária mínima de 2 (duas) horas mensais, conforme a Resolução nº 98/2012 do CSJT.

A contratada deverá comprovar, antes da efetivação da contratação, as seguintes condições:

- Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pelo Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da Portaria nº 540/2004;
- Não estar cumprindo penalidades, a contratada ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017/2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105;

A contratada deverá cumprir, às suas expensas, as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos estabelecidos na Lei 12.305/2010 e na Resolução do CONAMA 307/2002;

Em nenhuma hipótese a contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas,



corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

De acordo com a Lei 12.305/2010, a contratada deverá elaborar e apresentar um Plano de Gerenciamento de Resíduos bem como estar devidamente cadastrada no sistema SINIR para a devida emissão dos manifestos de transporte referentes aos resíduos que serão gerados e destinados de maneira ambientalmente correta;

Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada deverá comprovar, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004;

A contratada deverá apresentar à contratante o certificado de origem, expedido pela Agência Nacional de Mineração (ANM), da areia e brita que venham a ser adquiridos para a execução da obra;

A contratada deverá observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

- Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1,

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

Os critérios de sustentabilidade observados durante o planejamento da contratação foram, principalmente:


- O desenvolvimento de um projeto que gerasse o mínimo de resíduos possível, com o armazenamento dos materiais que poderão ser reutilizados em outros locais e a exigência da destinação correta dos resíduos, que consta nas obrigações da contratada.

23. GERÊNCIA RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

A gerência responsável pela elaboração do Termo de Referência é a GERÊNCIA REGIONAL I – OBRAS (GIOBR), através das coordenações operacionais de PROJETO, CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS E DE IMPLANTAÇÃO, da Companhia Brasileira de Trens Urbanos – Superintendência de Trens Urbanos de Recife (CBTU/STU-REC).

23.1. MATRIZ RACI

A matriz a seguir, destaca as responsabilidades de todos os colaboradores envolvidos na elaboração do processo:

 Companhia Brasileira de Trens Urbanos CBTU	Eveline Medeiros	Alexandre Mauro	Euclides Coelho	Luciano Arruda	Ana Autran	GIOBR
MELHORIA DA COBERTA DO BLOCO DA SUBESTAÇÃO DO EOA						
Metodologia Executiva	A	I	R	I	I	A
Redação	A		R		I	
Planilha Orçamentária e Anexos	A	I			R	A
Cronograma Físico	A	I			I	A
Projetos	I	A	I	R	I	A

**CBTU****Companhia Brasileira de Trens Urbanos**

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

Legenda:

R (Responsável): A pessoa encarregada de executar a tarefa.

A (Aprovador): A pessoa que supervisiona o processo, concede permissões quando necessário e aprova os resultados e entregas.

C (Consultado): A pessoa que contribui para a realização do processo, fornecendo apoio com sua experiência e conhecimento.

I (Informado): As pessoas que devem ser mantidas informadas sobre o progresso do processo e suas entregas, especialmente quando as atividades impactam significativamente os envolvidos.

Os colaboradores que participaram da elaboração deste Termo de Referência, nas áreas especificadas na matriz, foram:

Da Gerência Regional I - Obras:

Jorge Darwin (Gerente)

Da Coordenação Operacional - Projetos:

Alexandre Mauro (Coordenador)

Luciano Arruda (ANT - Calculista)

Da Coordenação Operacional - Controle e Acompanhamento de Obras:

Eveline Medeiros (Coordenadora)

Euclides Bezerra Coelho (TGE)

Ana Paula Autran Gurgel do Amaral (TIN)

Esta matriz de atribuição de responsabilidades e a lista de colaboradores envolvidos na elaboração do Termo de Referência.

24. ANEXOS

Ficam fazendo parte integrante do presente Termo de Referência, de forma vinculada e complementar, dispensada a sua transcrição, os anexos relacionados.

ANEXO A: CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

E METODOLOGIA EXECUTIVA;



CBTU

Companhia Brasileira de Trens Urbanos

Superintendência de Trens Urbanos do Recife

ANEXO B: MATRIZ DE RISCOS;

ANEXO C: CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;

ANEXO D: LINK DA NUVEM COM PROJETOS E

DEMAIS DOCUMENTOS EM PDF;

ANEXO E: ORÇAMENTO

Euclides Bezerra Coelho
Técnico em Gestão
COACO/GIOBR

Eveline Medeiros de Carvalho
Coordenadora Operacional de Controle
de Obras - Técnico Industrial
COACO/GIOBR

Jorge Darwin
Gerente Regional de Obras de Engenharia
GIOBR