

# OBRAS CIVIS DE REFORMA, AMPLIAÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE ESCOLAS

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (ETAS)

*Inserir as especificações técnicas relativas às Obras, inclusive provisões específicas relativas a:*

- a) Normas técnicas ou de padronização a serem observadas, indicando que as normas eventualmente citadas são exemplificativas, sendo aceitáveis normas semelhantes;*
- b) Especificação completa e pormenorizada dos materiais a serem utilizados, indicando se o respectivo fornecimento competirá ao **Contratante** ou ao **Contratado**, caso em que as respectivas condições deverão ser também explicitadas;*
- c) Obrigações adicionais necessárias à execução das Obras, aí compreendidas a obtenção de licenças especiais relativas à natureza ou à localização das Obras bem como à fixação de placas, sinalizações etc.; e*
- d) Definição da metodologia de fiscalização, medição, pagamento e ensaios e testes.*

### I. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

1. A Contratada é a responsável única e integral pelo cumprimento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) descritas a seguir. A subcontratação de parte da obra não exime a Contratada da responsabilidade integral do cumprimento destas ETAS frente ao Contratante.

2. A Contratada deverá conhecer, cumprir e fazer cumprir todas as regulamentações, leis, decretos, normas e demais disposições governamentais de caráter socioambiental, incluindo aquelas correspondentes às licenças ambientais que de uma forma ou outra se relacionem às obras objeto do Contrato. A falta de conhecimento de uma ou várias dessas normas, ou outras não especificamente indicadas e suas atualizações correspondentes, não a eximem da responsabilidade pelo seu cumprimento. No caso específico, essa obra está dispensada do Licenciamento Ambiental, com base na Portaria Naturatins nº 141/2014, Art. 2º e demais normas pertinentes.

3. A qualidade ambiental e social requer evitar e mitigar os impactos ambientais e sociais negativos diretos e indiretos, potencializando a geração de impactos positivos associados às atividades. A Contratada deverá implementar ações de prevenção e correção de efeitos ambientais e sociais adversos durante todo o período de obras, e no período de encerramento das atividades.

## II. REQUERIMENTOS PARA A MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

4. A Contratada deverá assegurar a proteção e minimizar o impacto ao meio ambiente na área de intervenção das obras. Com este objetivo, a Contratada deverá promover a instalação de equipamentos que contribuam com a eficiência energética e de utilização de água e implantar padrões de controle ambiental na obra, utilizando maquinários com critérios de sustentabilidade (baixa emissão de poluentes atmosféricos e de geração de ruído e consumo de combustíveis).

5. Cabe ressaltar que a Contratante fiscalizará as obras através de uma equipe de Supervisão Ambiental e será responsável pelo acompanhamento e verificação das medidas adotadas pela Contratada para assegurar a proteção ao meio ambiente e minimizar os impactos ambientais gerados pelas obras, observando, em especial, as seguintes atividades:

### A. Supressão de Vegetação e Intervenção em Áreas de Preservação Permanente

6. As atividades de supressão de vegetação e intervenção em Áreas de Preservação Permanente – APP devem seguir as seguintes instruções:

- Obtenção da autorização de supressão da vegetação e da autorização de intervenção em APP, se for o caso.
- A Contratada deverá manter cópia da autorização e/ou intervenção em APP na obra.
- A contratada deverá realizar a demarcação das árvores cuja supressão for autorizada pelo órgão ambiental.
- A Contratada deverá realizar a demarcação da área autorizada para intervenção em APP, sendo proibida a execução de atividades além do permitido.
- A Contratada deverá realizar as atividades de supressão de vegetação mediante o acompanhamento de um profissional habilitado (biólogo, engenheiro florestal, agrônomo ou ambiental), responsável pela supervisão dessas atividades.
- A Contratada deverá utilizar motosserras devidamente cadastradas e licenciadas no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, devendo os funcionários responsáveis pela supressão ter treinamento para manuseio do equipamento.
- O material lenhoso proveniente das atividades de supressão deve ser segregado (galhadas, raízes, troncos e galhos e destinadas a locais autorizados a receber esse tipo de resíduo. É expressamente proibido enterrá-los, abandoná-los ou queimá-los.

B. Áreas de Apoio – Canteiros de Obras e Depósitos de Material 7. A localização, utilização e recuperação das áreas de apoio (canteiros de obras e depósitos de

materiais) é de total responsabilidade da Contratada, que deve selecionar áreas sem restrições ambientais e sociais. (Para estas última, ver seguinte seção H. Saúde e Segurança da Comunidade).

8. No canteiro de obras devem ser adotadas medidas de proteção ao meio ambiente específicas, como: implantação de coletores diversificados que promovam a coleta seletiva de resíduos; implantação de caixas separadoras de água e óleo na saída das plataformas de lavagem de veículos, oficinas e áreas de manutenção de maquinário, local de armazenamento de óleos e derivados; locais específicos, identificados e cobertos para armazenamento de resíduos, produtos químicos, insumos, entre outros e implantação de sinalização interna de segurança, se necessário.

#### C. Recursos Hídricos

9. Se for o caso, a Contratada deverá adotar medidas de proteção e de controle de impactos ambientais para todos os recursos hídricos que sofrerem intervenção durante as obras, devendo realizar a manutenção das medidas adotadas.

10. Se for necessário realizar a captação de água, que não da rede pública de abastecimento, a Contratada deverá solicitar outorga de captação de recursos hídricos junto ao órgão competente.

11. É expressamente proibida a permanência/alocação de máquinas, veículos e equipamentos em áreas próximas à recursos hídricos, a fim de evitar a contaminação do solo e águas superficiais e subterrâneas em decorrência de possíveis vazamentos.

12. A disposição de resíduos sólidos ou líquidos de qualquer natureza nos corpos d'água, ou próximo a eles, é terminantemente proibida.

13. A Contratada deverá implantar dispositivos de drenagem provisória, de contenção e disciplinamento de águas pluviais para o controle de processos erosivos em taludes, a fim de evitar o carreamento dos sedimentos e consequente assoreamento dos cursos d'água.

#### D. Processos Erosivos e Assoreamento

14. A Contratada deverá realizar os serviços de limpeza do terreno, inclusive as áreas de apoio, preferencialmente nos períodos secos, e avançar à medida que os trabalhos assim exigirem. A exposição demasiada do solo às intempéries físicas (ventos e chuvas principalmente) ocasionam a formação de processos erosivos e consequente assoreamento das drenagens adjacentes.

15. A Contratada deverá implantar dispositivos de drenagem provisória de contenção e disciplinamento de águas pluviais para o controle de processos erosivos superficiais.

16. A Contratada deverá proceder o recobrimento vegetal dos taludes à medida que os trabalhos forem concluídos, através do plantio de grama em placa, sementeira ou hidro-sementeira.

#### E. Resíduos Sólidos e Efluentes

17. Definições. Resíduos sólidos, como definido pela Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) são: “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”. Efluentes são definidos como: “os resíduos, na forma de líquidos ou de gases, provenientes das indústrias, dos esgotos, das redes pluviais e de outras fontes, que são lançados no meio ambiente.”

18. A Contratada é responsável pelos resíduos e efluentes gerados pelas empresas subcontratadas, se houver.

#### 19. Resíduos sólidos não perigosos:

A Contratada deverá manter na frente de obras, áreas de apoio e, depósitos de materiais caixas de empréstimos, recipientes (coletores, tambores ou outros) para coleta de resíduos sólidos não perigosos gerados nesses locais, de modo a instituir a coleta seletiva dos resíduos.

Os resíduos devem ser acondicionados em sacos plásticos descartáveis, padronizados conforme normativa vigente e recolhidos diariamente.

A Contratada poderá manter uma área de armazenamento provisório dos resíduos coletados nos vários pontos da obra, de modo a atingir um volume maior para destinação final. Esses locais devem ser cobertos, evitando assim impactos indesejáveis, como a aceleração do processo de decomposição dos resíduos, geração de odores desagradáveis, atração de animais e pragas e formação de *habitats* para criação de mosquitos.

A utilização da coleta municipal de resíduos sólidos deve ser acordada e documentada junto à administração pública municipal (declaração da prefeitura, se necessário).

#### 20. Resíduos sólidos e efluentes perigosos:

A Contratada deverá manter no canteiro de obras, local específico para armazenamento de produtos perigosos, óleos, graxas e materiais contaminados com essas substâncias, tomando as devidas medidas de proteção ao meio ambiente, em acordo com a legislação vigente.

A destinação final desses resíduos deve ser registrada e autorizada pelo órgão ambiental competente, ou contratar empresa especializada no transporte e destinação desses resíduos.

A Contratada deverá solicitar as licenças de operação e autorizações de todos os prestadores de serviços contratados para transportar e/ou promover a disposição desses resíduos.

A Contratada deverá manter os registros de coleta dos resíduos e apresentá-los quando solicitado pela Contratante, através do setor de fiscalização de obras públicas da Secretaria de Infraestrutura, Habitação e Serviços Públicos do Estado do Tocantins.

#### 21. Efluentes.

É vedado o lançamento direto de esgotos de qualquer natureza nos cursos d'água ou solo.

É vedado o lançamento dos resíduos de cimento, lavagem de caminhões betoneira, lavagem do maquinário de obras diretamente no solo ou na rede pública de drenagem.

A Contratada deverá manter banheiros na frente de obras, obedecendo as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

A utilização do sistema de coleta de esgotos municipais, deve ser acordada e documentada junto à administração pública municipal (declaração da prefeitura, se necessário).

#### F. Emissões Atmosféricas

22. A Contratada deverá realizar o controle e manutenção do maquinário utilizado nas obras visando manter seu pleno funcionamento com emissão de particulados dentro das quantidades permitidas.

23. A Contratada deverá realizar medições periódicas das emissões atmosféricas do maquinário empregado na obra utilizando, preferencialmente, a Escala Ringelmann, ou outra técnica prevista na legislação, seguindo obrigatoriamente as instruções e normas de medição. Esses procedimentos sempre deverão ser registrados (planilhas de medição e fotografias datadas) a fim de comprovar sua execução, e deverão ser fornecidos ao Contratante, quando solicitado.

24. A Contratada deverá realizar a umectação das vias não pavimentadas para evitar a suspensão de material particulado.

25. O tráfego de caminhões contendo carga (especialmente solos e brita de qualquer tipo) deverá ser realizado com a carreta lonada, evitando a suspensão de material particulado ou a queda nas vias de circulação e/ou em veículos transeuntes.

## G. Ruído

26. A Contratada deverá obedecer ao período de trabalhos, não anterior às 7 horas ou posterior às 19 horas. Quando forem necessários trabalhos em horários extraordinários, a Contratada deverá ter autorização da Prefeitura.

27. A Contratada deverá realizar manutenção periódica dos equipamentos e máquinas empregados nas obras visando baixos níveis de ruídos.

28. Os operadores de maquinários deverão utilizar obrigatoriamente os Equipamentos de Segurança Individual – EPI necessários para minimizar os efeitos da poluição sonora produzida.

29. Quando solicitado pelos órgãos municipais competentes, considerando a proximidade de áreas urbanas, a Contratada deverá realizar medições de ruídos para comprovar o atendimento aos padrões legais admitidos.

## H. Produtos Perigosos

30. Os produtos perigosos e/ou tóxicos deverão ser armazenados em local específico e identificado com placas de sinalização, com as respectivas Fichas de Informações de Segurança de Produtos Perigosos – FISPP, além de seguir as normativas vigentes.

31. O local de armazenamento deve ser impermeabilizado e coberto, dispendo de equipamentos de segurança e intervenção.

32. As áreas de manutenção de equipamentos e maquinários, se houver, deverão contar com sistema coletor e separador de água e óleo (SAO) que deverá receber verificação e manutenção periódicas.

33. O óleo coletado da SAO deverá ser disposto em recipientes (tambores, por exemplo) e destinado adequadamente.

34. Em caso de acidentes que ocasionem o derramamento de substâncias perigosas, a Contratada deverá acionar imediatamente o órgão ambiental, o Corpo de Bombeiros e demais órgãos pertinentes.

## **III. REQUERIMENTOS PARA A MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIAIS**

### **A. Restrição a acesso de moradores, servidões de passagem ou de trânsito.**

35. A Contratada deverá tomar todas as precauções necessárias para evitar todo tipo de dano às pessoas ou bens de qualquer natureza, incluindo as propriedades contíguas à obra, sendo a única e exclusiva responsável pelo ressarcimento de danos e prejuízos que a obra e/ou suas dependências ocasionem a àquelas.

36. Neste caso específico não haverá restrições de acesso à obra por motivo de desapropriação e/ou reassentamento considerando que o imóvel possui Escritura Pública de Doação em nome do Instituto Natureza do Tocantins emitida pelo Governo do Estado do Tocantins.

37. A fim de assegurar a manutenção dos serviços existentes nas áreas de influência direta, antes do início das obras, a Contratada deverá solicitar à Contratante que efetue a comunicação formal junto às entidades ou concessionárias de serviços (telefonia, esgotamento sanitário, distribuição de água e gás) para que realizem a relocação das infraestruturas que possam vir a ser afetadas pelas obras, a fim de não prejudicar a população usuária ou o andamento das obras. Quando solicitado pela Contratante, a Contratada deverá prestar assistência na comunicação aos órgãos, entidades ou serviços afetados na área de influência do projeto.

38. A Contratada não poderá restringir o acesso de pedestres e veículos à suas moradias e/ou comércios durante as obras, evitando-o ao máximo. Quando a restrição não puder ser evitada, um plano de manejo incluindo acessos temporários adequados e previamente acordados com os afetados será elaborado para a aprovação do Contratante. A Contratada implementará o plano, uma vez aprovado pelo Contratante.

39. A Contratada informará ao Contratante se, durante as obras, se constatar a necessidade de servidões de passagem ou trânsito para as obras, incluindo informação sobre o tipo e dimensões para que o Contratante proceda com a solicitação da cessão de passagem.

## **B. Comunicação e Reclamações durante a execução das obras**

40. A Contratada elaborará um Programa de Comunicação que terá por objetivo informar aos usuários, moradores lindeiros e terceiros sobre os aspectos inerentes à obra desde antes do seu início, divulgando a programação das obras e as suas necessidades (restrições temporais de acessos, etc.), necessidade de paralisação das obras ou interrupção de tráfego, as medidas preventivas a serem adotadas para garantir a proteção ao meio ambiente e à população lindeira e usuários - incluindo prevenção para minimizar o potencial de propagação ou exposição da comunidade a doenças transmitidas pela água ou por vetores e doenças infecciosas e outras doenças sexualmente transmissíveis tais como HIV/AIDS, – que possam ser um risco associado ao influxo de mão de obra temporária ou permanente da obra. O Programa também informará os canais e meios de comunicação pelos quais a população poderá manifestar suas dúvidas, queixas e sugestões. Incluirá também informação sobre coleta seletiva, entre outros, e publicidade ao processo de licenciamento ambiental.

41. A Contratada organizará um mecanismo de recepção e atendimento de dúvidas e reclamações, no sítio das obras, para os casos que possam surgir durante as obras, sendo responsável pelo registro do dia da sua realização, resposta, data de resposta ou derivação ao Contratante se não estiver na sua área de abrangência.

Uma planilha contendo os casos surgidos com as informações do processamento e resolução será apresentada à Fiscalização mensalmente.

42. Os cartazes de sinalização da obra indicarão claramente os canais de reclamação descritos no item anterior

### **C. Condições de Emprego e Trabalho.**

43. A Contratada deverá conhecer e cumprir as disposições legais relativas à emprego e trabalho, incluído o trabalho infantil, e normas técnicas e regulamentadoras em vigor.

44. A Contratada deverá documentar e fornecer a cada trabalhador ao ser contratado, de forma clara e compreensível, as informações relativas aos seus direitos previstos na legislação trabalhista, incluindo os direitos a salários e benefícios.

45. A Contratada deverá respeitar as condições de acordos coletivos e o direito à organização livre; de acordo com o princípio da igualdade de oportunidades e no tratamento justo, não fazendo discriminação em nenhum dos aspectos da relação trabalhista (recrutamento, contratação, remuneração, condições de trabalho e termos de contratação, treinamento, promoção, rescisão do contrato, aposentadoria e disciplina).

46. A Contratada deverá disponibilizar mecanismo de acesso fácil para reclamações aos trabalhadores e suas organizações, independente de outros recursos jurídicos, para que expressem suas preocupações quanto às condições de trabalho, com garantia de retorno aos reclamantes, sem qualquer retaliação.

### **D. Saúde e Segurança do Trabalho**

47. A Contratada deverá conhecer e cumprir os diplomas legais relativos à Saúde e Segurança dos Trabalhadores, incluindo normas técnicas e regulamentadoras em vigor.

48. A Contratada deverá fornecer aos trabalhadores um ambiente de trabalho seguro e saudável, que leve em consideração os riscos inerentes de seu setor em particular e as classes de perigos específicos das áreas de trabalho, incluindo perigos físicos, químicos, biológicos e radiológicos; tomar medidas para prevenir acidentes, ferimentos e doenças resultantes, associadas ou ocorridas durante o curso do trabalho, segundo as boas práticas que incluem: a identificação de perigos potenciais para os trabalhadores, principalmente aqueles que possam ser um risco à vida; o fornecimento de medidas preventivas e de proteção, incluindo a modificação, a substituição ou a eliminação de condições ou substâncias perigosas; o treinamento de trabalhadores; a documentação e a divulgação de acidentes, doenças e incidentes ocupacionais; e organização para prevenção, preparação e resposta para emergências.

### **E. Saúde:**

49. A Contratada deverá estabelecer procedimentos de segurança do trabalho, no âmbito da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, de modo a minimizar os riscos para os trabalhadores da obra.

50. A Contratada levantará os equipamentos de saúde existentes no município, considerando a disponibilidade de equipamentos e especialidades necessárias.

51. A Contratada deverá manter um ambulatório médico no canteiro de obras, com as condições necessárias para prover os primeiros socorros aos trabalhadores, de acordo com a legislação do Ministério do Trabalho, sempre que as frentes de trabalho tenham 50 (cinquenta) ou mais funcionários. A Contratada deverá manter Kit de Primeiros Socorros para atendimentos de emergência.

52. A Contratada implantará um sistema para realização antecipada e periódica de exames médicos, para monitorar e prevenir a ocorrência de doenças ocupacionais.

53. A contratada deverá conduzir um programa de conscientização/sensibilização sobre o HIV/AIDS, e outras doenças sexualmente transmissíveis (DST), em Parceria com a Equipe de Educação Ambiental do Instituto Natureza do Tocantins e Secretaria de Estado da Saúde. Além disso, o profissional responsável pela segurança do trabalho da obra, deverá ter treinamento para o atendimento emergencial nos primeiros socorros para o caso de portadores de HIV/AIDS além de ser capaz de fornecer orientações adequadas aos funcionários a respeito de doenças sexualmente transmissíveis, indicando os provedores de serviços autorizados (unidades de saúde) nas imediações para promover o diagnóstico precoce voluntário e tratamento em caso de diagnóstico positivo. Este programa incluirá campanhas de informação, comunicação e educação sobre os perigos e impactos do HIV/AIDS e outras DST dirigidas aos funcionários, diretos e indiretos das obras. Neste último caso, o escopo das atividades será conforme a dimensão do risco associado ao influxo de mão de obra temporária ou permanente da obra.

54. A informação deve ser comunicada de maneira simples, por exemplo, *posters*, cartazes e faixas; devem ser disponibilizadas caixas destinadas à “Perguntas sobre a Saúde” no canteiro de obras convenientes para que os funcionários e trabalhadores possam anonimamente enviar perguntas sobre saúde e doenças sexualmente transmissíveis; a Contratada poderá utilizar como apoio os órgãos públicos de saúde, solicitando a visita de funcionários treinados de hospitais locais ou iniciativas do governo e ONG para fornecer maiores informações aos funcionários das obras.

55. O contratante deve disponibilizar preservativos gratuitamente para os funcionários, diretos e indiretos, das obras.

## **F. Segurança do trabalho**

56. A Contratada deverá fornecer os Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC, exigindo e verificando seu uso contínuo durante os trabalhos.

### **G. Higiene e condições de trabalho:**

57. A Contratada deverá manter as melhores condições possíveis que garantam a qualidade de vida e o saneamento nas instalações de apoio aos colaboradores, como as áreas de vivência, refeitórios, sanitários e vestiários no canteiro de obras.

58. Contar com água potável em quantidade correspondente ao necessário, bem como, contar com dispositivos de esgotos sanitários, como fossas sépticas, sumidouros ou filtros, de acordo com a NBR 7.229, se a rede pública de coleta de esgotos não estiver disponível. Deverá ser previsto lavatório para cada grupo de 10 pessoas, equipado com recursos apropriados de higiene.

### **H. Saúde e Segurança da Comunidade**

59. A Contratada preverá medidas de manejo de risco da saúde e segurança da comunidade que poderiam ser causadas pelas atividades do projeto, equipamento e infraestrutura.

60. O canteiro de obras implantado no local será para os serviços auxiliares como preparo da massa e dobragem de ferros e será instalado no terreno na obra. A mão de obra será contratada no local (**Cidade e Estado**).

61. A água a ser utilizada na obra será fornecida pela concessionária responsável pelo saneamento no (**especificar município**) não expondo, dessa maneira, a comunidade à doenças transmitidas pela água e/ou por vetores.

62. A Contratada preverá treinamento/utilização de um código de conduta com a definição do comportamento aceitável e adequado junto às comunidades dos funcionários, juntamente com medidas disciplinares.

## **IV. PRODUTOS E PAGAMENTO DAS ETAS**

59. Antes do início da execução das obras, a Contratada preparará um Programa de Implementação destas ETAS: o Programa de Gestão Socioambiental das obras, descrevendo as metodologias, os processos, os recursos, o cronograma, o sistema de monitoramento e de correção dos impactos gerados durante a fase de execução das obras, devendo considerar ainda o que for elaborado no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental. No caso específico, essa obra está dispensada do Licenciamento Ambiental, com base na Portaria Naturatins nº 141/2014, Art. 2º e demais normas pertinentes.

A contratada deverá contar com um profissional capacitado que estará a cargo do atendimento e cumprimento das ETAS.

60. Em caso de não cumprimento das especificações presentes nesta ETAS, fica a Contratada sujeita às sanções (administrativas, civis e penais) cabíveis emitidas

por órgãos ambientais de fiscalização (Secretaria Municipal de Meio Ambiente, entre outros) derivadas de eventuais vistorias desses órgãos.

61. A Contratante não cobrirá custos adicionais derivados da negligência da Contratada no cumprimento de suas obrigações inerentes às ETAS. Conseqüentemente, os danos causados ao ambiente e às habitações ou edificações próximas, resultado de suas atividades de construção também serão de responsabilidade da Contratada, que os remediará às suas custas.

## **V. FISCALIZAÇÃO**

62. A fiscalização das obras e do cumprimento das presentes ETAS será realizada pelo Contratante através de equipes de supervisão específicas.

63. É obrigação da Contratada facilitar o acesso à informações e documentos à supervisão.