



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sumário

1. FINALIDADE	5
2. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	5
2.1. REGIME DE EXECUÇÃO	5
2.2. PRAZO.....	5
2.3. ABREVIATURAS	6
2.4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	6
2.5. MATERIAIS.....	6
2.5.1. Condições de similaridade.....	6
2.6. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	7
2.7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	7
2.8. PROJETOS.....	7
2.9. DIVERGÊNCIAS	8
2.10. CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	8
2.10.1. Placa da obra.....	8
2.10.2. Ligações provisórias	8
3. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	9
4. ENTREGA DA OBRA	14
5. PRESCRIÇÕES DIVERSAS.....	14



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a obra de REVITALIZAÇÃO DE UNIDADES SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CARRASCO BONITO - TO.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Sugere-se às LICITANTES fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

2.1. REGIME DE EXECUÇÃO

A obra de REVITALIZAÇÃO DE UNIDADES SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CARRASCO BONITO – TO se dará pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

2.2. PRAZO

O prazo para execução da obra será de 180 dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

2.3. ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Responsável técnico pela fiscalização dos serviços ou preposto credenciado pela Prefeitura.

CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

2.4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- a) todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- b) Caderno de Encargos da Superintendência de Construções Administrativas do Tocantins;
- c) instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- d) as normas do Governo do Estado do Tocantins e de suas concessionárias de serviços públicos;
- e) as normas do CREA/TO.

2.5. MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

2.5.1. Condições de similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

2.6. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- a) Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- a) Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- a) Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

2.7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART/RRT deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de dez anos, conforme art. 205 do Código Civil Brasileiro.

2.8. PROJETOS

O Projeto Básico será de responsabilidade da CONTRATANTE.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado do Tocantins prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

O Projeto Executivo será de responsabilidade da contratada, devendo este conter os elementos necessários à completa execução da obra.

2.9. DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- a) as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- b) as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- c) os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala; e
- d) os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

2.10. CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

2.10.1. Placa da obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa Calha Norte, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

A placa deverá ser mantida no local por todo o período de execução do objeto.

2.10.2. Ligações provisórias

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrão por conta da CONTRATADA.

3. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

1. EXECUÇÃO-REVITALIZAÇÃO DE UBS'S NO MUN. DE CARRASCO BONITO

Esta obra tem o propósito de executar nas UBS'S BERNARDO VICENTE ARAÚJO PEREIRA e AGENOR BEZERRA DE LIMA os serviços necessários a:

- troca do telhado, visando a instalação de um novo totalmente estanque;
- troca do piso, por porcelanato retificado de boa qualidade, a ser aprovado por escrito previamente (antes da aquisição) pela fiscalização municipal;
- repintura de ambos os prédios;
- instalação de letreiros do tipo caixa em aço inox com acabamento brilhante;

1.1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

1.1.1. PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *3,0 X 2,0* M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Deverá ser afixada em local visível e conforme especificado no manual de obras públicas do governo federal, disponível em <https://www.gov.br/secom/pt-br/acesso-a-informacao/manuais/manual-de-uso-da-marca-do-governo-federal-obras-2019.pdf>.

Com suporte de madeira e chapa de aço nº22 com medidas de 3,00 x 2,0 m. Os dizeres especificados no manual supracitado, poderão ser adesivados ou pintados na chapa conforme preferência do executor, desde que não prejudique a legibilidade e proporções pré-estabelecidas pelo regramento.

Os itens a seguir, possuem descrição suficiente para o entendimento do especificado:

1.1.2. DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

1.1.3. DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

1.1.4. REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

1.1.5. REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

1.2. COBERTURA

1.2.1. TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A trama a que este item se refere, deve ser executada de forma a respeitar rigorosamente os vãos máximos permitidos pelo fabricante da telha a ser utilizada. Devendo a fiscalização da obra estar manifestamente a par da solução proposta pela licitante. Devido a impossibilidade de visualização dos possíveis pontos de ancoragem, por causa do telhado existente, não foi desenvolvido um projeto específico para esta estrutura, no entanto caso necessário o licitante após o desmonte dos telhados poderá contatar este projetista que vos escreve e solicita-lo em tempo.

1.2.2. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A calha em questão tem a sua seção transversal demonstrada na peça gráfica (prancha 03/03). Vale ressaltar que: para a calafetação/vedação da calha, deverá ser utilizado PU40 de boa qualidade, e desde já fica proibida a utilização de qualquer outro tipo de calafete para os pontos de emenda.

1.2.3. RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

O rufo em questão tem a sua seção transversal demonstrada na peça gráfica (prancha 03/03). Para a calafetação/vedação dos rufos, deverá ser utilizado PU40 de boa qualidade, e desde já fica proibida a utilização de qualquer outro tipo de calafete para os pontos de emenda.

1.2.4. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 50 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. (ADAP. SINAPI 94216)

ATENÇÃO: A telha deverá apresentar as seguintes características:

- TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM EPS, ESPESSURA DE 50 MM, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,43 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

1.2.5. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

A impermeabilização deverá ser executada em toda cobertura, inclusive marquises que não forem protegidas por telhas. A superfície deverá estar absolutamente limpa antes do início da aplicação do primer de ligação. Ressalto que a aplicação deve ser realizada por profissional capacitado, sob pena de inutilizar o sistema de vedação, que se bem executado é altamente eficaz. A manta a ser utilizada poderá ser auto adesiva, no entanto é recomendado a aplicação a fogo, uma vez que esta última oferece mantas com larguras maiores, deforma a evitar excesso de emendas/pontos frageis para a infiltração.

1.2.6. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Este contrapiso deverá ser executado sobre todas as mantas asfálticas aplicadas, com queda de mínima de 2% para o sentido do beiral. O mesmo possui a função de proteger a manta de impactos mecânicos que poderiam perfura-la, e da radiação solar, que tende degrada-la.

1.2.7. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

Sobre a proteção mecânica mencionada no item anterior, deverá ser executada esta impermeabilização adicional, que por ser flexível, evitará que microfissuras comumente vistas em rebocos e contrapisos, se tornem pontos frageis para infiltração de água.

1.3. PISO E REVESTIMENTO

1.3.1. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021

Trata-se de uma camada de regularização, que deverá ser executada após a retirada do piso antigo. Vale ressaltar que, é de suma importância que antes da aplicação do contrapiso a superfície esteja limpa e que seja umedecida para promover a ligação mecânica entre o piso antigo e o novo.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

1.3.2. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_06/2014

Sr. Fiscal e Sr. Engenheiro executor, para CUSTEIO (não abrange o BDI) deste insumo foi previsto no orçamento o montante de R\$101,91/m², portanto trata-se de um valor importante e expressivo para a compra do referido material. Ressalto que embora não possamos especificar marcas, deve-se optar pela escolha de porcelanatos com massa branca e de baixíssima porosidade, com acabamento preferencialmente acetinado e retificado. Para que dessa forma alcancemos a durabilidade pretendida. Vale ressaltar ainda que, o mesmo deverá ser assentado por profissional capacitado sobre ARGAMASSA ACIII aplicada no piso e na peça, com o USO DE CUNHAS e demais equipamentos necessários para o não aparecimento de desniveis e/ou desalinhamentos.

Os itens a seguir são similares, e possuem descrição suficiente para o entendimento do especificado:

1.3.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014

1.3.4. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

1.3.5. RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014

Vale ressaltar que o acabamento do rodapé deve ser embutido.

1.3.6. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

1.3.7. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

É relevante esclarecer que, as cores e tons dos revestimentos deverão ser escolhidos pelo contratante, representado pelo Eng. Fiscal. A mesma deve ser oportunamente manifestada por escrito e anexada ao processo.

1.4. PINTURAS

CNPJ: 25.064.023/0001-90 Praça Ulisses Guimarães nº 100 – Centro CEP: 77.985-000 – Carrasco Bonito –TO

Fone: 63 344-1462 – E-MAIL: prefcarrascobonito@gmail.com

Acesse: www.carrascobonito.to.gov.br



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

Os itens a seguir, possuem descrição suficiente para o entendimento do especificado:

- 1.4.1. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014**
- 1.4.2. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014**

Os dois proximos itens, dizem respeito a pintura de toda calçada que envolve a edificação.

- 1.4.3. PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021**
- 1.4.4. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021**
- 1.4.5. PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021**

Este item compreende a pintura de todas as portas da edificação que não forem de vidro temperado. Caso haja a necessidade de substituição de alguma porta especifica, devido degradação ou apodrecimento constatado após desmonte, o fato deverá ser comunicado ao fiscal que deverá avaliar junto ao gestor do municipio a possibilidade do custeio de sua substituição.

- 1.4.6. LETRAS CAIXA EM AÇO INÓX BRILHANTE - ALTURA DE 20 cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Os dizeres atualmente pintados na fachada das edificações, deverão ser substituidos por letras caixa de inóx conforme enuncia este item. As frases completas estão descritas no campo de observação do memorial de calculo.

1.5. MICROGERAÇÃO

- 1.5.1. SISTEMA DE GERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR - FOTOVOLTAICO 6,0kwh - INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Será composto por paineis solares e inversora devidamente homologada e com geração minima de 6kwh. Em anexo consta as cotações realizadas para a aquisição do sistema. Vale ressaltar que os serviços deverão ser realizados por empresa capacitada e com experiencia, para que não haja prejuizos decorrentes de falhas na execução.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARRASCO BONITO/TO

1.6. ADM LOCAL

1.6.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA-ENCARREGADO (TEMPO INTEGRAL)

4. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o art. 73, inciso I, alínea a, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (atualizada pela Lei nº 8.883, de 08 de junho de 1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

5. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra - por exemplo: áreas cimentadas, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas - deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

CARRASCO BONITO, 14/05/2022

Assinado de forma
digital por VINICIUS
PEREIRA
COSTA:02081693186
Dados: 2022.05.20
15:53:54 -03'00'

VINCIUS PEREIRA COSTA
Engenheiro Civil - CREA 210.146/D-TO
Responsável técnico pelo Projeto