

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SUMÁRIO

1. FINALIDADE	3
2. DISPOSIÇÕES GERAIS	3
2.1. TERRENO	3
2.2. REGIME DE EXECUÇÃO	3
2.3. PRAZO.....	3
2.4. ABREVIATURAS	4
2.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	4
2.6. MATERIAIS	4
2.6.1. Condições de similaridade	4
2.7. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
2.8. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	5
2.9. PROJETOS	5
2.10. DIVERGÊNCIAS	5
2.11. CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	5
2.11.1. Placa da obra	6
2.11.2. Ligações provisórias	6
3. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	20
4. ENTREGA DA OBRA	20

1. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam a estabelecer as condições gerais para a obra de REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL ULISSES GUIMARÃES EM CARRASCO BONITO - TO

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução da **REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL ULISSES GUIMARÃES EM CARRASCO BONITO - TO**, ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e a Prefeitura Municipal de Carrasco Bonito. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

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. TERRENO

O terreno localizado no centro da cidade, encontra-se já com a estrutura atual da Praça Municipal Ulisses Guimarães possuindo fácil acesso aos serviços de transporte públicos, rede elétrica, rede hidráulica e rede de esgoto sanitário. Neste, será executado a revitalização da construção existente, melhorando a estrutura atual.

2.2. REGIME DE EXECUÇÃO

A obra de REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL ULISSES GUIMARÃES EM CARRASCO BONITO - TO se dará pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL.

2.3. PRAZO

O prazo para execução da obra será de 90 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.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. 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.

2.6.1. Condições de similaridade

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

2.7. 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.

2.8. 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.

2.9. 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.

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

2.10. 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.

2.11. 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.

2.11.1. Placa da obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão exigida pela caixa, 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 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

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL ULISSES GUIMARÃES EM CARRASCO BONITO – TO

1. EXECUÇÃO DE OBRA

Esta obra tem o propósito de executar uma revitalização com os seguintes serviços:

- Execução e reassentamento de blocos sextavados para piso intertravados na área livre de passeio e estacionamentos;
- Demolição de piso deteriorado em concreto e execução de novo piso em área livre de passeio;
- Execução de guias (meio fio);
- Ampliação e modificação de jardins;
- Reforma de Quiosques (Esquadrias, cobertura, piso e pintura);
- Implantação de novos modelos de bancos (banco de madeira e concreto, banco de madeira e metal) e lixeiras de metal;
- Criação de Letreiro em chapa de aço galvanizado devidamente pintado;
- Execução de Pergolado em madeira;
- Pintura de piso em toda a área livre, guias (meio fio) e demarcações em rampas e estacionamentos;
- Arborização

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPAGALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_ INSTALAÇÃO

A placa deverá ser afixada, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização da placa, e deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra, substituindo-a ou recuperando-a quando verificado o seu desgaste ou a sua precariedade, ou ainda por solicitação da Prefeitura, obedecendo todos os critérios especificados no manual de obras públicas do governo federal, disponível em <https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placasadesivos-bras/manual-de-placa-de-obras-parceiros.pdf>, Com suporte de madeira e chapa de aço nº22 e com pintura de proteção em ambas as faces. Os dizeres especificados no manual supracitado, deverão ser adesivados na chapa.

Dimensões mínimas

- 3m x 1,5m

Margens laterais mínimas

- 1/8 da altura total da placa

A - Área do nome da obra

- 1/2 da altura H da placa

B - Área de informações da obra

- 1/4 da altura H da placa

C - Área de marcas

- 1/4 da altura H da placa

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

1.2. REMOÇÕES, DEMOLIÇÃO E LIMPEZA

1.2.1. CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_05/2018

1.2.2. REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
Serviço pertinente à reforma dos Quiosques, conforme projeto.

1.2.3. REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
Serviço pertinente à reforma dos Quiosques, conforme projeto.

1.2.4. REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.
Serviço pertinente à reforma dos Quiosques, conforme projeto.

- 1.2.5. DEMOLIÇÃO DE PISO EM CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
- 1.2.6. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
- 1.2.7. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

1.3. BASE

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

- 1.3.1. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATORDE ESTEIRAS. AF_05/2018
- 1.3.2. ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020
- 1.3.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020
- 1.3.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
- 1.3.5. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A execução de bases estabilizadas granulometricamente envolverá, as seguintes operações:

a) Espalhamento

O espalhamento do material depositado na obra se fará de forma mecanizada com pá carregadeira e de forma manual com auxílio de ferramentas de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser executadas camadas com espessuras compactadas superiores a 20,0 cm nem inferiores a 10,0 cm.

b) Umedecimento ou aeração para homogeneização da Umidade

Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados caminhão pipa, logo depois do ato do espalhamento promovendo assim uma boa aeração.

A faixa de umidade deverá ser fixada através da curva CBR x UMIDADE (h), entrando-se com o valor do CBR fixado e determinando-se a faixa de “teor de umidade de compactação”.

A curva CR x h deverá ser obtida simultaneamente com a curva de compactação (DNER-ME 48/64) utilizando a energia de compactação fixada no projeto. É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade

c) Compactação

Deverá ser elaborada na pista de teste, para um mesmo tipo de material, uma relação entre o número necessário de “cobertura” e passadas em um mesmo trecho.

A densidade de comparação a ser adotada para fins de verificação do grau de compactação deverá ser obtida através de pesquisa a ser realizada no início dos serviços para execução desta camada. A pesquisa consistirá na verificação da variação da densidade “in situ” com o número de passadas do equipamento indicado para a compactação. Com este procedimento será obtida uma curva representada pela densidade “in situ” e o número de passadas. A densidade a ser adotada será a máxima obtida neste processo, a qual deverá ser sempre superior àquela obtida em laboratório.

1.4. ESQUADRIAS

1.4.1. KIT JANELÃO DE AÇO GALVANIZADO 2,50M X 1,20M INCLUSO FECHADURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1.4.2. KIT JANELÃO DE AÇO GALVANIZADO 1,50M X 1,20M INCLUSO FECHADURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

1.4.3. KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

As esquadrias de ferro deverão seguir rigorosamente os detalhes do projeto, devendo as medidas ser conferidas na obra, não sendo aceitas peças que apresentarem chapas de perfis amassados. As esquadrias serão submetidas à aprovação prévia da Fiscalização, que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas. Deverão ser confeccionadas em chapa dobrada nº. 14, chumbadas diretamente na alvenaria. As ferragens destas portas deverão ter fechadura de cilindro em latão cromado de 70 mm, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 ½" x 3" x 2,4mm.

1.5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 1.5.1. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021
- 1.5.2. CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020
- 1.5.3. RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO
- 1.5.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- 1.5.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023
- 1.5.6. CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 1.5.7. DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)
- 1.5.8. REFLETOR RETANGULAR BIVOLT 200W IP66, FIXADO EM BASE DE CONCRETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
- 1.5.9. QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN
- 1.5.10. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
- 1.5.11. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Parte das instalações elétricas deverão ser executadas antes da execução dos serviços ligados ao revestimento e execução de piso, de modo a evitar demolições e cortes no piso para a passagem de cabos.

1.6. COBERTURA

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

1.6.1. TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

1.6.2. RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, COM MAIS DE DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Será realizado a troca do madeiramento na cobertura do Quiosque Q1, pois apresenta deterioração em partes.

1.7. REVESTIMENTO E GUIAS

1.7.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016

Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 Mpa, com instalações especificadas em projeto.

1.7.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 Mpa, com instalações especificadas em projeto.

1.7.3. GUIA (MEIO FIO) CURVO EM CONCRETO COM DIMENSÕES 100X10X10X21 CM PARA DELIMITAÇÃO DE JARDIM, PRAÇA OU PASSEIO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.

Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 Mpa, com instalações especificadas em projeto.

1.7.4. GUIA (MEIO FIO) RETO EM CONCRETO COM DIMENSÕES 100X10X10X21 CM PARA DELIMITAÇÃO DE JARDIM, PRAÇA OU PASSEIO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM.

Deverá ser utilizado concreto com fck mínimo de 20 Mpa, com instalações especificadas em projeto.

1.7.5. REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADOS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020

Com o uso de ferramentas manuais, os blocos em desconformidade ou com seu assentamento irregular nos locais apontados em projeto, devem retirados e após feito uma regularização da base, reassentados da forma correta.

1.7.6. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015

Deverá ser executado um colchão de areia na altura mínima de 5 cm para recebimento dos blocos intertravados sob a superfície do pavimento. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento dos blocos e não deverá ser executado com a função de conformar geometricamente nem de elevar o greide do terreno. O revestimento utilizado é o piso intertravado de concreto, modelo sextavado de 25 cm por 25 cm e espessura de 6 cm, com resistência de 35MPa, na cor natural.

1.7.7. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

O preparo do solo deve atender à aos alinhamentos, perfis, cotas, dimensões e seção transversal típica e necessária para que este terreno fique em condições de receber a camada de lastro de brita.

Sobre o terreno, devidamente nivelado e apiloado, deverá ser executado o lastro de brita com uma espessura mínima de 0,06m (cinco centímetros) apiloado manualmente. O concreto para a calçada deverá ser lançado, espalhado, nivelado e adensamento de forma a constituir uma espessura mínima de 0,06m (seis centímetros). O consumo mínimo de cimento, por metro cúbico de concreto, será de 210 kg/m³ (duzentos e dez quilos de cimento por metro cúbico).

A concretagem da calçada deverá ser executada em painéis alternados espaçados a cada 4,0 metros. Nas faces de contato entre os painéis deverá ser executada a junta de dilatação através do corte de concreto com disco diamantado (uma junta a cada 4,0 metros).

O acabamento da calçada deverá ser obtido através de sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento quando o concreto ainda estiver em estado plástico, obedecendo ao caimento no sentido dos locais previstos para escoamento das águas e com inclinação não inferior a 0,5%.

1.7.8. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE

1.7.9. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2.
AF_02/2023_PE

13

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a Empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e (ou) indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser executadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.

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.

1.8. MOBILIÁRIO

1.8.1. BANCO DE MADEIRA PARAFUSADO EM SUPORTES DE FERRO, ENGASTADO AO PISO, DIMENSÕES 1,80X0,50X1,00M ENVERNIZADOS PARA PRAÇA PÚBLICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Fabricado em madeira de lei com dimensões e especificações apontadas em projeto.

1.8.2. BANCO DE MADEIRA FIXADOS EM SUPORTE DE CONCRETO PRÉ MOLDADO COM DIMENSÕES 2,50M x 0,60M, INCLUSO PINTURA, FIXAÇÃO CONFORME PROJETO. FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO

Fabricado em madeira de lei com dimensões e especificações apontadas em projeto.

1.8.3. INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

As colunas que darão suporte ao pergolado serão executadas com estrutura de madeira com 6 pilares de 20,00cm x 20,00cm e 3,70m de altura sendo que destes 1,00m ficará enterrado para o devido engastamento da peça. Duas vigas de sustentação com medidas de 15,00cm x 7,00cm com 6,50m de comprimento suportam um outro conjunto de 19 vigas com medidas de 15,00cm x 7,00cm com 6,50m de comprimento.

A qualidade da madeira utilizada para a confecção das peças deverá ser avaliada por suas características físicas (dimensões e formas) e por suas propriedades como material orgânico (umidade, porosidade, densidade e resistência).

A madeira a ser utilizado deverá atender as seguintes exigências:

- Ser de Lei;
- Abatida há mais de (02) dois anos;
- Não utilizar peças com sinais de fungos, manchas, insetos;
- Sem nós ou fendas que comprometam sua durabilidade, resistência ou aparência;
- Seca, tendo as peças a umidade máxima de 20%;
- As faces serão em esquadro (quando for necessário);
- Isenta de branco, caruncho ou broca.

Todo madeiramento deverá ser imunizado com produto de uso permitido pelas normas de segurança e aprovadas pela Contratante.

1.8.4. LIXEIRA CILÍNDRICA DE AÇO COM PINTURA PRETA CONFORME PROJETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Feita em aço e obedecendo todas as dimensões apontadas em projeto, deve ser fixada nos jardins por meio do engastamento de sua base inserida no solo.

1.9. LETREIRO

1.9.1. LETRAS DUPLA FACE DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE ALTURA 75CM, 14 LETRAS E UM SÍMBOLO CONFORME PROJETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Confecção de 14 letras em chapa de aço galvanizado chapa 20 com solda estanhada e fechamento lateral com 12 cm de profundidade dupla face contendo uma logomarca medindo 1,45m x 1,50m de altura e letras 0,75m

metros de altura, Pintura com fundo Wash primer fosfatizante e acabamento interno e externo por Tinta sintética pintado e instalado no local conforme projeto.

1.10. ARBORIZAÇÃO

15

A arborização desempenha diversas funções importantes nas cidades, relacionados a aspectos ecológicos, estéticos e sociais. As árvores proporcionam sombra, amenizam a temperatura e aumentam a umidade relativa do ar, melhoram a qualidade do ar e amenizam a poluição sonora.

Do ponto de vista estético, contribui através das qualidades plásticas (cor, forma, textura) de cada parte visível de seus componentes; a vegetação guarnece e emoldura ruas e avenidas, contribui para reduzir o efeito agressivo das construções que dominam a paisagem urbana devido à sua capacidade de integrar os vários componentes do sistema. E quanto ao aspecto psicológico, contribui com relação à satisfação que o homem sente ao contato com a vegetação e com o ambiente criado.

Com o uso de espécies nativas, salvaguardam a identidade biológica da região, preservando ou cultivando as espécies vegetais que ocorrem em cada município ou região específica. Essas espécies é que oferecem abrigo e alimentação à fauna local, protegendo assim o ecossistema como um todo.

1.10.1. PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

O Plantio de arbustos com altura de muda 30cm a 50cm, em cava de 40x40x100cm deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida.

1.10.2. PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

O Plantio de mudas de Palmeira com altura de muda 1,50m a 2,00m, em cava feita de forma manual deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida

1.10.3. PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

O Plantio de mudas de Jambo com altura de muda 1,50m a 2,00m, em cava feita de forma manual deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida.

1.10.4. PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018

O plantio de grama deve ser feito em solo próprio, em placas de 50cm x 50cm ou 100cm x 100cm sem distanciamento mínimo entre as placas, e logo após umidificada toda a área de plantio.

1.10.5. PLANTA AZALEIA BELGA COM ALTURA DE MUDA DE 0,30M, FORNECIMENTO E PLANTIL

O Plantio das mudas de Azaleia Belga deve ser feito no jardim da base dos Pergolados, em cava feita de forma manual deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida.

16

1.10.6. PLANTA SAMAMBAIA AMERICANA COM ALTURA DE MUDA DE 0,30M, FORNECIMENTO E PLANTIL

O Plantio da muda de Samambaia deve ser feito na área destinada do Bancos B1 como apontada em projeto, cava feita de forma manual deverá ser plantada sobre a área prevista no projeto, mas antes esta deverá estar totalmente limpa, regularizada e devidamente adubada e revolvida.

1.11. PINTURA

1.11.1. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

1.11.2. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

1.11.3. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

1.11.4. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

1.11.5. PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021

1.11.6. PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e, principalmente, secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os

salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado.

As cores e modos de pintura cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação. Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

2. ADMINISTRAÇÃO

2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração orçada, contempla um mestre de obra em todo o período de execução de obra e um engenheiro civil.

3. 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.

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.


Eduardo Mendes dos Santos
Engenheiro Civil
CREA Nº 323829/D - TO
EDUARDO MENDES
DOS
SANTOS:05891002116
Assinado de forma digital por
EDUARDO MENDES DOS
SANTOS:05891002116
Dados: 2024.04.08 18:14:35 -03'00'

EDUARDO MENDES DOS SANTOS
Engenheiro Civil
CREA 323.829-D/TO
Responsável Técnico