



MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL ARCANJO-SP

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FRANCISCO PEZZATO

LOCAL: BAIRRO FRANCISCO PEZZATO, SÃO MIGUEL ARCANJO-SP

I – CONSIDERAÇÕES:

I.I – As especificações destinam-se a definir perfeitamente todos os materiais e serviços a serem executados.

I.II - A obra será executada de acordo com o projeto, planilha de custo, especificações técnicas e normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

I.III – A empresa CONTRATADA deverá fazer um relatório (Livro Diário de Obras) para o registro diário de todas as ocorrências da obra, mantendo-o na obra, deverá ser anotado os serviços, mão de obra (número de funcionários e cargos) e materiais empregados, e também qualquer fato referente a obra como, intempéries, mudanças, adaptações, todas as visitas realizadas a obra deverão ser anotadas, deve ser feito em duas vias.

I.IV – A empresa deverá manter na obra para consulta uma pasta com todos os projetos assinados, além dos projetos de uso diário dos funcionários durante toda a execução da obra.

I.V – Para a execução dos serviços, a empresa CONTRATADA impreterivelmente terá que atender todas as NORMAS TÉCNICAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO AMBIENTE da legislação vigente.

II - ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS

O presente documento estabelece as especificações básicas de serviços e as respectivas regulamentações relativas a medições a serem obedecidas na execução da obra e constitui parte integrante dos contratos de serviços e obras. Todos os serviços deverão ser executados em consonância com os projetos, as prescrições aqui contidas, as normas técnicas da ABNT e outras regulamentações aplicáveis.

A PREFEITURA poderá adotar, em qualquer época, normas especiais ou suplementares de trabalho, não previstas aqui, mas necessárias, a seu juízo, à segurança e ao bom andamento dos serviços.

As grandezas constantes deste documento são expressas em unidades legais e as convenções para sua indicação, são as consagradas pelo uso.



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

Na existência de serviços não especificados, a CONTRATADA somente poderá executá-lo após a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO.

A omissão de qualquer procedimento neste documento ou nos projetos não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas padronizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos do funcionamento e adequação dos resultados.

Ficam reservados à PREFEITURA o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste documento, que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou projeto.

III - RELACIONAMENTO PREFEITURA – CONTRATADA

III.I - FISCALIZAÇÃO E CONTRATADA

A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à PREFEITURA, ou empresa por ela indicada, que será doravante designada simplesmente FISCALIZAÇÃO.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à CONTRATADA, que será doravante designada simplesmente CONTRATADA.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO quanto da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um RESPONSÁVEL TÉCNICO (engenheiro e/ou arquiteto), devidamente habilitado e registrado no seu respectivo órgão de classe, CREA/CAU.

III.II - DIREITOS E AUTORIDADE DA FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA providências suplementares necessárias à segurança e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.

III.III - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições aqui descritas, do contrato ou do projeto, bem como de tudo que estiver contido nas normas da ABNT.

Deverá a CONTRATADA acatar de modo imediato as ordens da FISCALIZAÇÃO, dentro do contido neste documento e no contrato.

A CONTRATADA deverá manter permanentemente e colocar à disposição da FISCALIZAÇÃO os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

inspeção das instalações das obras, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da obra e do canteiro.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A CONTRATADA deverá estar sempre em condições de atender à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre a programação e o andamento da obra, as peculiaridades dos diversos trabalhos e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário.

A CONTRATADA será obrigada a afastar do serviço e do canteiro de trabalho todo e qualquer elemento que, por conduta pessoal ou profissional, possa prejudicar o bom andamento da obra ou da ordem do canteiro.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pela PREFEITURA, salvo aqueles que se caracterizem como necessários à segurança da obra.

A CONTRATADA caberá o fornecimento de Placa de Identificação da Obra, que providenciará a confecção por profissional especializado, devendo sua instalação se dar em local definido pela FISCALIZAÇÃO. Os modelos e detalhes da placa bem como dos materiais a serem empregados na sua confecção, serão os indicados pela PREFEITURA. No canteiro de obra só poderá ser colocada placa da CONTRATADA após prévio consentimento da FISCALIZAÇÃO, mesmo no que se refira a sua localização e dimensões.

IV - MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATADA

Para os materiais fornecidos pela CONTRATADA deverão ser observadas as seguintes disposições:

IV.I - ESPECIFICAÇÕES

Todos os materiais a serem empregados na obra e nas diversas reposições e reparos deverão satisfazer às especificações da ABNT (aprovadas, recomendadas ou projetadas) e, ainda, serem de qualidade, modelo, marca e tipos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Em casos especiais, tratando-se de materiais para os quais ainda não haja especificações aprovadas pela ABNT, as especificações requeridas serão as dos órgãos competentes ou as estrangeiras.

IV.II - INSPEÇÃO

Todos os materiais estarão sujeitos à amostragem, testes e aprovação. A amostra será fornecida pela CONTRATADA e deverá ser representativa do material a ser usado. O material ou



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

equipamento que por qualquer motivo for recusado pela FISCALIZAÇÃO, deverá ser retirado e substituído pela CONTRATADA sem nenhum ônus adicional para a PREFEITURA.

IV.III - ARMAZENAMENTO

A CONTRATADA tomará todas as providências para o correto armazenamento e respectivo acondicionamento dos materiais, a fim de preservar a sua natureza, evitando a mistura com elementos estranhos.

V - SERVIÇOS DE TERCEIRO

São serviços específicos componentes de um projeto cuja execução exige especialização que não consta da capacidade de produção da CONTRATADA. São realizados por terceiros na forma de pessoa física ou jurídica através de subcontrato ou instrumentos formais com a CONTRATADA, que se afigura como única responsável perante a PREFEITURA.

VI - PREÇOS

Os preços das unidades definidas na relação quantitativa serão aqueles orçados, aprovados e contratados, deduzidas as reduções oferecidas pela proposta, e cobrirão todos os custos previstos na composição e todas as despesas diretas e indiretas.

VII - CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVICOS

VII.I - DO PROJETO

As obras de execução devem obedecer vigorosamente às plantas, desenhos e detalhes de projeto, as recomendações específicas dos fabricantes dos materiais a serem empregados, e aos demais elementos que a FISCALIZAÇÃO venha a fornecer.

Quaisquer modificações do projeto, efetuadas pelo projetista, deverá ser apresentada à FISCALIZAÇÃO e receber aprovação da mesma.

VII.II - DA EXECUÇÃO

A construção deverá ter acompanhamento de uma equipe de FISCALIZAÇÃO designada pela PREFEITURA e chefiada por profissional legalmente habilitado.

Os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA devem obedecer às normas brasileiras.

A CONTRATADA não poderá executar qualquer serviço que não esteja projetado e/ou especificado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os eventuais de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou pessoal encarregado da mesma.

As frentes de trabalho, quando da abertura de valas, devem ser programadas de comum acordo com a PREFEITURA, para remanejamento do tráfego, se for necessário.



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

VII.III - DA SEGURANÇA, HIGIÊNE E MEDICINA DO TRABALHO

A CONTRATADA deve observar a legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo da segurança, higiene e medicina do trabalho.

A CONTRATADA será responsável quanto ao uso obrigatório e correto, pelos operários, dos equipamentos de proteção individual, tudo de acordo com as normas vigentes do serviço de segurança, higiene e medicina do trabalho.

A CONTRATADA deverá constituir, por sua conta, seguro de prevenção de acidentes do trabalho, danos à propriedade, fogo, acidente de veículos, transporte de materiais e outros tipos de seguro que achar conveniente, atitude esta que não o desobriga a manter plena proteção contra riscos de acidentes com o seu pessoal e com terceiros.

Em caso de acidente no canteiro de obras a CONTRATADA deverá:

- Prestar socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente a obra no local do acidente, afim de não alterar as circunstâncias relacionadas com este;
- Comunicar imediatamente a FISCALIZAÇÃO da ocorrência.

VIII – SERVIÇOS

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de identificação para obra

Será executada uma placa de identificação da obra na dimensão de 3,0x2,0m.

Serão fornecidos os materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3.

1.2 Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro

Será realizado em toda a área demarcada no projeto arquitetônico

Serão fornecidos: caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

1.3 Locação de vias, calçadas

Será realizada a locação das calçadas e passeios, conforme dimensões do projeto arquitetônico.

Serão fornecidos o veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de calçadas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea* spp (conhecida como Cambará).

2 CALÇADAS, CANTEIROS E PAVIMENTO

2.1 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa

Será executada conforme indicação da calçada no projeto arquitetônico, com espessura de 7,0cm.

Serão fornecidos: concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara* spp), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto e a execução do piso com acabamento desempenado.

2.2 Lastro de pedra britada

Será executada conforme indicação da calçada no projeto arquitetônico, com espessura de 5,0cm.

Serão fornecidos: pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

2.3 Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 - fck 25 MPa

Será executada conforme indicação no projeto arquitetônico.

Serão fornecidos: equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 20 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

2.4 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Será executada como preparo para receber o piso intertravado.

Serão fornecidos: equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

2.5 Base de bica corrida

Será executada como preparo para receber o piso intertravado, na espessura de 15cm.

Serão fornecidos: equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

2.6 Lastro de areia

Será executada como preparo para receber o piso intertravado, na espessura de 5cm. Serão fornecidos: areia e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

2.7 Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, colorido, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia

Será executado como indicado no projeto.

Serão fornecidos: blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, colorido, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referência comercial: Glasser G16 Glasser, P61635N Presto ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45°, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

2.8 Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

Será executado nos canteiros como indicado no projeto.

Serão fornecidos: grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

2.9 Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)

Será executado como preparo dos canteiros como indicado no projeto.

Serão fornecidos: da mão-de-obra necessária para a limpeza e regularização para a execução de paisagismo, em jardins e canteiros.

3 CALÇADAS, CANTEIROS E PAVIMENTO

3.1 Banco de madeira sobre alvenaria

Serão instalados conforme projeto arquitetônico.

Serão fornecidos: instalação da madeira certificada (madeira com Documento de Origem Florestal DOF), em vigas aparelhadas com espessura de 4 cm, largura de 10 cm, sem encosto, com tratamento à base de verniz fungicida, referência Osmocolor Montana/Verniz Stain fabricação Suvini, ou equivalente, sobre alvenaria. Remunera também materiais acessórios para a instalação completa do banco sobre a alvenaria.



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

3.2 Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros

Serão instalados dentro da praça.

Serão fornecidos instalação de conjunto de 4 lixeiras em plástico com tampa basculante, para coleta seletiva, com suporte para chão em aço galvanizado, capacidade de 50 litros cada cesto; referência comercial Natural Limp, Lixlimp, Plasbox ou equivalente

4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1 POSTE PADRAO SUBTERRANEO 100 A, H = 2,5 M

Será instalado conforme indicação no projeto elétrico, no padrão da concessionária local.

4.2 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 16 MM² E DISJUNTOR DIN 50A

Será instalado conforme indicação no projeto elétrico, no padrão da concessionária local.

4.3 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios

Será instalado conforme indicação no projeto elétrico.

Serão fornecidos: dutos, com diâmetro nominal de 35 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

4.4 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Será instalado para atender a iluminação da praça.

Serão fornecidos: disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

4.5 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será instalado para atender a iluminação da praça.

Serão fornecidos: cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

4.6 Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m

Será instalado para atender a iluminação da praça, conforme indicado no projeto.

Serão fornecidos: poste telecônico reto, com altura útil de 8,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.



Prefeitura do Município de São Miguel Arcanjo

Município de Interesse Turístico

Secretaria de Meio Ambiente

4.7 Luminária LED retangular para poste de 14.160 até 17.475 lm, eficiência mínima 118 lm/W

Será instalado para atender a iluminação da praça, conforme indicado no projeto.

Serão fornecidos: luminária led retangular em poste fixo, composta por led IRC \geq 70, temperatura de cor entre 5.000 e 6.000 K, fluxo luminoso de 14.160 até 17.475 lm, feixe luminoso aberto, vida útil \geq 50.000 h, potência entre 80 a 120 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 118 lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP \geq 66. Não remunera o poste; referência Comercial FLED 120- SS06 da Fortlight, LEX01-S3M750 da Lumicenter, SL DURA-115 da Ledstar-Unicoba, GL216 da Glight ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

4.8 Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

Será instalado para atender a iluminação da praça, conforme indicado no projeto.

Serão fornecidos: instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

4.9 Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm

Será instalado para atender a iluminação da praça, conforme indicado no projeto.

Serão fornecidos: instalação de caixa de passagem de 150 x 150 x 80 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

São Miguel Arcanjo, 27 de outubro de 2021.

FELIPE MARQUES DA SILVA
Responsável Técnico
CREA SP 5062487303