MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma da Praça Cristovão Colombo
Bairro Nova Guará - Guaratinguetá

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:

- Este Memorial Descritivo tem por finalidade dar diretrizes complementares para realização das obras.

- As exigências aqui formuladas são mínimas que regem cada caso, devendo prevalecer sempre os **Regulamentos, Posturas Municipais, Estaduais, Federais, Normas dos Fabricantes** e das **Cias,** etc., que apresentarem em casos concretos, exigências mais rigorosas que as aqui constantes.

- A execução dos serviços deverá obedecer aos projetos, porém se durante a execução dos serviços houver necessidade de modificações, estas deverão ser encaminhadas a **Secretaria de Planejamento, Coordenação e Habitação**, e somente após a aprovação do mesmo é que tais modificações poderão ser efetivadas.

- Os materiais a serem empregados deverão atender as especificações da **ABNT.** As descrições dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente, podendo em caso contrário serem rejeitados pela fiscalização.

- Serão impugnados pela **Secretaria de Planejamento, Coordenação e Habitação** todos os trabalhos que não satisfizerem plenamente as condições contratuais.

- Ficará a **Contratada** obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, ficando por sua conta as despesas decorrentes desses serviços.

- A **Contratada** se responsabilizará por qualquer dano que eventualmente possa ocorrer no entorno das obras, desde que os mesmos sejam causados por motivos da execução dos serviços contratados.

- A **Contratada** se responsabilizará em atender todas as exigências das normas de acessibilidade que se aplicam para esse projeto.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- O presente memorial refere-se aos Serviços para reforma da ***Praça Cristovão Colombo***, localizada no bairro da Nova Guará - Guaratinguetá, conforme localização constante no projeto.

– Para a execução dos trabalhos, deverão ser previstos isolamentos parciais por trechos, conforme necessidade do andamento da obra quando necessário ou apontado pela equipe de fiscalização da obra.

– O canteiro de obras poderá ser no próprio local de execução da obra e fica a cargo da empresa vencedora a sua implantação.

– Os funcionários deverão ter identificação da empresa durante a execução da obra.

– A obra é de total responsabilidade da contratada, devendo esta manter o controle no que diz respeito a equipamentos e materiais.

– Todo entulho proveniente da obra deve ser retirado da obra por conta da Contratada.

– Todo o pessoal de obra deverá estar munido de equipamentos de segurança individual conforme normas.

– A contratada somente deverá receber orientações referentes aos serviços das obras (alterações, acréscimos, etc.) da fiscalização e através do Diário de Obra. Se a mesma não cumprir o acima exposto será responsabilizada e deverá arcar com todos os custos para executar todos os serviços conforme determinação da fiscalização.

– Os funcionários que estiverem trabalhando no local como pedreiros, soldadores, bem como em serviços externos como, serralherias, marcenarias, etc., devem ter comprovação de sua qualificação profissional caso seja exigido pela equipe de fiscalização, ficando vedado o uso de atribuições a pessoas não qualificadas.

– Objetivando manter a integridade dos equipamentos públicos como redes telefônicas, poços de visita, redes de água, energia elétrica e esgoto, deverão ser cientificados: EDP, SAEG, Correios e VIVO, quanto ao desenvolvimento das obras.

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022: Deverá ser instalada uma placa para identificação da obra, (fornecimento de materiais, acessórios para fixação e mão de obra), 2,00x4,00 [m], conforme modelo em anexo.

1.2 Locação de container tipo depósito – área mínima de 13,80 m²: Contempla a alocação, translado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo depósito, com área mínima de 13,80 m².

1.3 Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas: Fornecimento de materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação da área a ser reformada com pontaletes de 3" x 3" em madeira "Erisma uncinatum" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "Qualea spp" (conhecida como Cambará).

1.4 Escavação e carga mecanizada para exploração de solo em jazida: Deverá ser fornecido solo, para ser utilizado na reconstrução da calçada de divisa com a rua Frei Henrique Coimbra. Fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: escavação e carga mecanizada, para exploração de argila selecionada em jazida; expurgo de material não classificado, incluindo a escavação; transporte, junto à jazida.

1.5 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5° km até o 10° km: Conforme o projeto, será feito transporte de terra necessária para reconstrução da calçada.(Rua Frei Henrique Coimbra) Fornecimento de veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento, e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores ao 5,0 quilômetros até 10,0 quilômetros. Os serviços de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas.

02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

2.1 Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento
Conforme indicação em projeto, o piso da calçada que limita com a rua Frei Henrique Coimbra e o piso de concreto no centro da Praça será demolido.
Fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a

execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimento ou piso em concreto, inclusive sub-bases, ou lastros, com rompedor pneumático (martelete); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.2 Retirada manual de guia pré-moldada, inclusive limpeza, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento: Todas as guias delimitadoras do arruamento, que limita com a Rua Frei Henrique de Coimbra, serão retiradas. Fornecimento da mão de obra necessária e o ferramental apropriado para execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-moldada, inclusive o apoio em concreto; a carga manual; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.3 Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal: Será feito o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo:

a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente(CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

c) Fornecimento da mão-de-obra e recipientes adequados, necessários para o transportem, manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

e) A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.
f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;
Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas.

03 CALÇADA

3.1 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle de proctor normal: Conforme o projeto, será feita a regularização e compactação de superfície das áreas da calçada (rua Frei Henrique Coimbra). Fornecimento de 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. Inclui também os serviços de mobilização e desmobilização.

3.2 Lastro de pedra britada: A calçada receberá lastro de brita de 5 cm. Fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022
O passeio demolido, será refeito conforme o projeto.
- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

3.4 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos: Conforme o projeto, serão executados cortes no piso das calçadas de concreto, que contornam a praça, para colocação de ladrilho hidráulico (direcional e de alerta). Será feito o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de cortes, de piso de concreto, por meio de serra de discos diamantados,

na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm.

3.5 Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25 x 25 cm), assentado com argamassa mista: Conforme o projeto, toda a calçada que limita a praça, receberá uma faixa piso de ladrilho hidráulico direcional e de alerta, (cor terracota). Fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050.

3.6 Rejuntamento de piso em ladrilho hidráulico (25x25cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas de 2 mm: Fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, cor terracota, para áreas externas, pisos, e a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências da norma NBR 9457.

04 GUIAS

4.1 Guia pré-moldada reta tipo PMSP 100 – fck 25 Mpa: Fornecimento, posto obra, de 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. As guias serão colocadas ao longo da calçada que tem limite com a rua Frei Henrique Coimbra.

4.2 Guia pré-moldada curva tipo PMSP 100 - fck 25 MPa: Fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 1 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3 m; fornecimento de guias curvas 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.

05 REPARO DO PISO DE CONCRETO CAMINHOS INTERNOS E CALÇADAS

O reparo do piso, consiste inicialmente, no recorte da área danificada, formando uma figura geométrica regular, e na regularização da superfície de modo a garantir a espessura mínima para o material que será empregado no serviço de recuperação.



5.1 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos: Serão executados cortes no piso das calçadas de concreto, nos locais necessários , para reparo do concreto. Será feito o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de cortes, de piso de concreto, por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm.

5.2 Concreto preparado no local, fck = 20 MPa: Fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

5.3 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento: Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; inclui também o apiloamento do terreno, quando necessário

06 RECUPERAÇÃO DE LAJE DE ASSENTO E DELIMITAÇÕES DOS CANTEIROS EXISTENTES





Os canteiros danificados, terão as pedras recolocadas e a laje de assento refeita.

6.1 Recolocação de mármore, pedras e granitos, assentes com massa: Fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para recolocação de pedras ; assentamento com argamassa de cimento e areia; rejuntamento com cimento branco ou rejunte; e a limpeza das pedras.

6.2 Forma em madeira comum para caixão perdido: Fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas, para caixão perdido, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; sarrafo de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 4, incluindo gravatas, sarrafos de enrijecimento, desforma e descimbramento.

6.3 Concreto preparado no local, fck = 20 MPa: Fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

6.4 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento: Fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; inclui também o apiloamento do terreno, quando necessário.

07 PINTURA

7.1 LIXAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO: Será executado o serviço de lixamento manual e limpeza de toda a superfície que irá receber pintura.

7.2 HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO PARA LIMPEZA DE SUPERFÍCIES: Após a execução do lixamento manual será feito o hidrojateamento de alta pressão para limpeza das superfícies a serem pintadas.

7.3 TINTA PVA (LÁTEX) - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA: Fornecimento de mão de obra e os materiais necessários como tinta látex PVA e o selador acrílico para execução da pintura das muretas e lajes de assento.

OBSERVAÇÃO: *A obra deverá ser entregue limpa e pronta para utilização.*

IMPORTANTE: **NÃO PODERÃO SER FEITAS** alterações no Projeto Específico e/ou Memorial Descritivo. As propostas somente poderão ser realizadas após prévia autorização da Secretaria de Planejamento e Coordenação. Os materiais deverão ser aprovados pelo Engenheiro Fiscal antes de sua aplicação na obra. A conservação da obra é de total responsabilidade da contratada, até o aceite da mesma. As instalações elétricas e hidráulicas deverão ser entregues funcionando. O PREENCHIMENTO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO LICITANTE

Guaratinguetá, março de 2024.

Engenheiro Gonçalo Ferraz Cardoso
CREA 506015308