

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764 E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

# ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES <u>TÉCNICAS</u>

LOCAL: Av. Interbairros (trechos 1, 2 e 3)

TÍTULO: Infraestrutura Urbana



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764 E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

### SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	2
2. CONDIÇÕES DO LOCAL	3
3. SERVIÇOS PRELIMIRAES	3
4. TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	3
5. DRENAGEM	7
6. ESGOTO	7
7. DISSIPADOR, CAIXA TULIPA E EXTRAVASOR	8
8. SINALIZAÇÃO	8
9. ILUMINAÇÃO	9
10 I IMPEZA FINAL DE ORRA	



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

#### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Perante a fiscalização, a empresa vencedora será representada por seu Arquiteto ou Engenheiro e por um Mestre de Obras, que dirigirão todos os operários e a execução dos serviços. Este representante deverá prontamente atender às comunicações que lhe forem feitas pela Fiscalização, pertinentes às Especificações Técnicas, contidas neste memorial.

Todos os materiais especificados serão fornecidos pela Executante. Para uma boa compreensão do Projeto e conhecimento das condições em que se desenvolverá a obra, é exigida prévia visita ao local, pois esta municipalidade não aceitará, em hipótese alguma, alegações da empresa referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus dali decorrente.

São de inteira responsabilidade da empresa vencedora a observância das Normas de Segurança do Trabalho nas atividades de Construção Civil, em conformidade com a Portaria nº 15, de 18/08/1972, do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho, com a NR-18 e as Normas subsequentes em vigência.

Os equipamentos, ferramentas, instalações e a mão-de-obra para a execução da obra deverão assegurar progresso e técnica satisfatórios, compatíveis com a natureza e volume de cada serviço, com acabamento esmerado e uso da boa técnica, para a obtenção de um bom padrão de construção. Reserva-se à Fiscalização o direito de interromper a obra quando constatada a utilização de profissionais incapacitados, ferramentas impróprias ou técnicas construtivas que prejudiquem a qualidade da obra.

Toda a mão-de-obra a ser empregada nas Obras e Serviços será de 1ª qualidade, atuando de forma esmerada, e de inteiro acordo com as especificações; serão exigidos qualidade e acabamento nos serviços a serem executados. Todos os serviços deverão respeitar, rigorosamente, as normas técnicas brasileiras — NBRs vigentes, específicas de cada atividade, que será instrumento da fiscalização para aceite e verificação dos serviços.

A fiscalização não exime a executante de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros, em virtude de mão-de-obra, materiais, equipamentos, dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou ao serviço contratado.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

A vigilância do Canteiro de Obras é de total responsabilidade da Executante, que deverá impedir o acesso de pessoas estranhas à obra, e se responsabilizará por danos na área, tais como: depredação, roubos, etc.

Será fornecido e elaborado pela empresa vencedora o Diário da Obra, contendo todas as anotações pertinentes à obra, em duas vias (Obra e Fiscalização), devidamente rubricadas pelo Responsável Técnico e pela Fiscalização, a qual receberá uma das vias de suas páginas.

A construtora manterá na obra tantos operários quantos forem necessários para o perfeito andamento da mesma. Caso a obra esteja sendo conduzida de maneira tal que prejudique o cumprimento do Cronograma, a Fiscalização poderá exigir o aumento do



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

efetivo de pessoal, de modo a compensar o atraso. Esta Secretaria poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado no interesse do bom andamento dos serviços.

As medições deverão ser realizadas mensalmente após a apresentação da planilha de medição pela empresa contratada e aferida pela fiscalização. Não serão medidos itens cujos serviços não forem efetivamente realizados, sendo que o simples armazenamento de material *in-loco* não constitui parte da medição executada.

A participação da empresa licitante no certame licitatório presumirá o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constante dos documentos técnicos que integram este Projeto Básico e seus anexos.

#### 2. CONDIÇÕES DO LOCAL

A obra consiste na implantação da Avenida Interbairros (trechos 1, 2 e 3).

#### 3. SERVIÇOS PRELIMIRAES

Ficarão a cargo da construtora todas as providências e despesas correspondentes as instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias para execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, placa, etc.

O item placa de obra remunera o fornecimento de 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, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, 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. Não remunera as placas dos fornecedores.

O canteiro de obras deverá ser constantemente limpo, não podendo permanecer entulho de obra no passeio público ou imediações.

#### 4. TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

#### Solo

O solo da região é formado pelo arenito de Bauru e por variedade de terrenos de massapé.

#### **SOLO ARENITO DE BAURU**

Este grande tipo de solo é, no geral, essencialmente arenoso. A matéria orgânica está distribuída nos primeiros 40 cm de solo. Sua cor é geralmente clara, acinzentada escura ou avermelhada. A matéria orgânica e os compostos mais ou menos hidratados de ferro são os responsáveis pela coloração destes solos. Abaixo de 40cm, o perfil pode apresentar uma



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras - SP Fone: +55(14) 3284-1355 - Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

camada mais ou menos argilosa, isto é, um horizonte eluvial mais ou menos denso. A profundidade deste horizonte pode, entretanto, variar bastante. A fração argila é essencialmente constituída por caulinita, estando também presente o quartzo, e, em pequena porcentagem, um tipo de argila montmorilonítica. Ainda na fração argila encontram-se óxidos mais ou menos hidratados de ferro e de alumínio, variando bastante percentualmente. E interessante notar-se a presença do tipo montmorilonítico na "fração argila" destes solos. Provavelmente originaram-se de produtos cineríticos vulcânicos que fazem parte do material da cimentação do arenito Bauru Cretáceo. São solos, em geral, profundos e permeáveis.

#### Movimentação de terra

Consiste na execução de raspagem e escavação mecanizada de solo para aumento da largura onde será implantada a via pública e no transporte de todo o material da origem da escavação e da raspagem para um local adequado indicado pela prefeitura.

#### Guias e Sarjetas de concreto armado

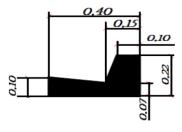
Deverá se procedido o preparo do terreno com nivelamento adequado para o recebimento das guias e sarjetas de concreto;

As guias e sarjetas serão executadas por extrusão pelo processo auto-propelido (perfil contínuo).

O concreto utilizado será com Fck = 150 Kgf/cm², adequado para uso em máquina auto-propensão.

Será executado um aterramento compactado para a proteção das guias

DIMENSÕES MÍNIMAS



#### Plantio de grama

Nos locais indicados no projeto deverá ser executado plantio de grama esmeralda em placas, promovendo a completa forração da superfície. Antes do plantio da grama, todas as superfícies deverão estar livres de pragas e com cobertura com terra vegetal. A empresa vencedora deverá promover a irrigação da grama. Deverá ser prevista a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias. A empresa ficará responsável pelo acompanhamento até pleno "pegamento" e desenvolvimento inicial, principalmente no controle do ataque de formigas cortadeiras e períodos de stress hídrico.



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

#### Pavimentação asfáltica

#### Abertura de Caixa

Consiste nas atividades de corte de 20 cm e remoção de solo impróprio para pavimentação na espessura de mais 20 cm do leito a ser pavimentado. O material resultante será removido para o bota fora a ser determinado pela Prefeitura Municipal e será convenientemente espalhado.

A regularização e compactação do subleito para a pavimentação asfáltica consistem nos serviços necessários para que o mesmo compactado, assuma forma definida pelo perfil e seção transversal típica e fique em condições de receber o pavimento (base e capa).

#### Sub-base de solo/brita graduada (15 cm)

Execução de sub-base em solo/brita graduada espessura 15 cm na proporção 50/50.

#### Base de brita graduada (20 cm)

Execução de base em brita graduada espessura 20 cm.

#### Imprimação betuminosa impermeabilizante

A execução de imprimadura impermeabilizante betuminosa consistirá nos serviços necessários para o recobrimento da camada de base, por material betuminoso adequado.

O material para a execução da imprimadura impermeabilizante betuminosa será o asfalto recortado CM-30.

Antes da execução da imprimadura serão removidas da superfície, todos os materiais soltos e estranhos, tomando-se especial cuidado nos bordos da base. A temperatura de aplicação estará entre 45°C e 65°C. A imprimadura recobrirá total e uniformemente na quantidade de 1 a 1,50 litros/m². Não será aplicado material betuminoso (CM-30) quando as condições de tempo não forem favoráveis. O material betuminoso recobrirá total e uniformemente toda a superfície da base e após a distribuição permanecerá em repouso até que endureça suficientemente. Não será permitida abertura ao trânsito antes da base imprimada.

#### Imprimação betuminosa ligante

A imprimação ligante betuminosa consistirá na aplicação do material betuminoso sobre a superfície da base para assegurar sua perfeita ligação com revestimento.

O material betuminoso para efeito da presente instrução deverá ser asfalto emulsionado.



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

A varredura e limpeza da superfície a ser imprimida será feita com vassourões manuais ou vassoura mecânica de modo que remova completamente a terra, poeira ou outros materiais estranhos. O material será aplicado por um distribuidor sobre pressão, nos limites de 0,5 a 1,5 litros/m². Será feita a aplicação do material betuminoso com distribuidor manual nos lugares onde houve deficiência do material ou dificuldade de acesso ao distribuidor. Depois de aplicada, a imprimação permanecerá em repouso até sua secagem e endurecimento suficientes para receber o revestimento. A superfície será conservada em perfeitas condições até que seja colocado o revestimento.

## Camada de rolamento de concreto betuminoso usinado a quente, aplicada por vibro-acabamento na espessura mínima de 0,040 m e na graduação C-DER-SP

A camada de rolamento com concreto asfáltico pré-misturado a quente será constituída de agregado betuminoso e material (brita, pedrisco, pó de pedra e eventualmente areia ou filler), na espessura mínima de 4cm.

Observações: -

- a) Obedecer às normas do DER-SP;
- b) Em locais que sejam encontrados solo de subleito que apresentem CBR ≤ 2 será prevista a troca de solo/substituição de camada de no mínimo 1,00 m CBR ≥ 2 e expansão ≤ 2%;
- c) Para subleito que apresente solo com expansão maior que 2%, será previsto reforço com material que apresente CBR maior que o subleito e expansão menor que 2%; de no mínimo 30 cm;
- d) A sub-base será composta de material que apresente CBR ≥ 20 e expansão ≤ 1%, espessura mínima de 20 cm;
- e) A base será comporta de material que apresente CBR ≥ 80 e expansão ≤ 0,5%, espessura mínima de 20 cm;
- f) A capa asfáltica será composta por material betuminoso e agregados obedecendo a faixa granulométrica "C" do "Método de Projetos de Pavimentos Flexíveis" do DNIT; espessura mínima de 3 cm;
- g) Será previsto rebaixamento do lençol freático em locais onde forem detectados acima da cota de 20 cm abaixo da primeira camada de pavimentação;
  - h) Controle tecnológico em todas as etapas.

#### Sinalização

No local onde haverá intervenção de pavimentação asfáltica, o projeto de sinalização viária, vertical e horizontal, foram elaboradas de acordo com os manuais de sinalização vertical de regulamentação – volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução nº180 de 26/08/05 e de sinalização horizontal – volume IV, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da resolução nº 236 de 11/05/07.

Os Serviços de implantação do projeto de sinalização serão realizados pela Secretaria de Infraestrutura, Obras e Trânsito dessa municipalidade.



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

#### 5. DRENAGEM

#### Bocas de lobo

Boca de lobo simples tipo PMSP com tampa de concreto

- 1) Será medida por unidade de boca de lobo executada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução da boca de lobo simples, com altura até 1,20 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural; argamassa graute; fundo em concreto armado; revestimento interno com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com uso de polímero impermeabilizante; cinta de amarração superior para apoio da tampa; tampa de concreto para boca de lobo; guia tipo chapéu para boca lobo. Remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.

Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto

- 1) Será medida por unidade de boca de lobo executada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução da boca de lobo dupla, com altura até 1,20 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural; argamassa graute; fundo em concreto armado; revestimento interno com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com uso de polímero impermeabilizante; cinta de amarração superior para apoio da tampa; tampa de concreto para boca de lobo; guia tipo chapéu para boca lobo. Remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras. Nos trechos indicados no projeto de implantação como piso cimentado, o mesmo será executado em concreto desempenado, fck = 20 MPa, com armação, exceto onde indicado, com espessura mínima de 7,0 cm, sobre lastro de brita de no mínimo 3,0 cm de espessura com juntas frisadas a cada metro. Prever caimento de 2% no sentido oposto às paredes.

#### Interligação a rede existente

As bocas de lobo a serem executadas serão interligadas com a rede existente por tubos de DN 600 mm.

Essas interligações serão feitas nas caixas de passagem e poços de visitas existentes.

Toda essa área de pavimento que sofrer intervenção devido a implantação dos ramais da galeria devera ser devidamente recomposta com execução da base e capa de rolamento.

Observação: devido ao novo traçado da avenida algumas bocas de lobo deverão ser removidas.

#### 6. ESGOTO

O esgoto sanitário produzido pelos loteamentos futuros será coletado por sua rede interna e lançado na rede coletora, operado pela SABESP.



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras - SP Fone: +55(14) 3284-1355 - Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

A interligação com o sistema coletor de esgoto será executado após a conclusão da implantação da rede. O processo executivo de implantação deverá seguir as seguintes etapas:

- 1º- Aquisição do material: todo material adquirido deverá ser previamente inspecionado pela SABESP.
- 2º- Locação: no campo a rede deverá ser locada no eixo da via pública, conforme projeto executivo, estaqueando os pontos de instalação dos poços de inspeção e de visita.
- 3º Abertura das valas: as valas serão abertas com equipamento motorizado, mantendo o fundo nivelado numa profundidade mínima de 1,50 m por 0,50 m de largura, se houver risco de desmoronamento e/ou deslizamento de vala, será necessária execução de escoramento de acordo com orientação de responsável técnico responsável pela execução da obra.
- 4º- Assentamento dos tubos e conexões: os tubos serão assentados de forma a se encaixarem perfeitamente, obedecendo o sentido ponta e bolsa, sucessivamente. Nas bolsas serão encaixados anéis de borracha lubrificados com pasta apropriada, visando uma perfeita estanqueidade das juntas.
- 5º- Execução dos poços de visita e poços de inspeção: serão executados em aduelas de concreto, como detalhado no projeto executivo.
- 6º Reaterro: a rede deverá ser recoberta com solo oriundo da escavação, livre de materiais que possam danificar os tubos e conexões. O solo será lançado em camadas de 20 cm de espessura, compactada, O recobrimento será em camadas de 10 cm. compactado manualmente até 30 cm acima da geratriz superior do tubo e posteriormente, as valas poderão ser aterradas completamente e compactadas mecanicamente, até o nível natural do terreno.

#### 7. DISSIPADOR, CAIXA TULIPA E EXTRAVASOR

Os dispositivos de concreto armado serão construídos com estrutura mista conforme projeto Padrão, a alvenaria será, assentes com argamassa de cimento e areia 1:3, que será apoiada em lastro de concreto (200 kg de cimento/m3). O revestimento será feito com argamassa de cimento e areia grossa peneirada, traço 1:3, numa espessura de no mínimo 1,5cm, desempenado.

#### 8. SINALIZAÇÃO

A execução dos serviços de pintura da sinalização horizontal das pistas de rolagem e sinalização vertical da avenida será feita com base no projeto e com o uso de equipamentos de topografia.

Antes da aplicação da tinta, a superfície deve estar seca e limpa, sem sujeiras, óleos, graxas ou qualquer material estranho que possa prejudicar a aderência da tinta ao pavimento. Quando a simples varrição ou jato de ar forem insuficientes, as superfícies devem ser escovadas com uma solução adequada a esta finalidade. A sinalização existente que será modificada deve ser removida ou recoberta não podendo deixar qualquer falha que possa prejudicar a nova pintura do pavimento.



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

A pintura deverá ser executada somente quando a superfície estiver seca e limpa e quando a temperatura atmosférica estiver acima de 4°C e não estiver com os ventos excessivos, poeira ou neblina. A tinta deverá ser misturada de acordo com as instruções do fabricante antes da aplicação. A tinta deverá ser totalmente misturada e aplicada na superfície do pavimento com equipamento apropriado na sua consistência original sem adição de solventes. Se a tinta for aplicada com pincel, a superfície deverá receber duas camadas sendo que a primeira deverá estar totalmente seca antes da aplicação da segunda.

Observação: a sinalização será realizada pela prefeitura, exceto a ciclofaixa.

#### 9. ILUMINAÇÃO

Instalação de 33 postes de Concreto Circular de 9 metros, com a implantação de 33 pontos de iluminação pública compostos por: luminária LED integrada de 165W, braço médio e acessórios para fixação, devendo estar todos os componentes eletrônicos em acordo com a Lei Municipal 3.236/15 e Decreto Municipal 4.916/21.

Antes da aquisição das luminárias e demais itens eletrônicos, a empresa contratada deverá solicitar à empresa Concessionária de Iluminação Pública Luz de Pederneiras SPE, a aprovação dos materiais.

A rede de distribuição para iluminação pública deverá utilizar cabo multiplexado de 35mm² (3x35mm+35mm) , com isolação tipo EPR ou XLPE para 0,6/1kV. A tensão de operação das luminárias será a 220 Volts.

A empresa contratada deverá providenciar toda documentação constante nas GED 3670 e GED 15132 para que seja solicitada a energização da extensão de rede de iluminação pública.

NORMAS DE REFERÊNCIA:

NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRECIDADE

NBR 5101 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA – PROCEDIMENTO

NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO

CPFL GED 3670 – PROJETO – ILUMINAÇÃO PÚBLICA

CPFL GED 15132 – FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

#### 10. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Após o término dos serviços acima especificados, será executada a limpeza e retirados do canteiro de obras todos os restos de materiais e entulhos que porventura existirem. A obra deverá ser deixada em condições de pronta utilização, devendo ser removidos vestígios de tintas, manchas, argamassas ou otras sujeiras e resquícios de qualquer natureza.

#### **OBSERVAÇÕES**:

- \*Naquilo em que o presente memorial descritivo for omisso, deverão prevalecer às boas práticas e normas vigentes da construção civil.
- \*\*Poderão ocorrer, eventualmente, pequenas diferenças nas quantidades, visto que a planilha orçamentária é referencial e orientativa. Dessa forma, são prioritárias as



Rua Siqueira Campos, n.º S-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras - SP Fone: +55(14) 3284-1355 - Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

informações contidas nos projetos e memoriais técnicos. Salienta-se que o modelo da licitação da obra é o de regime de empreitada por preço global – tipo menor preço, ou seja: serviços não constantes na planilha, variações de quantitativo e/ou outras divergências não servirão como justificativa para possíveis aditivos após a contratação, devendo haver questionamento da LICITANTE junto à CONTRATANTE dentro do prazo previsto no processo licitatório.

Pederneiras, 10 de março de 2022. Ivana Maria Bertolini Camarinha **Raphael Tramonte Leme** Prefeita Municipal Engenheiro Civil

CREA/SP: 5069465124