

ANEXO I – Termo de Referência

1 Definição do Objeto

Constitui objeto do presente Termo de Referência a aquisição, por meio de COMPRA DIRETA, equipamentos necessários para a desobstrução manual de redes de esgoto, destinados à execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em redes coletoras e ramais domiciliares operados por esta Autarquia.

O lote será composto por ferramentas manuais, com sistema modular de varetas em aço cromo-silício e acessórios específicos para remoção de obstruções diversas, permitindo atuação eficiente em diferentes condições operacionais de campo. A descrição detalhada dos itens, quantitativos e especificações técnicas encontra-se apresentada na tabela a seguir e no item 11 deste Termo de Referência.

Lote único

Item	Código	Quantidade	Unid.	Descrição
1	41.0343	40	Peça	VARETAS MODULARES EM AÇO CROMO-SILÍCIO DE DESOBSTRUÇÃO MANUAL DE REDES DE ESGOTO Fabricadas em aço cromo-silício de alta resistência mecânica; diâmetro nominal 5/16"; elevada resistência a torção e ao desgaste; comprimento individual de 1,52 metros; sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação; dureza mínima: 40 a 60 HRC; resistência a tração mínima de 1600 Mpa; resistência a torção mínima de 74 kgf/m; compatibilidade com os demais acessórios do conjunto; material dos acoples (engate): aço; indicado para uso em redes de esgoto e ramais domiciliares.
2	41.1105	1	Peça	ACIONADOR MANUAL DE VARETAS MODULARES EM AÇO CROMO-SILÍCIO Estrutura fabricada em aço ou material de alta resistência; utilizado para promover o giro e avanço das varetas no interior da tubulação; sistema de acionamento manual por manivela ou alavanca; empunhadura ergonômica; capaz de transmitir torque de forma contínua e segura; adequado para uso em campo e operações repetitivas; sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.
3	41.1106	4	Peça	PONTA ESPIRAL RETA PARA RAMAIS - 500 MM - DE VARETAS MODULARES Acessório utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras; destinado a desobstrução inicial de tubulações, facilitando a penetração em bloqueios; formato espiral reto; comprimento aproximado de 500 mm; fabricada em aço de alta resistência; indicado para remoção de obstruções leves e moderadas; sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido

				sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operacao – que seja compativel com sistema de acoplamento das varetas modulares.
4	41.1107	4	Peça	PONTA COM 4 LAMINAS DENTADAS - DE VARETAS MODULARES Acessorio utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, utilizado para corte e fragmentacao de obstrucoes mais resistentes; configuracao com 4 laminas dentadas; fabricadas em aco temperado de alta dureza; indicado para corte de raizes, incrustacoes e solidos; alta resistencia ao desgaste; sistema de acoplamento tipo engate rapido padronizado, com trava mecanica segura, nao sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operacao – que seja compativel com sistema de acoplamento das varetas modulares.
5	41.1108	4	Peça	PONTA COM 4 LAMINAS PARA GORDURA - DE VARETAS MODULARES Acessorio utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, destinado a remocao de acumulo de gordura nas paredes internas das tubulacoes; configuracao com 4 laminas apropriadas para raspagem; geometria adequada para remocao de materiais pastosos; fabricada em aco resistente a abrasao; indicado para manutencao preventiva e corretiva; sistema de acoplamento tipo engate rapido padronizado, com trava mecanica segura, nao sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operacao – que seja compativel com sistema de acoplamento das varetas modulares.
6	41.1109	2	Peça	PONTA PARA LIMPEZA DE TUBULACOES DE AGUA - DE VARETAS MODULARES Acessorio utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, utilizado para limpeza interna e acabamento da tubulacao apos desobstrucao; tipo raspador ou escova de limpeza; fabricada em material resistente a umidade e abrasao; indicado para remocao de residuos remanescentes; sistema de acoplamento tipo engate rapido padronizado, com trava mecanica segura, nao sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operacao – que seja compativel com sistema de acoplamento das varetas modulares.
7	41.1110	4	Peça	CHAVE DESACOPLADORA DE VARETAS MODULARES Ferramenta auxiliar utilizada para desacoplamento das varetas modulares desentupidoras durante a operacao; fabricada em aco de alta resistencia; permitir desacoplamento rapido e seguir; indispensavel para operacoes em campo e prevencao de travamentos; sistema de acoplamento tipo engate rapido padronizado, com trava mecanica segura, nao sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operacao – que seja compativel com sistema de acoplamento das varetas modulares.

1.1 Classificação do Objeto

- Natureza do objeto: Aquisição de bem comum, tendo em vista que se trata de fornecimento de materiais com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no mercado;
- Status do objeto: Bem de natureza comum, não se enquadrando como bem de luxo, nos termos do Decreto nº 10.818, de 2021;
- Constância da necessidade: Aquisição de natureza eventual, a ser realizada conforme

demanda específica;

- Dedicação exclusiva de mão de obra: Não se aplica, por não se tratar de prestação de serviços;

1.2 Prazo de Vigência

O prazo de vigência será até a entrega definitiva dos materiais e a quitação das obrigações contratuais.

2 Fundamentação da Contratação

A contratação decorre da necessidade de utilização de equipamentos adequados para a execução dos serviços de desobstrução manual de redes de esgoto e ramais domiciliares operados por esta Autarquia. Tais serviços exigem ferramentas com elevada resistência mecânica, capacidade de transmissão de torque e adequada durabilidade, de modo a possibilitar a remoção eficiente de obstruções causadas por gordura, resíduos sólidos, incrustações e raízes presentes nas tubulações.

Nesse contexto, a utilização de varetas modulares, acionadores manuais e acessórios específicos mostra-se indispensável para viabilizar a execução eficiente das atividades de manutenção corretiva e preventiva, contribuindo para a continuidade, agilidade e qualidade dos serviços prestados pela Autarquia.

A contratação em lote único justifica-se pela necessidade de compatibilidade técnica e operacional entre os componentes do sistema de desobstrução manual, especialmente quanto ao sistema de acoplamento, intercambialidade das peças e funcionamento integrado entre varetas modulares, acionadores e acessórios, de modo a assegurar a adequada execução dos serviços e evitar incompatibilidades que possam comprometer a operação dos equipamentos.

3 Descrição da Solução

A solução consiste na aquisição de equipamentos para desobstrução manual de redes de esgoto, composta por varetas modulares em aço cromo-silício, acionador manual e acessórios intercambiáveis compatíveis entre si, destinados à execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em redes coletoras e ramais domiciliares.

As varetas modulares constituem o elemento principal do sistema, permitindo a montagem de extensões conforme a necessidade operacional e possibilitando o alcance de

diferentes trechos da tubulação. Fabricadas em aço cromo-silício, apresentam elevada resistência à torção, ao desgaste e aos esforços mecânicos aplicados durante as operações de desobstrução.

O acionador manual é responsável por transmitir o movimento rotacional às varetas, promovendo o avanço do conjunto no interior das tubulações e possibilitando a atuação eficiente sobre os materiais obstrutivos. Sua utilização permite a execução dos serviços em locais de difícil acesso ou sem disponibilidade de equipamentos motorizados.

Os acessórios acopláveis às varetas possuem funções específicas conforme o tipo de obstrução a ser enfrentada. As pontas espirais são destinadas à desobstrução inicial das tubulações, facilitando a penetração em bloqueios. As pontas com lâminas dentadas são utilizadas para corte e fragmentação de obstruções mais resistentes, enquanto as pontas para remoção de gordura atuam na raspagem de materiais aderidos às paredes internas das tubulações. Já as pontas para limpeza auxiliam na remoção de resíduos remanescentes e no acabamento final da tubulação após a desobstrução.

Considerando que os serviços de desobstrução são recorrentes e essenciais para a prevenção de extravasamentos, retorno de esgoto e demais transtornos operacionais, faz-se necessária a disponibilidade contínua desses equipamentos, os quais estão sujeitos a desgaste natural em função das condições severas de utilização.

Dessa forma, a solução proposta assegura a continuidade das atividades operacionais, a eficiência dos serviços de manutenção e a adequada conservação das redes coletoras, contribuindo para a melhoria da prestação dos serviços públicos de saneamento.

4 Requisitos da Contratação

4.1 Requisitos Gerais

4.1.1 Todos os itens do conjunto deverão ser compatíveis entre si, garantindo acoplamento e funcionamento integrado do sistema de desobstrução manual.

4.1.2 O sistema de conexão das peças deverá ser do tipo engate rápido padronizado, dotado de trava mecânica segura, não sendo permitido qualquer sistema que possibilite desacoplamento acidental durante a operação. Deverá permitir montagem e desmontagem ágil e segura, garantindo a compatibilidade técnica, intercambialidade e funcionamento integrado dos componentes do sistema.

4.1.3 A CONTRATADA deverá manter as condições de habilitação durante toda a execução da contratação.

4.1.4 A contratação deverá atender às disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

4.1.5 Os itens deverão possuir garantia mínima de 90 (noventa) dias contra defeitos de fabricação, contados a partir da data do recebimento definitivo, sem prejuízo das garantias legais previstas na legislação vigente.

4.1.6 Os itens deverão ser novos, sem uso, isentos de defeitos de fabricação, não sendo admitidos itens reconicionados.

4.2 Requisitos Técnicos dos Produtos

4.2.1 Os componentes deverão apresentar elevada resistência à torção, desgaste, abrasão e à ação de umidade e agentes corrosivos, assim como esforços mecânicos contínuos, garantindo durabilidade em operações repetitivas, conforme características descritas neste Termo de Referência.

4.2.2 As peças deverão apresentar acabamento uniforme, com superfície regular e homogênea, isentas de trincas, bolhas, rebarbas, falhas de fundição e demais imperfeições que comprometam sua resistência, estabilidade ou durabilidade.

4.2.3 As varetas devem ser fabricadas em aço cromo-silício de alta resistência mecânica, adequado às condições de uso em desobstrução de redes.

4.2.4 O acionador manual deverá possuir estrutura reforçada, sistema de acionamento por manivela ou alavanca e empunhadura ergonômica, com capacidade de transmissão contínua de torque, segura e eficiente.

4.2.5 Os acessórios deverão ser adequados às diferentes aplicações, incluindo penetração, corte, raspagem e limpeza de tubulações, devendo apresentar resistência compatível com as condições de uso intensivo.

4.3 Requisitos de Controle de Qualidade e Aceitação

4.3.1 A CONTRATADA deverá apresentar Laudo ou Certificado de Qualidade atualizado da matéria-prima das varetas, em aço cromo-silício, emitido pelo fabricante ou por laboratório certificado competente, contendo identificação do lote, composição

do material e data de emissão, de forma a comprovar a conformidade com as normas técnicas brasileiras (ABNT/NBR) e especificações técnicas exigidas, podendo a CONTRATANTE solicitar, a qualquer tempo, documentos e laudos complementares para verificação da qualidade e rastreabilidade do material.

4.3.2 A CONTRATANTE poderá realizar inspeção visual e verificação dos materiais no ato do recebimento.

4.3.3 A critério da CONTRATANTE, poderá ser exigida a realização de ensaio metalográfico, com a finalidade de avaliar a microestrutura do material e verificar a conformidade com os requisitos de fabricação e tratamento térmico do aço.

4.3.4 A CONTRATANTE poderá, a seu critério, designar servidor da área técnica para acompanhar a realização de ensaios e testes, bem como realizar inspeções dos materiais nas dependências do fabricante ou fornecedor, devendo a CONTRATADA permitir o acompanhamento e disponibilizar as informações necessárias à verificação do atendimento às especificações técnicas.

4.3.5 Os custos decorrentes de eventuais ensaios solicitados para comprovação da qualidade dos materiais correrão por conta da CONTRATADA, quando necessários para verificação do atendimento às especificações técnicas estabelecidas, não sendo admitida qualquer cobrança adicional à CONTRATANTE.

5 Modelo de Execução do Objeto

O fornecimento dos materiais deverá ocorrer conforme as condições descritas a seguir:

5.1 Disposições gerais

5.1.1 Os materiais deverão ser fornecidos em conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta comercial da CONTRATADA.

5.1.2 O fornecimento será realizado em entrega única, mediante emissão do pedido de compra.

5.1.3 O recebimento provisório dos materiais deverá ocorrer em horário de expediente do SAAE, das 8h às 16h, de segunda a sexta-feira, exceto em feriados ou pontos facultativos, na Gerência de Gestão de Suprimentos e Serviços do SAAE, localizado na Estrada Dr. Rafael Elias José Aun, 195, Indaiatuba.

5.1.4 Os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, caso não atendam às especificações estabelecidas neste Termo de Referência, devendo a CONTRATADA proceder à substituição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação formal, às suas expensas, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

5.1.5 A CONTRATADA será responsável por todas as despesas decorrentes do fornecimento, incluindo transporte, carregamento, descarregamento, entrega dos materiais e demais custos necessários, nos locais determinados pelo gestor, dentro dos limites desta municipalidade, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.2 Prazo de entrega

5.2.1 O prazo de entrega dos produtos será aquele constante da proposta comercial, limitado ao máximo de 30 (trinta) dias após a emissão do pedido de compra.

5.3 Do recebimento dos materiais

5.3.1 O recebimento dos materiais ocorrerá em duas etapas:

- Recebimento provisório, no ato da entrega, para verificação quantitativa;
- Recebimento definitivo, após verificação qualitativa e atendimento às especificações técnicas;

5.3.2 O recebimento provisório não implica aceitação definitiva dos materiais, ficando o recebimento definitivo condicionado à verificação da conformidade dos itens fornecidos com as especificações técnicas exigidas.

5.3.3 A apresentação de Laudo ou Certificado de Qualidade da matéria-prima, quando exigido neste Termo de Referência, será condição indispensável para o recebimento definitivo e ateste da nota fiscal.

5.3.4 O recebimento definitivo será realizado no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, conformidade e adequação dos materiais às especificações deste Termo de Referência, mediante atesto do servidor responsável.

5.3.5 Quando necessária a substituição em garantia, o item deverá ser novo, sem uso, totalmente compatível e possuir características técnicas iguais ou superiores às do item

substituído, devendo ser acompanhado de novo termo de garantia nas mesmas condições. Não serão aceitos itens recondicionados, retrabalhados ou em desacordo com as especificações deste Termo de Referência.

5.3.6 A CONTRATADA deverá assegurar que a garantia abranja todas as substituições e reposições necessárias para sanar defeitos de fabricação ou falhas dos materiais fornecidos, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

5.3.7 O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos materiais fornecidos, nem a obrigação de substituição de itens que apresentarem defeitos, vícios ou inconformidades constatadas posteriormente, durante o período de garantia.

5.3.8 A CONTRATADA será responsável pela integridade dos materiais até o recebimento definitivo, respondendo por eventuais danos ocorridos durante o transporte, carga, descarga e entrega.

6 Modelo de Execução da Contratação

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas pactuadas e as disposições da Lei nº 14.133, de 2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. A execução contratual se dará por meio do fornecimento dos materiais, não havendo prestação de serviços continuados ou dedicação de mão de obra.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de meio eletrônico para esse fim.

6.4. A CONTRATADA será responsável pela entrega dos itens dentro do prazo estabelecido, bem como pela substituição de materiais que apresentarem defeitos, inconformidades ou incompatibilidade com as especificações exigidas.

7 Critérios de Medição e Pagamento

O pagamento será realizado em parcela única, no prazo de até 28 (vinte e oito) dias, por meio de depósito em conta bancária, após o recebimento definitivo dos materiais e conferência

da respectiva Nota Fiscal, devidamente atestados pelo Departamento/Gerência requisitante.

O pagamento estará condicionado à verificação da regularidade fiscal da CONTRATADA.

8 Forma de Seleção do Fornecedor

A seleção do fornecedor será realizada por meio de compra direta, adotando-se como critério o menor preço, desde que atendidas integralmente todas as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

Para fins de habilitação, o fornecedor deverá comprovar sua regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, bem como sua aptidão para o fornecimento dos itens, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

8.1 Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ).

8.2 Certidão Conjunta Negativa de Débitos, relativos a Tributos Federais (inclusive as contribuições sociais) e à Dívida Ativa da União.

8.3 Certidão de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

8.4 Declaração assinada por representante legal da licitante, de que não outorga trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menor de 18 (dezoito) anos, e qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, de acordo com o disposto no Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal (ANEXO III - Modelo de Declaração - Artigo 7º da Constituição Federal). -

8.5 Proposta Comercial (ANEXO II – Modelo Proposta Comercial).

8.6 Termo de Designação e Responsável pela Assinatura da contratação e de preposto (Anexo IV).

8.7 Consulta ao site de apenados do Tribunal de Contas (realizado pela Autarquia).

9 Estimativa do Valor

O valor estimado da contratação será obtido por meio de pesquisa de preços de mercado, considerando, no mínimo, três orçamentos válidos, podendo ser complementado por histórico

de contratações anteriores da Autarquia, devidamente atualizado, a fim de assegurar a compatibilidade com os preços praticados no mercado, conforme normas aplicáveis.

Os itens deverão atender integralmente às especificações técnicas abaixo descritas, sendo vedado o fornecimento de produtos incompatíveis ou de qualidade inferior.

10 Adequação Orçamentária

A contratação possui previsão orçamentária, conforme dotação consignada no orçamento vigente, não ocasionando impacto financeiro adicional além do previsto para o exercício.

11 Especificação do Produto

11.1 VARETAS MODULARES EM AÇO CROMO-SILÍCIO DE DESOBSTRUÇÃO MANUAL DE REDES DE ESGOTO

- 40 Unidades;
- Fabricadas em aço cromo-silício de alta resistência mecânica;
- Diâmetro nominal 5/16”;
- Elevada resistência à torção e ao desgaste;
- Comprimento individual de 1,52 metros;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação;
- Dureza mínima: 40 a 60 HRC;
- Resistência a tração mínima de 1600 Mpa;
- Resistência à torção mínima de 74 kgf/m;
- Compatibilidade com os demais acessórios do conjunto;
- Material dos acoples (engate): aço;
- Indicado para uso em redes de esgoto e ramais domiciliares.

11.2. ACIONADOR MANUAL DE VARETAS MODULARES EM AÇO CROMO-SILÍCIO

- 01 Unidade;
- Estrutura fabricada em aço ou material de alta resistência;
- Utilizado para promover o giro e avanço das varetas no interior da tubulação;
- Sistema de acionamento manual por manivela ou alavanca;
- Empunhadura ergonômica;
- Capaz de transmitir torque de forma contínua e segura;
- Adequado para uso em campo e operações repetitivas;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

11.3 PONTA ESPIRAL RETA PARA RAMAIS - 500 MM - DE VARETAS MODULARES

- 04 Unidades;
- Acessório utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras;
- Destinado à desobstrução inicial de tubulações, facilitando a penetração em bloqueios;
- Formato espiral reto;
- Comprimento aproximado de 500 mm;
- Fabricada em aço de alta resistência;
- Indicado para remoção de obstruções leves e moderadas;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

11.4 PONTA COM 4 LÂMINAS DENTADAS - DE VARETAS MODULARES

- 04 Unidades;
- Acessório utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, utilizado para corte e fragmentação de obstruções mais resistentes;
- Configuração com 4 lâminas dentadas;
- Fabricadas em aço temperado de alta dureza;
- Indicado para corte de raízes, incrustações e sólidos;
- Alta resistência ao desgaste;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

11.5 PONTA COM 4 LÂMINAS PARA GORDURA - DE VARETAS MODULARES

- 04 Unidades;
- Acessório utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, destinado à remoção de acúmulo de gordura nas paredes internas das tubulações;
- Configuração com 4 lâminas apropriadas para raspagem;
- Geometria adequada para remoção de materiais pastosos;
- Fabricada em aço resistente à abrasão;
- Indicado para manutenção preventiva e corretiva;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

11.6 PONTA PARA LIMPEZA DE TUBULAÇÕES DE ÁGUA - DE VARETAS MODULARES

- 02 Unidades;
- Acessório utilizado na ponta das varetas modulares desentupidoras, utilizado para limpeza interna e acabamento da tubulação após desobstrução;

- Tipo raspador ou escova de limpeza;
- Fabricada em material resistente à umidade e abrasão;
- Indicado para remoção de resíduos remanescentes;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

11.7 CHAVE DESACOPLADORA DE VARETAS MODULARES

- 04 Unidades;
- Ferramenta auxiliar utilizada para desacoplamento das varetas modulares desentupidoras durante a operação;
- Fabricada em aço de alta resistência;
- Permitir desacoplamento rápido e seguro;
- Indispensável para operações em campo e prevenção de travamentos;
- Sistema de acoplamento tipo engate rápido padronizado, com trava mecânica segura, não sendo permitido sistema que possibilite desacoplamento acidental durante operação – que seja compatível com sistema de acoplamento das varetas modulares.

Nota: Todos os componentes do conjunto deverão ser totalmente compatíveis entre si, formando um sistema único, sendo vedado o fornecimento de itens adaptados ou incompatíveis.

Indaiatuba, 07 de maio de 2026.

AVILDO JOSE DA
SILVA:25452180
818

Assinado de forma digital
por AVILDO JOSE DA
SILVA:25452180818
Dados: 2026.05.07
13:52:13 -03'00'

Gestor
Eng.º Avildo José da Silva
Departamento de Obras