



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA**  
Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46  
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115  
FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

## **ANEXO I**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

**OBJETO: "EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES E REMANEJAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTO – RUA 12 – VILA CIANELLI – ITIRAPINA – SP",**

**FEVEREIRO 2026**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

## Sumário

1	DADOS DA SOLICITANTE.....	3
2	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	3
3	VALOR TOTAL ESTIMADO.....	3
4	JUSTIFICATIVA.....	3
5	DA VIGÊNCIA.....	3
6	OBJETO.....	4
7	DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS.....	5
7.1	Serviços Preliminares e Gerais.....	5
7.2	Limpeza da área.....	5
7.3	Dispositivos de Proteção e Segurança.....	5
7.4	Escavação de Valas.....	6
7.5	Regularização do Fundo de Valas.....	6
7.6	Assentamento de Tubulações.....	7
7.7	Reaterro.....	7
7.8	Esgotamento por Bombas Submersíveis.....	7
7.9	Rebaixamento de Lençol Freático.....	8
7.10	Poços de Visita.....	9
7.11	Planilhas Orçamentárias.....	9
8	EQUIPE E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	9
9	DO ORGÃO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO.....	10
10	RESPONSABILIDADES.....	10
11	OBSERVAÇÕES FINAIS.....	11



# PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

## 1 DADOS DA SOLICITANTE

**ÓRGÃO/SETOR:** Secretaria Municipal de Saneamento Básico

**ENDEREÇO:** Rua 07, nº. 55 – Centro – Itirapina/SP

## 2 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**Secretaria Municipal de Saneamento Básico**

**Ficha da Despesa ou Dotação: 231**

**Unidade Orçamentária: 02.09.01**

**Função: 17**

**Subfunção: 512**

**Programa: 5001**

**Ação: 2025**

**Categoria: 339039**

**Fonte: 01**

**Aplicação: 1100000**

## 3 VALOR TOTAL ESTIMADO

O valor total estimado para a execução dos serviços será com base em banco de preços de referência para serviços de saneamento, sendo que serão utilizadas as Tabelas **SINAPI – DEZEMBRO/2025 E CDHU – BOLETIM Nº 200**.

## 4 JUSTIFICATIVA

A presente proposição tem como objetivo atender à necessidade contratação de empresa para realizar a **"EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES E REMANEJAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTO – RUA 12 – VILA CIANELLI – ITIRAPINA – SP"**, sobretudo para garantir a **Implantação e Construção de um Calçadão** ao longo da Rua 12 (represa da Fazendinha), localizado na Vila Cianelli.

Os serviços devem ser executados pela empresa contratada conforme as necessidades da **Secretaria Municipal de Saneamento Básico**.

## 5 DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência da contratação em epígrafe é de 02 (dois) meses, a partir de sua assinatura contratual, entretanto a execução dos serviços deverá ocorrer em no máximo 30 dias a contar da emissão da Ordem de Serviço - OS.

A gestão da contratação caberá a **Secretaria Municipal de Saneamento Básico**, que terá a incumbência de gerenciamento, conforme artigo 4º do Decreto Municipal nº 2.793/2013 e suas alterações posteriores, cabendo, contudo, à Equipe de Apoio a condução do conjunto de procedimentos do certame licitatório para a realização do mesmo.





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA**

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

### **7 DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS**

Este Termo de Referência estabelece as especificações técnicas mínimas, que deverão ser adotadas para a execução de **“EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES E REMANEJAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTO – RUA 12 – VILA CIANELLI – ITIRAPINA – SP”**, conforme projetos, para atender a Construção de um Calçadão ao longo da Rua 12 (represa da Fazendinha), localizado na Vila Cianelli.

#### **7.1 Serviços Preliminares e Gerais**

Define-se como instalação de estruturas necessárias para perfeita execução do empreendimento, no caso específico, pela proximidade com a sede da **Divisão de Água e Esgoto – DAE** no município de Itirapina/SP, não será necessário montar no local de execução das obras infraestrutura além de um banheiro portátil para utilização dos colaboradores.

Todas as demais estruturas serão utilizadas as estruturas já existentes do DAE, dessa forma os itens necessários estão devidamente especificados na planilha orçamentária.

#### **7.2 Limpeza da área**

Deverá ser efetuada a limpeza da obra, na extensão das vias em intervenção, com varrição e transporte de entulhos para destinação adequada.

A obra deverá ser mantida permanentemente limpa durante todo o período de sua execução.

#### **7.3 Dispositivos de Proteção e Segurança**

A obra deve estar suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários e a dos transeuntes.

Antes de executar qualquer serviço é prioridade a sinalização do local durante todo o período de execução da obra.

A sinalização de trânsito é o conjunto de sistemas de segurança, equipamentos e serviços destinados à orientação do trânsito de veículos e/ou pessoas nas áreas e vias dos locais de obras, sinalizando-as para proteger os trabalhadores e evitar acidentes com veículos e pedestres durante a sua execução.

A sinalização deverá obedecer às exigências dos órgãos públicos, conforme padrões legais, inclusive durante os períodos noturnos, com a colocação de dispositivos de segurança ao longo das valas abertas e/ou locais que possam representar perigo aos transeuntes e veículos em trânsito.

Ao longo das obras deverão ser providenciadas faixas de segurança para livre trânsito de pedestres, especialmente junto a escolas, prédios públicos, hospitais



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

e outros pontos de concentração de pessoas, em perfeitas condições de segurança durante o dia e a noite.

Periodicamente os equipamentos deverão sofrer manutenção na sua estrutura e pintura, de forma garantir a sua estabilidade, limpeza e visibilidade nos serviços noturnos.

### 7.4 Escavação de Valas

As escavações para abertura de valas serão realizadas até as linhas de cotas especificadas no projeto, com larguras definidas superiores a 1,00 metro para tubulações com diâmetro até 600 mm, a profundidade das escavações, conforme norma **NBR 12.266** onde for exequível, respeitando a cota da tubulação existente.

A extensão máxima das valas que poderão ser abertas, sem proceder o assentamento das tubulações, execução do reaterro e recomposição do pavimento, será no máximo de 30 metros. Todo material escavado deverá ser colocado, provisoriamente, ao lado da vala, a uma distância mínima de seu bordo igual a metade de sua profundidade. O material que puder ser aproveitado para o reaterro poderá ali permanecer e aquele impróprio deverá ser transportado para áreas de bota-fora indicadas pela fiscalização num raio de 3Km do local da obra.

Enquanto as valas permanecerem permanentemente abertas, deve-se protegê-las contra a inundação por águas superficiais, através de muretas em terra construídas longitudinalmente nas bordas das valas, desviando as águas para locais adequados de descarga. Atingida as cotas de projeto, deverá ser feita uma regularização do fundo de valas seguida de limpeza, deixando-o isento de pedras, pedriscos, gravetos, folhas, plásticos, papéis, etc.

Escavação de valas será mecânica com máquina retroescavadeira com profundidade e largura conforme indicada em projeto.

Executar o escoramento nas paredes das valas com profundidade superior a 1,25 metros, bem como em locais onde, pela natureza do terreno, for necessária sua utilização.

Nas escavações em calçada, nos pontos de entrada para veículos nas garagens residenciais e/ou comerciais e industriais, na passagem de rodas sobre a vala escavada deverá ser colocada prancha de madeira ou outro material compatível para suportar o peso do eixo, possibilitando o tráfego de veículos enquanto a vala estiver aberta.

Caso durante a execução da abertura de vala seja identificado água, deverá ser previsto a existência de um conjunto motor-bomba para retirada da mesma.

### 7.5 Regularização do Fundo de Valas

Efetuar a regularização do fundo da vala de forma a permitir um apoio uniforme da tubulação. Caso o fundo da vala apresente rocha ou material indeformável,



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

interpor uma camada de areia ou de terra de espessura não inferior a 0,10 metros.

Caso exista nível de água aparente durante o momento de execução da tubulação, deverá ser executada uma camada de Rachão (espessura de 10 cm) e uma camada de Pó de Pedra (espessura 5 cm) antes da camada de areia.

### 7.6 Assentamento de Tubulações

As tubulações devem ser montadas seguindo as instruções dos fabricantes e de acordo com o previsto no projeto.

Para o perfeito assentamento dos **Tubos Pead DW Corrugado DN/DI=600 mm**, as juntas elásticas devem ser montadas através de colocação dos anéis de vedação nas canaletas apropriadas existentes nas bolsas dos mesmos, cuidando-se para que eles não fiquem torcidos e observando-se as recomendações da **ABNT NBR ISO 21138-1 e ABNT NBR ISO 21138-3**.

Recomenda-se que o assentamento da rede deva ser executado sobre um leito (10 cm) devidamente preparado e nivelado para receber os tubos, ou seja, terra fofa, com material proveniente da escavação.

**Toda tubulação será fornecida pela contratante**, excetos todos os materiais para construção dos **Poços de Visita - PV's** que deverá ser fornecido pela empresa contratada, conforme previsto na planilha orçamentária.

### 7.7 Reaterro

O primeiro aterro será executado a partir do fundo da vala, com material selecionado das escavações, que foi depositado lateralmente à vala, isento de pedras, pedriscos, folhas, gravetos, papéis, plásticos, etc., compactado manualmente, em camadas de espessura máxima de 20 cm, colocadas alternadamente de cada lado da tubulação, até atingir 20 cm acima da geratriz externa superior da tubulação. O aterro complementar será executado a partir do término do primeiro aterro, em camadas de espessuras máximas de 20 cm, compactadas mecanicamente até a cota da base do pavimento.

Para tubulações assentadas nos passeios, o aterro será adensado com soquetes manuais ou mecânicos, com os mesmos procedimentos acima, de maneira que resulte densidade aproximadamente igual ao do solo que se apresenta nas paredes das valas, utilizando-se, de preferência o mesmo solo isento de corpos estranhos.

No caso de tubulações assentadas sob o leito carroçável, será efetuada a compactação mecânica a 95% do Proctor, utilizando-se equipamento apropriado. No caso do material proveniente da escavação não se prestar para a execução do aterro, será substituído por material adequado, proveniente de empréstimo, que deve ser previamente qualificado e aprovado pelo engenheiro responsável pela obra.

Após a execução do aterro, remover ao bota-fora todo o material proveniente da escavação não utilizado.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA**

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

### **7.8 Esgotamento por Bombas Submersíveis**

Quando houver necessidade de pequenos rebaixamentos ou quando a escavação atingir o lençol de água, fato que poderá criar obstáculos à perfeita execução da obra dever-se-á ter o cuidado de manter o fundo das cavas permanentemente drenado, impedindo-se que a água se acumule no interior das mesmas. O bombeamento deve prolongar-se até que seja procedido o reaterro.

Serão feitas, no fundo das cavas, valetas laterais fora da área de obras, para que a água seja coletada pelas bombas em pontos adequados. Os crivos das bombas deverão ser colocados em pequenos poços dentro das referidas valetas. Para evitar erosão, recobrir-se-ão os crivos com brita.

A água retirada deverá ser encaminhada para a galeria de águas pluviais ou vala mais próxima, por meio de calhas ou condutos, a fim de evitar o alagamento das superfícies vizinhas ao local de trabalho.

### **7.9 Rebaixamento de Lençol Freático**

Os locais da implantação do sistema de rebaixamento do lençol freático deverão atender às indicações dos desenhos de projeto e instruções da Fiscalização.

Todas as escavações deverão ser mantidas secas através de sistema adequado de rebaixamento de lençol freático.

No caso de aplicação de rebaixamento de lençol freático por sistema de ponteiras a vácuo, a escavação abaixo do nível original do lençol só poderá ser executada após a comprovação do perfeito funcionamento e rendimento do sistema através de indicadores de nível.

Se o nível estático d'água situar-se a uma cota superior em mais de 1,00 m ao fundo da escavação, será feito o rebaixamento parcial do nível d'água até cerca de 1,00 m acima do fundo da escavação, mantendo-o seco com o auxílio também do bombeamento direto.

Nos casos em que a escavação for executada em solos arenosos ou siltosos, onde tais solos constituam a cota de fundo, somente será permitido o uso de rebaixamento do nível d'água através de ponteiras ou poços filtrantes, com eventual uso de vácuo.

A adoção do sistema de rebaixamento do lençol freático, com instalação montada dentro da escavação, somente será permitida se este não interferir nos trabalhos de execução das obras, nem prejudicar os serviços de reaterro. Este sistema de rebaixamento deve ser executado de maneira a poder funcionar com total eficiência até a execução das obras de reaterro acima da cota prevista.

As instalações de bombeamento para o rebaixamento do lençol, uma vez instaladas, funcionarão sem interrupção (24 horas por dia) até o término do serviço. Não será permitida a interrupção do funcionamento dos sistemas sob alegação de nenhum motivo, nem nos períodos noturnos ou de feriados, mesmo que nos respectivos intervalos de tempo nenhum outro serviço seja executado na obra.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

Nos locais onde a obra estiver sendo mantida seca através do bombeamento ou rebaixamento do lençol freático, as operações de bombeamento cessarão gradativamente, de maneira que o nível piezométrico seja sempre mantido, pelo menos, meio metro abaixo da cota superior atingida pelo aterro.

Para evitar o deslocamento dos tubos pela sub-pressão das águas subterrâneas, as instalações de rebaixamento do nível destas somente poderão ser desligadas após o completo aterro das valas.

A instalação da rede elétrica alimentadora e/ou gerador, pontos de força, consumo de energia ou combustível e a manutenção, operação e guarda dos equipamentos serão na sua totalidade de responsabilidade da Empresa Contratada.

### 7.10 Poços de Visita

Serão executados em aduelas/anéis de concreto com diâmetro interno de 1,00 m e rejuntadas internamente e externamente com argamassa de cimento e areia, no traço 1:2. As aduelas deverão ser assentadas sobre uma laje de concreto armado de 15 cm de altura que por sua vez deverá ser executada sobre uma camada de 15 cm de lastro de concreto magro.

As camadas de fundo concordarão em forma de declividade com os coletores que por eles passarão. As canaletas não terão cantos e saliências propícias ao depósito de materiais sólidos dos esgotos, com altura igual a 2/3 da altura do tubo. No fundo dos PVs deverão ser assentadas bases pré-moldadas, conforme apresentado no projeto em anexo. Todo o material para execução dos PV's serão fornecidos pela empresa contratada.

Os PVs deverão ser tampados com tampa de ferro fundido – DN 800 mm e classe 400, conforme determinação da norma vigente.

### 7.11 Planilhas Orçamentárias

A planilha orçamentária referente à A planilha orçamentária referente à execução de **Rede de Esgoto em Tubo Pead DW Corrugado DN/DI=600 mm, com comprimento total de 167,20 metros**, conforme projetos, para atender as necessidades de relocação de rede coletora de esgoto para atender a Construção de um Calçadão ao longo da Rua 12 (represa da Fazendinha), localizado na Vila Cianelli, foi elaborada com base em banco de preços oficiais, a citar SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo e a mesma é parte integrante desse Termo de Referência.

## 8 EQUIPE E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa **CONTRATADA** deverá apresentar em sua qualificação técnica a seguinte equipe mínima e comprovação de capacidade operacional e profissional.

- 01 Engenheiro Civil para acompanhamento da execução da obra;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

- *01 Técnico de Segurança do Trabalho para acompanhamento da execução da obra.*

Para comprovação da capacidade técnica e operacional a empresa contratada deverá apresentar o respectivo registro no conselho de classe (CREA) acompanhado de uma Certidão de Acervo Técnico (CAT) que comprove a execução de serviços com características semelhantes ao solicitado no escopo de redes coletoras de esgoto.

### 9 DO ORGÃO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO

A gestão e fiscalização do Contrato caberão a servidores da **Secretaria Municipal de Saneamento Básico**, a saber:

- ✓ **Gestor do Contrato: Raul Emilio Adamoli de Moraes – CPF nº 062.857.708-75;**
- ✓ **Fiscal do Contrato: Manoel Eduardo Martins – Engenheiro Civil - CPF nº 030.183.558-65.**

### 10 RESPONSABILIDADES

Após a conclusão dos serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar a limpeza geral dos locais onde os serviços foram executados. A **CONTRATADA**, não poderá deixar nenhum resto de entulho e/ou materiais nas ruas e/ou avenidas do município. Aos mesmos deverá a **CONTRATADA** dar uma destinação adequada.

A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que deverão ser desenvolvidos. Esta responsabilidade deve estender-se ao fornecimento de todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos, e ainda, ao cumprimento dos elementos técnicos inerentes a atividade, bem como por quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços causados a Secretaria de Saneamento Básico e/ou a terceiros.

A **FISCALIZAÇÃO** terá direito de inspecionar e verificar a qualquer tempo o andamento dos serviços e, para isso terá livre acesso ao local onde as atividades estarão sendo desenvolvidas.

Deverão ser fornecidos todos os meios para a inspeção, incluindo se caso for necessário ensaios e outras informações decorrentes de quaisquer tipos de materiais empregados na execução dos serviços.

Quaisquer serviços ora executados, utilizando-se da mão de obra de baixo padrão ou de materiais de qualidade inferior a especificações (inclusive das Normas Técnicas), serão recusados pela **FISCALIZAÇÃO** e, refeito pela **CONTRATADA** sem ônus para a fonte pagadora.

A **CONTRATADA** se obriga a recolher a **ART** devidamente preenchido correspondente ao serviço, entregando cópia a **FISCALIZAÇÃO** da Secretaria Municipal de Saneamento Básico/Itirapina e, manter um Diário de Obras, constantemente atualizado, para anotações e observações necessárias durante o andamento dos serviços.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA**

Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46

CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115

FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

As despesas com custos de alimentação, transporte, equipamentos, ferramentas, equipamentos de segurança, locação de equipamentos, transporte de funcionários e alojamentos, ficará sob-responsabilidade da **CONTRATADA**.

Durante a execução dos serviços todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar com fardamento e com "**LOGO**" que identifique a mesma.

A **CONTRATADA** deverá atender aos itens especificados na NR 18.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá sinalizar o local adequadamente a fim de evitar acidentes e/ou outros.

A **CONTRATADA** deverá fornecer todos os serviços e respectivas mãos-de-obra técnica especializada para execução total dos serviços ora contratado.

### **11 OBSERVAÇÕES FINAIS**

A **CONTRATADA** se responsabilizará pela execução do referido serviço e, havendo qualquer imprevisto deverá ser assumido integralmente pela mesma.

Os materiais e maquinários utilizados deverão ser de 1ª qualidade e atender às especificações das Normas Técnicas da ABNT, e demais normas pertinentes.

O corpo técnico da fiscalização da **Secretaria de Saneamento Básico e Projetos e Obras**, procederá à avaliação das máquinas, equipamentos e veículos da CONTRATADA, sendo que a liberação dos mesmos para execução dos serviços dependerá das condições técnicas destes.

Os equipamentos reprovados deverão ser imediatamente substituídos pela CONTRATADA sem nenhum custo para a contratante.

**Itirapina, 05 de fevereiro de 2026.**

**Edivan Ferreira de Lacerda**

Chefe de Gabinete de Secretaria

Secretário Municipal de Saneamento Básico

**Eng. ° Raul Emilio Adamoli de Moraes**

Secretario de Municipal de Saneamento Básico



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA**  
Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-000 - CP: 46  
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: 384.070.017.115  
FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021