

RELATÓRIO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO MUNICIPAL

Umuarama

PR

ATLAS ESGOTOS Despoluição de Bacias Hidrográficas

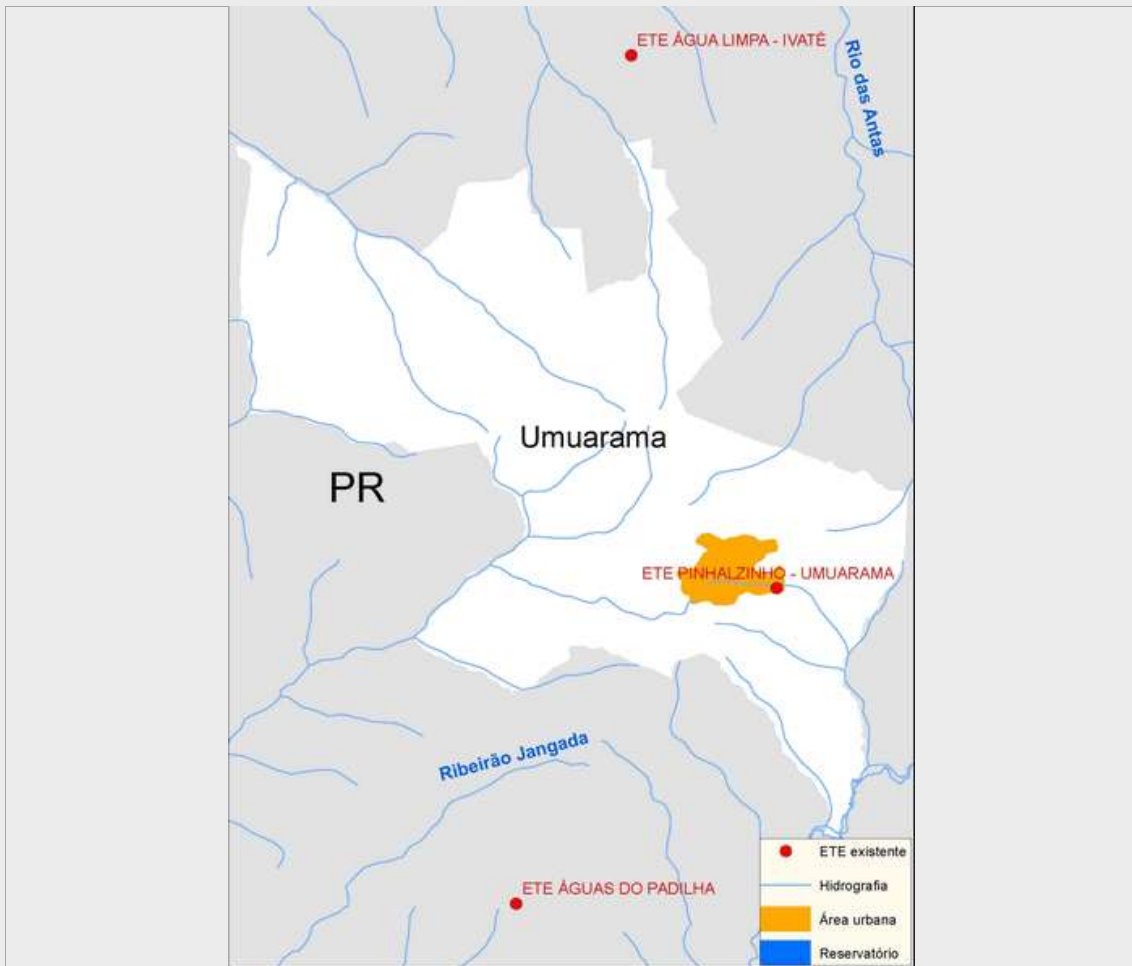
2017

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Município **Umuarama** UF **PR** Código IBGE **4128104**

| População urbana | | Prestador dos serviços | |
|------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------------|
| Atual (2013) | Estimada (2035) | SANEPAR | Companhia de Saneamento do Paraná |
| 98.756 | 125.024 | | |



Sistema de esgotamento sanitário atual (2013)

| Parcela dos esgotos | Índice de atendimento | Vazão (L/s) | Carga Gerada (Kg DBO/dia) | Carga Lançada (Kg DBO/dia) |
|-----------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|----------------------------|
| Sem coleta e sem tratamento | 13,9% | 22,1 | 743,6 | 743,6 |
| Soluções individuais | 5,4% | 8,5 | 287,9 | 115,2 |
| Com coleta e sem tratamento | 0,0% | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Com coleta e com tratamento | 80,7% | 127,7 | 4.301,3 | 1.118,3 |
| | | 158,3 | 5.332,8 | 1.977,1 |

Alternativas técnicas e investimentos estimados (2035)

| | Carga orgânica (Kg DBO/dia) | | Índice de atendimento | Remoção de DBO (Análise preliminar) | Requerimentos adicionais | |
|------------------------|-----------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----|
| | Afluente | Lançada | | | Atenção para Fósforo | Não |
| Soluções individuais | 675,1 | 270,0 | 10,0% | Tratamento secundário avançado | Atenção para Fósforo | Não |
| Estações de tratamento | 6.076,2 | 182,3 | 90,0% | | Atenção para Nitrogênio | Não |

Investimentos Estimados

| | | | | | |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------|-------------------|
| Coleta | R\$ 35.465.749,64 | Estação de tratamento | R\$ 30.317.375,05 | Total | R\$ 65.783.124,70 |
|--------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------|-------------------|

Listagem das estações de tratamento existentes e planejadas/estudadas

Estações de tratamento existentes (2013)

ETE PINHALZINHO - UMUARAMA

Estações de tratamento planejadas (2035) - Preliminar

ETE PINHALZINHO - UMUARAMA

ANEXO 1: Informações sobre as estações de tratamento existentes, planejadas e avaliadas - Análise preliminar

Umuarama

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO EXISTENTE (2013)

| Características da ETE | | | | | |
|-----------------------------------|---|---------------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Nome | ETE PINHALZINHO - UMUARAMA | | | População atendida | 79.653 |
| Processo | REATOR ANAERÓBIO + LAGOA ANAERÓBIA/FACULTATIVA/DE MATURAÇÃO | | | | |
| Eficiência adotada | 74,0% | Status | Ativa | Sistema integrado | NÃO |
| Características do efluente | | | | | |
| Vazão afluente (L/s) | 127,7 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 4.301,3 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 1.118,3 |
| Características do corpo receptor | | | | | |
| Nome | Córrego Pinhalzinho | | | | |
| Vazão de referência (L/s) | 325,5 | Classe de enquadramento adotada | 2 | | |

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ANALISADA (2035) - PRELIMINAR

| Características da ETE | | | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------------|---------|----------------------------|---------|
| Nome | ETE PINHALZINHO - UMUARAMA | | | População atendida | 112.522 |
| Processo de referência | Reator anaeróbio + Filtro Biológico Percolador + Decantadores Secundários + físico-químico | | | | |
| Eficiência adotada | 97,0% | Sistema integrado | NÃO | | |
| Características do efluente | | | | | |
| Vazão afluente (L/s) | 169,3 | Carga afluente (Kg DBO/dia) | 6.076,2 | Carga lançada (Kg DBO/dia) | 182,3 |
| Características do corpo receptor | | | | | |
| Nome | Córrego Pinhalzinho | | | | |
| Vazão de referência (L/s) | 325,5 | Classe de enquadramento adotada | 2 | | |