



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE - SEAS  
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

# ANEXO 4

## Modelo Cronograma Físico Financeiro



Secretaria de  
Estado do  
Ambiente e  
Sustentabilidade



GOVERNO DO ESTADO  
**RIO DE JANEIRO**  
VAMOS VIRAR O JOGO

Instituto Estadual do Ambiente (INEA)  
Avenida Venezuela, 110 – Saúde – Rio de Janeiro – RJ – CEP: 20.081-312  
[www.inea.rj.gov.br](http://www.inea.rj.gov.br)

## ANEXO 04

### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO DO PROJETO EXECUTIVO

BDI=19,00%

| ITEM                                  | ATIVIDADES  | CUSTO | %      | ETAPAS (MÊS) |         |         |         |
|---------------------------------------|---|-------|--------|--------------|---------|---------|---------|
|                                       |   |       |        | 1            | 2       | 3       | 10      |
| 1                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE LOCAÇÃO E TERRAPLENAGEM                        |       | 8,63%  |              |         |         |         |
|                                       |   |       |        | 30 DIAS      |         |         |         |
| 2                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA , URBANISMO E PAISAGISMO           |       | 8,63%  |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              | 30 DIAS | 30 DIAS |         |
| 3                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO HIDRAULICO , SANITÁRIO E HIDRODINAMICO            |       | 18,52% |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              | 30 DIAS | 30 DIAS |         |
| 4                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL E FUNDAÇÕES                            |       | 28,41% |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              | 30 DIAS | 30 DIAS |         |
| 5                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS (ELÉTRICA/ HIDRAULICA)    |       | 11,93% |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              |         | 30 DIAS |         |
| 6                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO ELÉTRICO DE AUTOMAÇÃO , FLEXIBILIZAÇÃO E CONTROLE |       | 11,93% |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              |         | 30 DIAS |         |
| 7                                     | EXECUÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL                  |       | 11,93% |              |         |         |         |
|                                       | Custo (R\$)   |       |        |              |         |         | 30 DIAS |
| ESTIMATIVA TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI |   |       |        |              |         |         |         |
| PERCENTUAL (%)                        |   |       |        | 8,63%        | 27,79%  | 51,65%  | 11,93%  |
| TOTAL ACUMULADO (R\$)                 |   |       |        |              |         |         |         |
| PERCENTUAL ACUMULADO (%)              |   |       |        | 8,63%        | 36,42%  | 88,07%  | 100,00% |



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
ANEXO 04

Obras de Acréscimos e Retificações para Melhorias do Sistema de Tratamento de Esgotos da ETE Localizada no Condomínio Fazenda Ermitage - Teresópolis - RJ

| ÍTEM | DESCRIÇÃO   | PERÍODO |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | VALOR  |
|------|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
|      |   | MÊS 01  | MÊS 02 | MÊS 03 | MÊS 04 | MÊS 05 | MÊS 06 | MÊS 07 | MÊS 08 | MÊS 09 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | MÊS 13 | MÊS 14 | MÊS 15 | MÊS 16 | MÊS 17 | MÊS 18 | MÊS 19 | MÊS 20  |        |
| 01   | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE OBRA   |         |        |        | 1,31%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 1,31%  |
| 02   | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA   |         |        |        | 1,10%  | 0,89%  | 0,89%  | 0,86%  | 0,88%  | 0,88%  |        | 0,98%  | 1,29%  | 0,95%  | 0,95%  | 0,95%  | 0,45%  | 0,33%  |        |        |         | 11,39% |
| 03   | LIMPEZA DA REDE COLETORA EXISTENTE DO CONDOMÍNIO                        |         |        |        | 0,26%  | 0,32%  | 0,32%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 0,91%  |
| 04   | SERVIÇOS TÉCNICOS   | 0,23%   | 0,23%  | 0,23%  |        |        |        |        |        |        | 0,23%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 0,91%  |
| 05   | RETIFICAÇÕES NOS TANQUES DE TRATAMENTO DA ETE EXISTENTE                 |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2,53%  | 2,53%  | 2,53%  | 2,53%  | 2,53%  |        |        |        |        |         | 12,65% |
| 06   | ADEQUAÇÕES DA CAIXA DE AREIA E CAIXA DE MEDIÇÃO DE VAZÃO                |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1,13%  | 1,13%  |        |        |        |        |        |        |        |         | 2,27%  |
| 07   | CONSTRUÇÃO DE CANAL DE ENTRADA  |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0,99%  | 0,99%  |        |        |        |        |        |        |        |         | 1,98%  |
| 08   | CONSTRUÇÃO DOS NOVOS REATORES ANAERÓBICOS                               |         |        |        | 3,59%  | 3,59%  | 3,59%  | 3,59%  | 3,59%  | 3,59%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 21,52% |
| 09   | CONSTRUÇÃO DE ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO E ELEVATÓRIA DE LODO           |         |        |        | 1,67%  | 1,67%  | 1,67%  | 1,67%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 6,70%  |
| 10   | EXECUÇÃO DE CAIXA DE GORDURA A PARTIR DA ELEVATÓRIA EXISTENTE           |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0,38%  |        |        |        |        |        |        |        |         | 0,38%  |
| 11   | CONSTRUÇÃO DE NOVO MÓDULO DE TANQUES DE DECANTAÇÃO E TANQUES DE AERAÇÃO |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1,08%  | 1,08%  | 1,08%  | 1,08%  | 1,08%  | 1,08%  |        |        |        |         | 6,50%  |
| 12   | CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DE APOIO   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 1,11%  | 1,11%  | 1,11%  | 1,11%  | 1,11%  |        |        |        |        |         | 5,53%  |
| 13   | CAIXAS PARA BAGs E LEITO DE SECAGEM                                     |         |        |        | 0,66%  | 0,66%  | 0,66%  | 0,66%  | 0,66%  | 0,66%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 3,97%  |
| 14   | URBANIZAÇÃO   |         |        |        |        |        |        |        | 1,79%  | 1,79%  |        |        | 1,79%  | 1,79%  | 1,79%  | 1,79%  | 1,79%  | 1,79%  |        |        |         | 14,32% |
| 15   | OPERAÇÃO ASSISTIDA  |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |
| 15.1 | OPERAÇÃO ASSISTIDA COM OBRA EM ATIVIDADE                                |         |        |        | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  |        | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  | 0,31%  |        |        |         | 4,03%  |
| 15.2 | OPERAÇÃO ASSISTIDA SEM OBRA EM ATIVIDADE                                | 0,44%   | 0,44%  | 0,44%  |        |        |        |        |        |        | 0,44%  |        |        |        |        |        |        |        | 0,44%  | 0,44%  | 0,44%   | 3,07%  |
| 16   | ARBORIZAÇÃO   |         |        |        | 0,23%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 0,23%  |        |        |         | 0,46%  |
|      |   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |
|      | NO PERÍODO  |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         | 100%   |
|      | ACUMULADO (R\$)   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |        |
|      | % MENSAL  | 0,67%   | 1,17%  | 1,80%  | 9,13%  | 7,38%  | 7,38%  | 7,09%  | 7,23%  | 7,23%  | 1,28%  | 8,14%  | 10,62% | 7,77%  | 7,77%  | 7,77%  | 3,63%  | 2,66%  | 0,44%  | 0,44%  | 0,44%   |        |
|      | % ACUMULADO   | 0,67%   | 1,83%  | 3,63%  | 12,76% | 20,14% | 27,52% | 34,61% | 41,83% | 49,06% | 50,35% | 58,48% | 69,10% | 76,87% | 84,63% | 92,40% | 96,03% | 98,68% | 99,12% | 99,56% | 100,00% |        |