

ANEXO V

ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto Consolidado

Comitê: CBH-PIRANGA

Município: Piranga/MG

Data: 30/04/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|-----------------------------------|---|-----------|----------|---|----------------------|---------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | | 167.355,29 | 54,13% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | | 167.355,29 | 54,12% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 239,14 | 30.880,14 | 77.817,93 | 25,17% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 261,50 | 25.611,31 | 64.540,50 | 20,87% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 752,61 | 9.919,39 | 24.996,86 | 8,08% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | | 79.962,55 | 25,86% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | | 79.962,55 | 25,87% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 101,85 | 11.504,98 | 28.992,55 | 9,38% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 101,85 | 11.504,98 | 28.992,55 | 9,38% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 81,12 | 8.721,21 | 21.977,45 | 7,11% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | | 45.199,38 | 14,62% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | | 11.525,52 | 3,73% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 780,00 | 3.946,80 | 5.012,44 | 1,62% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,06 | 3.336,22 | 4.237,00 | 1,37% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,06 | 1.792,19 | 2.276,08 | 0,74% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | | 28.829,73 | 9,33% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 1,00 | 1.413,77 | 1.795,49 | 0,58% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 10,00 | 5.347,80 | 6.791,71 | 2,20% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 100,00 | 15.939,00 | 20.242,53 | 6,55% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO DE REDES DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO | | | | | | | | 3.256,55 | 1,06% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,03 | 1.668,11 | 2.118,50 | 0,69% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,03 | 896,10 | 1.138,05 | 0,37% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | | 1.587,58 | 0,51% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise físico-química da água | 450,72 | unidade | 2,00 | 901,44 | 1.144,83 | 0,37% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 2,00 | 348,62 | 442,75 | 0,14% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | | 16.671,81 | 5,39% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | | 16.671,81 | 5,39% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 12.870,00 | 13.127,40 | 16.671,81 | 5,39% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | | R\$ | 309.189,03 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Piranga/MG, 30 de abril de 2026

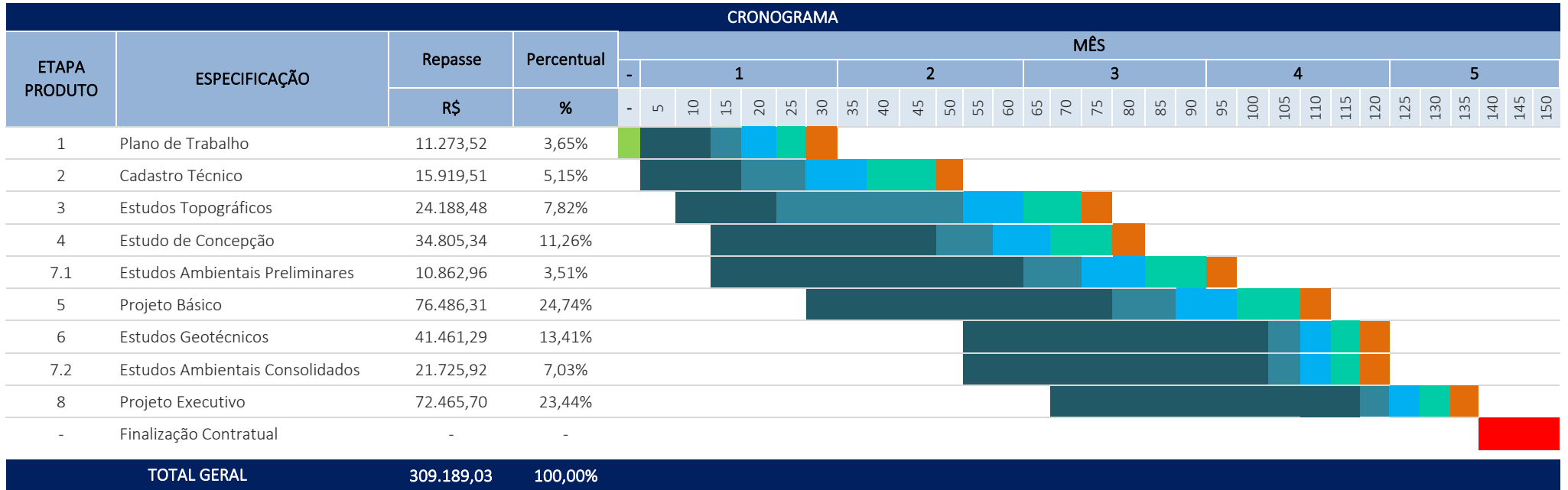
RENAN MEDEIRO Assinado de forma
PENNA:0611510 digital por RENAN
MEDEIRO
5617 PENNA:06115105617

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

Cronograma físico-financeiro

Comitê: CBH-PIRANGA

Município: Piranga/MG



LEGENDA:

- Emissão da Ordem de Serviço
- Elaboração do produto e entrega da minuta
- Análise e revisão do produto
- Correção e entrega versão final do produto

- Análise da versão final do produto
- Período para pagamento
- Finalização contratual interna

Piranga/MG, 30 de abril de 2026

RENAN MEDEIRO
 PENNA:0611510561
 7

Assinado de forma digital
 por RENAN MEDEIRO
 PENNA:06115105617

Renan Medeiro Penna
 Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 1: Plano de Trabalho
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|---------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 11.273,52 | 100,00% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 11.273,52 | 100,00% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,130 | hora 21,630 | 2.793,080 | 7.038,560 | 62,43% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,940 | hora 13,520 | 1.324,150 | 3.336,860 | 29,60% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,180 | hora 27,040 | 356,390 | 898,100 | 7,97% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,960 | hora 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,960 | hora 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | #REF! | Engenheiro ambiental | 107,510 | hora 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,060 | km 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,620 | mês 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,890 | mês 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,770 | unidade 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| c) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,780 | unidade 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| d) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,390 | m 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,620 | mês 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,890 | mês 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise físico-química da água | 450,720 | unidade 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,310 | unidade 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| 4. | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,020 | R\$/dia 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inklus K's | | | | | | | R\$ | 11.273,52 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO
PENNA:061151056
17

Assinado de forma digital
por RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 2: Cadastro Técnico
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|------------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 7.105,69 | 44,64% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 7.105,69 | 44,63% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora 8,11 | 1.047,24 | 2.639,04 | 16,58% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora 10,82 | 1.059,71 | 2.670,47 | 16,77% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora 54,08 | 712,77 | 1.796,18 | 11,28% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 3.256,55 | 20,46% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| d) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 3.256,55 | 20,46% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês 0,03 | 1.668,11 | 2.118,50 | 13,31% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês 0,03 | 896,10 | 1.138,05 | 7,15% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise fisico-química da água | 450,72 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 5.557,27 | 34,91% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 5.557,27 | 34,91% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia 4.290,00 | 4.375,80 | 5.557,27 | 34,91% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 15.919,51 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO Assinado de forma
PENNA:0611510 digital por RENAN
MEDEIRO
5617 PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 3: Estudos Topográficos
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|--------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 7.105,69 | 29,38% | |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 7.105,69 | 29,38% | |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 8,11 | 1.047,24 | 2.639,04 | 10,91% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 10,82 | 1.059,71 | 2.670,47 | 11,04% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 54,08 | 712,77 | 1.796,18 | 7,43% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | #REF! | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 11.525,52 | 47,65% | |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 11.525,52 | 47,65% | |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 780,00 | 3.946,80 | 5.012,44 | 20,72% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,06 | 3.336,22 | 4.237,00 | 17,52% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,06 | 1.792,19 | 2.276,08 | 9,41% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| d) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise fisico-química da água | 450,72 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 5.557,27 | 22,97% | |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 5.557,27 | 22,97% | |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 4.290,00 | 4.375,80 | 5.557,27 | 22,97% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 24.188,48 | 100,00% | |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.
- No valor do veículo já estão inclusos os valores de locação, gasolina, manutenção e pedágio.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO
PENNA:0611510561
7

Assinado de forma digital
por RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 4: Estudo de Concepção
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|--------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 33.217,76 | 95,44% | |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 33.217,76 | 95,44% | |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 42,66 | 5.508,69 | 13.881,90 | 39,88% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 63,99 | 6.267,18 | 15.793,29 | 45,38% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 106,66 | 1.405,78 | 3.542,57 | 10,18% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 1.587,58 | 4,56% | |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| d) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 1.587,58 | 4,56% | |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise físico-química da água | 450,72 | unidade | 2,00 | 901,44 | 1.144,83 | 3,29% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 2,00 | 348,62 | 442,75 | 1,27% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| c) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 34.805,34 | 100,00% | |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO
PENNA:061151056
17

Assinado de forma digital
por RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 5: Projeto Básico
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 64.257,35 | 84,01% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 64.257,35 | 84,02% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 11.096,14 | 27.962,27 | 36,56% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 11.571,61 | 29.160,46 | 38,13% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 2.831,20 | 7.134,62 | 9,33% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 12.228,96 | 15,99% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 12.228,96 | 15,98% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 2.426,38 | 6.114,48 | 7,99% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 2.426,38 | 6.114,48 | 7,99% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise físico-química da água | 450,72 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 76.486,31 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO Assinado de forma
PENNA:0611510 digital por RENAN
MEDEIRO
5617 PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 6: Estudos Geotécnicos
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|---------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | | 7.074,29 | 17,06% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | | 7.074,29 | 17,06% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 16,22 | 2.094,49 | 5.278,11 | 12,73% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 54,08 | 712,77 | 1.796,18 | 4,33% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | | 28.829,73 | 69,53% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | | 28.829,73 | 16,38% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 1,00 | 1.413,77 | 1.795,49 | 4,33% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 10,00 | 5.347,80 | 6.791,71 | 16,38% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 100,00 | 15.939,00 | 20.242,53 | 48,82% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise físico-química da água | 450,72 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4 | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | | 5.557,27 | 13,40% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | | 5.557,27 | 13,40% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 4.290,00 | 4.375,80 | 5.557,27 | 13,40% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | | R\$ | 41.461,29 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO Assinado de forma
PENNA:0611510 digital por RENAN
MEDEIRO
5617 PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 7a: Estudos Ambientais Preliminares
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|--------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 3.537,14 | 32,56% | |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 3.537,14 | 32,56% | |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 8,11 | 1.047,24 | 2.639,04 | 24,29% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 27,04 | 356,39 | 898,10 | 8,27% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 7.325,82 | 67,44% | |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 7.325,82 | 67,44% | |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 27,04 | 2.907,07 | 7.325,82 | 67,44% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise fisico-química da água | 450,72 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriologica da água | 174,31 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4. | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 10.862,96 | 100,00% | |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO
PENNA:0611510561
7

Assinado de forma digital
por RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 7: Estudos Ambientais Consolidados
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) | |
|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|--------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 7.074,29 | 32,56% | |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 7.074,29 | 32,56% | |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora | 16,22 | 2.094,49 | 5.278,11 | 24,29% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora | 54,08 | 712,77 | 1.796,18 | 8,27% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 14.651,63 | 67,44% | |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 14.651,63 | 67,44% | |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora | 54,08 | 5.814,14 | 14.651,63 | 67,44% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao Ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês | 0,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês | 0,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise fisico-química da água | 450,72 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriológica da água | 174,31 | unidade | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4. | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% | |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inclusos K's | | | | | | | R\$ | 21.725,92 | 100,00% | |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D
RENAN MEDEIRO Assinado de forma
digital por RENAN
PENNA:0611510 MEDEIRO
5617 PENNA:06115105617



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 8: Projeto Executivo
Comitê: CBH-PIRANGA
Município: Piranga/MG

Data: 14/05/2026

| Item | Código | Data-Base | Órgão | Descrição | Custo unitário (R\$) | Quantitativo | Custo total (R\$) | Custo total com K (R\$) | Peso (%) |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|---|----------------------|--------------|-------------------|-------------------------|----------------|
| 1 | EQUIPE TÉCNICA | | | | | | | 26.709,56 | 36,86% |
| 1.1 | PERMANENTE | | | | | | | 26.709,56 | 36,86% |
| a) | P8061 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro Coordenador | 129,13 | hora 32,15 | 4.151,53 | 10.461,86 | 14,44% |
| b) | P8066 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos Pleno | 97,94 | hora 44,20 | 4.328,95 | 10.908,95 | 15,05% |
| c) | P8026 | ago/2025 | DNIT | Auxiliar Administrativo | 13,18 | hora 160,74 | 2.118,55 | 5.338,75 | 7,37% |
| 2 | CONSULTORES | | | | | | | 45.756,14 | 63,14% |
| 2.1 | CONSULTORES | | | | | | | 45.756,14 | 63,14% |
| a) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projetos (Elétrico) | 112,96 | hora 80,37 | 9.078,60 | 22.878,07 | 31,57% |
| b) | P8067 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro de Projeto (Calculista) | 112,96 | hora 80,37 | 9.078,60 | 22.878,07 | 31,57% |
| c) | P8059 | ago/2025 | DNIT | Engenheiro ambiental | 107,51 | hora 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3 | SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 3.1 | SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65003710 | ago/2025 | COPASA | Mobilização e desmobilização de equipe de topografia | 5,06 | km 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.2 | SERVIÇOS DE SONDAGEM | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001207 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao | 1.413,77 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001209 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao - instalacao por furo | 534,78 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| c) | 65001210 | ago/2025 | COPASA | Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras | 159,39 | m 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.3 | CADASTRO TÉCNICO | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001667 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de campo | 55.603,62 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001668 | ago/2025 | COPASA | Equipe de topografia de escritório | 29.869,89 | mês 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 3.4 | ANÁLISE DE ÁGUA | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | 65001114 | ago/2025 | COPASA | Análise fisico-química da água | 450,72 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| b) | 65001115 | ago/2025 | COPASA | Análise bacteriologica da água | 174,31 | unidade 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| 4. | DESPESAS DIVERSAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| 4.1 | OUTRAS DESPESAS | | | | | | | 0,00 | 0,00% |
| a) | - | ago/2025 | SICOR-MG | Veículo tipo picape leve, com capacidade para cinco (5) lugares, obedecidos os seguintes requisitos mínimos: ter no máximo um (1) ano de uso, até 20.000km rodados, potência mínima de 100cv, direção assistida, ar condicionado, desembaçador de vidros, rádio am/fm, emplacado, com seguro total, inclusive manutenção e combustível (custo variável) | 1,02 | R\$/dia 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00% |
| VALOR TOTAL - Inclusive K's | | | | | | | R\$ | 72.465,70 | 100,00% |

Observações:

- Os K's foram calculados através de fórmulas estabelecidas pelo Acórdão 1787/2011. Os parâmetros utilizados foram estabelecidos pela Nota Técnica Conjunta nº 01/2012/SIP/SAF da Agência Nacional de Águas.
- A remuneração horária é determinada dividindo-se o valor da remuneração mensal pela carga horária efetivamente trabalhada.

Renan Medeiro Penna
Engenheiro Civil - CREAMG 208418/D

RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617
5617

Assinado de forma digital por RENAN MEDEIRO
PENNA:06115105617