



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

CBH-PIRACICABA

João Monlevade/MG

outubro, 2025



DEFINIÇÕES GERAIS

ENCARGOS SOCIAIS	Encargos Sociais e Benefícios aos Trabalhadores – encargos incidentes sobre a folha de pagamento, encargos demissionais, benefícios pagos ao trabalhador e demais custos que deverão ser pagos ou apropriados para quitação quando devidos, tais como: férias e abono de férias, 13º salário, auxílio refeição, auxílio transporte, plano de saúde, seguro de vida, abonos legais etc.
DESPESAS INDIRETAS	Despesas não apropriadas diretamente nos custos do contrato, como por exemplo: funcionários administrativos, assessoria jurídica, assessoria contábil, telefonia, água e luz, aluguel e manutenção de sede, atestados, certidões, cartórios etc., tarifas bancárias, segurança, manutenção de equipamentos, licenças de usos e atualização de software, hardware, seguros, impostos e taxas não vinculados com o faturamento, papelaria, mercado, livros, jornais e revistas, despesas comerciais etc.
DESPESAS LEGAIS TRIBUTOS	Impostos e contribuições incidentes sobre o faturamento ou o resultado da empresa: PIS, COFINS e Imposto sobre Serviço.
SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO	São serviços complementares, executados por profissionais ou empresas subcontratados, e que são necessários para o desenvolvimento dos trabalhos de arquitetura e engenharia consultiva. Diferenciam-se das despesas diretas por serem atividades e serviços vinculados à responsabilidade técnica inerente ao trabalho da consultoria. Dentre estes serviços pode-se destacar: levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens, ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais (biológicos e físico-químicos), ensaios em cimento, agregados, aço, concreto, solo, pavimento etc.
DESPESAS DIRETAS	As despesas diretas são gastos decorrentes diretamente da execução do contrato, relacionados com materiais, serviços e equipamentos, alocados exclusivamente para o cumprimento do contrato em questão. Como exemplo destas despesas pode-se citar: impressão de desenhos, cópias Reprográficas, encadernações, fotografias, mídias, locação de veículo, diárias, refeições, passagens aéreas etc.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Dados primários para quantificação de projetos de esgotamento sanitário

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

DISCRIMINAÇÃO	VALORES	UNIDADE	FONTE
Localidade	Regional Leste da Sede Municipal		
População total do município	80.187	habitantes	IBGE 2022
População urbana do município	80.187	habitantes	Prefeitura Municipal de João Monlevade
População total atual estimada do município	80.187	habitantes	IBGE 2022
População urbana atual das localidades	4.672	habitantes	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Área territorial do município	99,158	km²	IBGE 2022
Área de abrangência do projeto	2,816	km²	Calculado - Google Earth
Número de habitantes por domicílio	2,73	hab/dom	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Número de domicílios urbanos	29.373	unidades	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Percentual de domicílios urbanos com saneamento adequado	0,0%	%	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Número de domicílios da área de abrangência do projeto	1.711	unidades	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Número estimado de Ramais Prediais para Cadastro	1.711	unidades	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Metros de rede por domicílio	11,9	m/dom	SNIS-2022
Número Estimados de Poços de Visita (PVs)*	0,0	unidades	Calculado
População urbana beneficiada pelo projeto	4.672	habitantes	Prefeitura Municipal de João Monlevade
Estimativa rede de esgoto a ser cadastrada	0,0	km	Calculado
Estimativa rede de esgoto a ser projetada	20,4	km	Calculado

LEGENDA:

	Dados inseridos
	Calculado

*Adotou-se o valor de 0,80m como Distância entre Poços de Visita (PVs) adotada, considerando que a SABESP recomenda que esta seja a distância máxima adotada para elaborar projetos de Sistema de Esgotamento Sanitário, devido aos equipamentos de manutenção. (Norma Técnica SABESP NTS 25/2020)



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Custos de referência

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	FONTE	CÓDIGO	HORAS	DATA BASE	UNIDADE	CUSTO (R\$)	
				MÊS			MENSAL	UNITÁRIO
1	EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE							
1.1	PERMANENTE							
a)	Engenheiro Coordenador	SINAPI	2708	95,50	jul/2023	hora	17.266,55	180,80
b)	Engenheiro de Projetos Pleno	SINAPI	2707	89,96	jul/2023	hora	11.669,34	129,72
c)	Engenheiro de Projetos Júnior	SINAPI	2706	127,14	jun/2025	hora	11.220,00	88,25
d)	Técnico cadista	SICOR	CO-33107	38,28	jun/2025	hora	2.591,14	67,69
e)	Auxiliar Administrativo	SICOR	CO-33067	24,42	jun/2025	hora	1.772,08	72,57
2	EQUIPE DE CONSULTORES							
2.1	CONSULTORES							
a)	Advogado sênior	SICOR	CO-33062	127,47	jun/2025	hora	10.130,91	79,48
b)	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	DNIT	P8067	148,73	jul/2023	hora	14.809,88	99,57
c)	Engenheiro de Projeto (Calculista)	DNIT	P8067	148,73	jul/2023	hora	14.809,88	99,57
d)	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	DNIT	P8067	148,73	jul/2023	hora	14.809,88	99,57
e)	Engenheiro ambiental	SICOR	CO-33082	155,64	jun/2025	hora	13.578,83	87,25
f)	Técnico em geoprocessamento	DNIT	P8155	148,73	jul/2023	hora	2.591,14	17,42
3	SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO							
3.1	SERVIÇO DE SONDAGEM							
a)	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	COPASA	65001207	65001207	jun/2025	unidade	-	1.476,72
b)	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	COPASA	65001208	65001208	jun/2025	km	-	10,27
c)	Sondagem a percussao - instalacao por furo	COPASA	65001209	65001209	jun/2025	unidade	-	544,40
d)	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	COPASA	65001210	65001210	jun/2025	m	-	166,18
3.2	SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA							
a)	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	COPASA	65003710	65003710	jun/2025	km	-	5,36
b)	Equipe de topografia de campo	COPASA	65001667	65001667	jun/2025	mês	-	58.905,27
c)	Equipe de topografia de escritório	COPASA	65001668	65001668	jun/2025	mês	-	33.073,93
3.3	CADASTRO TÉCNICO							
a)	Equipe de topografia de campo	COPASA	65001667	65001667	jun/2025	mês	-	58.905,27
b)	Equipe de topografia de escritório	COPASA	65001668	65001668	jun/2025	mês	-	33.073,93
4	SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO							
4.1	OUTRAS DESPESAS							
a)	Veículo tipo pick-up 4X4	Composição	-	-	dez/2022	mês	-	3.514,55
b)	Refeições	AGEVAP	-	-	Mai/2023	unidade	-	24,51
c)	Diárias	AGEVAP	-	-	Mai/2023	unidade	-	220,00

FONTE DOS CUSTOS:

Item 1.1 e 1.2: Tabela 01 - Consolidação dos custos de mão de obra da engenharia consultiva, Relatório de Consolidação de Mão de Obra - DNIT, data-base: julho/2023.

Item 3 Banco de Preços de Serviços da COPASA - BASE NORDESTE, data-base: Dez/2022. Disponível em: <https://wwwapp.copasa.com.br/servicos/RDC/Rdc/BancoDePrecos>

a) Compreende a distância de até 100 km (cem quilômetros), considerado o percurso de ida e volta ao local de prestação de serviços.

Item 4 a) O custo do veículo é composto pelo custo do veículo, gasolina, pedágio e manutenção, conforme consta na aba "Deslocamento"

b) Valor em vigor adotado pela AGEVAP na concessão do benefício a seus empregados

c) Valor em vigor adotado pela AGEVAP na concessão do benefício a seus empregados já descontado o valor referente a refeição, considerando a normativa interna nº 1634/2021/AGEVAP.

**COLUNA 39 – CONSULTORIA (SUPERVISÃO E PROJETOS)**Data: **17/07/2023**

Custo nacional da construção civil e obras públicas apurado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV)

Base: Dez/2020 = 98

Mês/ano	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Jan	178,829	185,325	192,333	199,928	206,784	213,434	220,124	226,409	239,086	245,714	258,009	276,133
Fev	178,456	185,474	192,614	200,415	206,103	214,391	220,741	226,117	239,690	245,836	259,05	277,437
Mar	178,730	185,974	192,918	200,952	206,392	213,959	221,529	225,755	239,613	276,133	259,785	277,093
Abr	178,987	186,157	193,488	201,065	206,336	215,335	222,090	226,119	239,055	247,326	259,913	277,972
Mai	180,119	186,467	194,132	201,46	206,788	215,284	222,637	227,136	239,395	247,645	260,548	277,437
Jun	181,558	187,994	195,116	201,894	208,638	216,176	223,109	229,966	240,003	249,937	263,502	282,935
Jul	184,512	189,395	195,944	203,065	209,867	216,619	223,233	230,827	240,929	277,437	266,491	287,46
Ago	184,675	190,325	197,363	204,333	210,212	216,648	223,328	230,783	242,103	251,964	269,72	289,599
Set	184,971	190,298	198,271	204,680	210,386	216,929	223,666	231,019	243,718	252,425	270,288	289,838
Out	184,592	190,540	198,648	204,737	211,327	217,651	224,273	231,095	244,381	255,766	271,372	
Nov	184,671	190,872	199,037	205,263	211,325	218,058	225,130	234,647	244,838	256,725	273,773	
Dez	185,184	191,598	199,559	205,534	212,132	218,489	225,392	236,550	245,291	257,148	273,676	

TIPO	jan/20	fev/20	mar/20	abr/20	mai/20
Consultor	21.020,83	21.073,94	21.067,18	21.018,12	21.048,02
Índice FGV		1,002526	0,99967875	0,99767124	1,00142227

dez/22	273,676	Índice	1,05905523
set/23	289,838		

COPASA

abr/23	277,972	Índice	1,04268775
set/23	289,838		

DNIT



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Dias trabalhados - 2023

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

Nº	ESPECIFICAÇÃO	DADOS	UNIDADE	OBSERVAÇÃO
1	NÚMERO MÉDIO DE DIAS IMPRODUTIVOS	115,94		
1.1	Número de dias no ano:	365	dias	Definido
1.2	Número de dias na semana:	7	dias	Definido
1.3	Número de sábado e domingo na semana:	2	dias	Definido
1.4	Número de semanas no ano:	52,14	semanas	Calculado (1.1/1.2)
1.5	Número de sábados e domingos no ano:	104,29	dias	Calculado (1.3 x 1.4)
1.6	Número de feriados em dias úteis:	11,65	dias	
1.7	Dias improdutivos no ano:	115,94	dias	Calculado (1.5 + 1.6)
2	NÚMERO DE HORAS TRABALHADAS PELA EMPRESA	166,04		
2.1	Total de dias trabalhados por ano:	249,06	dias	Calculado (1.1 - 1.7)
2.2	Jornada diária de trabalho:	8	horas	Definido Acordo coletivo
2.3	Número de horas trabalhadas por ano:	1.992,51	horas	Calculado (2.1 x 2.2)
2.4	Número de meses no ano:	12	meses	Definido
2.5	Número médio de horas trabalhadas pela empresa no mês	166,04	horas	Calculado (2.3 / 2.4)
3	NÚMERO DE HORAS IMPRODUTIVAS DO EMPREGADO	202,74	horas/ano	(3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.5)
3.1	Número de horas - Férias	163,77	horas	Calculado
3.1.1	Número de dias de férias	30	dias	Definido
3.2	Número de horas - Faltas justificadas	24	horas	Calculado (3.2.1 x 2.2)
3.2.1	Número de dias de faltas justificadas por ano:	3	dias	Definido
3.3	Número de horas - Auxílio enfermidade	8,57	horas	Calculado ((2.2 x (3.3.2 - 3.3.3)) x (3.3.1 / 100))
3.3.1	% de funcionários que recorrem ao auxílio enfermidade:	10	%	Definido
3.3.2	Número de dias no auxílio enfermidade:	15	dias	Definido Prazo concedido 15 dias - auxílio enfermidade
3.3.3	Número de sábados e domingos no auxílio enfermidade:	4,29	dias	Calculado ((3.3.1 / 1.2) x 1.3))
3.4	Número de horas - Aviso prévio	3,20	horas	Calculado 3.4.1 x 2.2 x (3.4.3/100) x (3.4.4/100) x (3.4.2/2.4)
3.4.1	Dias úteis dispensado do aviso prévio trabalhado:	5	dias	Calculado (1.2 - 1.3) (trabalha 1 semana a menos)
3.4.2	Permanência média dos funcionários na empresa:	24	meses	Definido
3.4.3	% de empregados que são demitidos:	80	%	Definido
3.4.4	% de empregados que cumprem o aviso prévio:	20	%	Definido
3.5	Número de horas - Licença Paternidade	3,20	horas	Calculado (3.5.1 x 2.2 x (3.5.2/100) x (3.5.3/100))
3.5.1	Dias de licença paternidade:	5	dias	Definido
3.5.2	% de empregados do sexo masculino:	80	%	Definido
3.5.3	% dos empregados que recorrem a licença:	10	%	Definido
4	NÚMERO DE HORAS DE CURSOS	5	horas/ano	Definido
THIA	NÚMERO TOTAL DE HORAS IMPRODUTIVAS:	207,74	horas/ano	Calculado (3 + 4)
THTA	NÚMERO TOTAL DE HORAS TRABALHADAS PELO EMPREGADO:	1.784,77	horas/ano	Calculado (2.3 - THIA)
THTM	NÚMERO DE HORAS PRODUTIVAS DO CONSULTOR POR MÊS:	148,73	horas/mês	Calculado (THTA/2.4)



ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS

CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO 2.1 - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO	36,80	%
Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS	20,00	%
Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS	8,00	%
Serviço Social do Comércio - SESC	1,50	%
Serviço Nacional do Aprendizado do Comércio - SENAC	1,00	%
Salário Educação	2,50	%
Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa - SEBRAE	0,60	%
Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA	0,20	%
Seguro contra os Riscos de Acidente de Trabalho	3,00	%
GRUPO 2.2 - DIAS NÃO TRABALHADOS	11,64	%
Férias anuais	9,18	%
Faltas justificadas	1,34	%
Auxílio enfermidade	0,48	%
Aviso prévio trabalhado	0,18	%
Licença paternidade	0,18	%
Cursos	0,28	%
GRUPO 2.3 - ENCARGOS DE DEMISSÃO	3,90	%
Aviso prévio indenizado	3,67	%
Empregados demitidos	80,00	%
Permanência média na empresa	24,00	meses
Multa sobre FGTS acumulado no período)	50	%
Correção anual do FGTS	3	%
Correção mensal do FGTS	0,247	%
Depósito por rescisão sem justa causa	0,23	
% mensal paga pelo empregador para o FGTS	8	%
Contribuição mensal FGTS	0,73	%
Contribuição sobre 13º	1,49	%
Valor acumulado corrigido	19,62	%
GRUPO 2.4 - ABONOS LEGAIS	12,36	%
13º salário	9,30	%
Abono de férias (1/3) sobre férias	3,06	%

GRUPO 2.5 - REINCIDÊNCIAS	8,83	%
Grupo 2.1 x Grupo 2.2	4,28	%
Grupo 2.1 x Grupo 2.4	4,55	%

TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS	73,54	%
----------------------------------	--------------	----------

CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS

AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	4,95	%
% dos colaboradores que recebem auxílio alimentação	100,00	%
Valor do auxílio alimentação (R\$)	21,00	reais
Parcela subsidiada pela empresa	100,00	%
Número média de dias úteis mês	21,00	dias
Salário médio dos colaboradores	8.903,82	reais
% sobre o salário	4,95	%

VALE TRANSPORTE	0,00	%
% dos colaboradores que recebem vale transporte	50,00	%
Salário médio do colaborador que recebe	8.903,82	reais
Valor médio diário do vale transporte (R\$)	9,59	reais
Número média de dias úteis mês	21,00	dias
% de desconto do vale transporte do colaborador	6,00	%
Desconto do colaborador (salário*6%)	534,23	reais
Custo da empresa com vale transporte	-332,84	reais
% sobre o salário	-1,87	%

ASSISTÊNCIA MÉDICA	2,81	%
% dos colaboradores que recebem recebem assistência médica	100,00	%
Número de colaboradores	4	unidade
Valor médio de cada colaborador	313,26	reais
Salário total dos colaboradores	44.519,11	reais

TOTAL DE BENEFÍCIOS	7,77	%
----------------------------	-------------	----------

TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS	81,30	%
---	--------------	----------



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Detalhamento do Fator K

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

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.

DETALHAMENTO DO FATOR K				
ES - ENCARGOS SOCIAIS*				81,79%
ESA - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE RPA				20,00%
ARDF - ADMINISTRAÇÃO, RISCO E DESPESAS FINANCEIRAS				17,29%
L - LUCRO				8,76%
DFL - DESPESAS FISCAIS LEGAIS				14,16%
$DFL = (PIS + COFINS + ISS) / (1 - PIS + COFINS + ISS)$				
PIS			1,32%	
COFINS			6,08%	
ISS**			5,00%	
K1	Permanente	$K1 = [(1 + ES + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$		2,47
K2	Consultores	$K2 = [(1 + ESA + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$		1,70
K3	Serviço de Apoio Técnico	$K3 = [(1 + ARDF) * (1 + L) * (1 + DFL)]$		1,46
K4	Despesas diretas	$K4 = (1 + L) * (1 + DFL)$		1,24

* Valor adotado conforme Portaria nº 363/2021 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

** Valor adotado conforme constante no Art. 265 da Lei Complementar nº 745/2010 do município de Jaguaraçu, que dispõe sobre o Sistema Tributário do Município de Antônio Dias, Estado de Minas Gerais e dá outras providências



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Critérios para definição da estimativa de deslocamento

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

Nº	Município	Estado	Distância até Governador Valadares	Distância média	Tempo de visita	Custo Automóvel	Combustível	Pedágio (ida e volta)	Outros custos	Total	R\$/dia
			km	km	dias	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
1	João Monlevade/MG	MG	213	446	1	78,43	272,95	0,00	17,57	368,95	368,95
		MG	213	466	2	78,43	285,19	0,00	18,18	381,80	190,90
		MG	213	486	3	78,43	297,43	0,00	18,79	394,65	131,55
		MG	213	506	4	78,43	309,67	0,00	19,41	407,51	101,88
		MG	213	526	5	78,43	321,91	0,00	20,02	420,36	84,07
		MG	213	546	6	78,43	334,15	0,00	20,63	433,21	72,20
		MG	213	566	7	78,43	346,39	0,00	21,24	446,06	63,72
		MG	213	586	8	78,43	358,63	0,00	21,85	458,91	57,36
		MG	213	606	9	78,43	370,87	0,00	22,47	471,77	52,42
		MG	213	626	10	78,43	383,11	0,00	23,08	484,62	48,46
4	Valor médio	MG	213	536	6	78	328	0	20	427	117,15

Observações

1 - O Custo do Automóvel se refere ao custo do item PICK UP, MOTOR A GASOLINA 67 CV (EXCLUSIVE MOTORISTA), código 65001001, unidade = Mês,

do banco de preços da Copasa, data = **out/2023**, acessado em: <https://wwwapp.copasa.com.br/servicos/RDC/Rdc/BancoDePrecos>

2 - A distância do município até Governador Valadares (Sede do CBH Doce) e a verificação de pedágios foi obtida no site <https://www.mapeia.com.br/>

3 - Distância média: ida e volta + deslocamento interno

4 - Deslocamento Interno 20 km

5 - Consumo de combustível: 10 km/l

6 - Valor de combustível: 6,12 R\$/litro

Referência: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas>, data de consulta: 04/11/2023

7 - Outros custos: 0,05 (manutenção, troca de óleo e outros)

Custo/mês - Out23	2.352,85
Custo/mês - Out2023	2.352,85
Custo/km	0,80
R\$/dia - média	117,15



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Critérios para definição dos serviços técnicos - topografia

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

Comprimento das redes		Quantidade	Equipe de topografia de campo	Equipe de topografia de escritório
km		Equipe de Campo	dias	dias
1	10	1	5	1,7
11	30	1	10	3,3
31	45	1	15	5,0
46	60	1	20	6,7
61	75	1	25	8,3
76	90	1	30	10,0
91	105	1	35	11,7
106	120	1	40	13,3
121	135	1	45	15,0
136	150	1	50	16,7
151	210	1	70	23,3
211	225	1	75	25,0



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Critérios para definição dos serviços técnicos - Cadastro Técnico

08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

Serviços	UNIDADE	Rendimento Médio	Dias de campo estimado	Total de dias
Equipe de Topografia de Campo				
Cadastro de rede coletora de esgoto	km/dia	2	0	5
Cadastro de ramais prediais	ramais/dia	55	31	
Cadastro de Poços de Visitas	PV/dia	38	0	



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Definição das despesas diretas para elaboração de projetos

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

População beneficiada					
Despesas diretas	UNIDADE	1 - 10.000	10.001 - 25.000	25.001 - 50.000	50.000 - 100.000

Veículo tipo pick-up 4X4	mês	1	2	3	4
--------------------------	-----	---	---	---	---



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Número de horas trabalhadas

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

ETAPA		1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL (horas)
PRODUTO		Plano de Trabalho	Estudos Topográficos	Cadastro Técnico	Estudo de Concepção	Projeto Básico	Estudos Geotécnicos	Estudo Ambiental	Projeto Executivo	
EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE	Coordenador Geral	5	0	0	4	7	0	5	10	31
	Engenheiro Pleno	4	4	5	4	3	5	5	5	35
	Engenheiro Junior	8	5	5	8	12	10	8	8	64
	Técnico cadista	10	8	5	5	5	6	0	18	57
	Auxiliar de Escritório	5	10	10	10	10	8	5	22	80
EQUIPE TÉCNICA DE CONSULTORES	Advogado	0	0	0	0	3	0	8	10	21
	Engenheiro elétrico	0	0	0	0	10	0	0	10	20
	Engenheiro Civil	0	0	0	0	5	0	0	6	11
	Engenheiro Mecânico	0	0	0	0	10	0	0	10	20
	Engenheiro ambiental	0	0	0	0	0	0	45	0	45
	Técnico em Geoprocessamento	0	0	15	0	0	0	0	0	15



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Serviços contratados

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

ETAPA		1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	UNIDADE
PRODUTO		Plano de Trabalho	Estudos Topográficos	Cadastro Técnico	Estudo de Concepção	Projeto Básico	Estudos Geotécnicos	Estudo Ambiental	Projeto Executivo		
SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	0	536	0	0	0	0	0	0	536	km
	Equipe de topografia de campo	0	0,20	0	0	0	0	0	0	0,2	mês
	Equipe de topografia de escritório	0	0,10	0	0	0	0	0	0	0,1	mês
CADASTRO TÉCNICO	Equipe de topografia de campo	0	0	0,20	0	0	0	0	0	0,2	mês
	Equipe de topografia de escritório	0	0	0,10	0	0	0	0	0	0,1	mês
SERVIÇOS DE SONDAGEM	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	0	0	0	0	0	1	0	0	1	unidade
	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	0	0	0	0	0	0	0	0	0	km
	Sondagem a percussao - instalacao por furo	0	0	0	0	0	45	0	0	45	unidade
	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	0	0	0	0	0	227	0	0	227	m
OUTRAS	Veículo tipo pick-up 4X4		0	0	0,25	0,25	0	0,25	0,25	1	mês
	Refeições	0	0	0	3	3	0	1	3	10	unidade
	Diárias	0	0	0	3	3	0	1	3	10	unidade



Produto 1: Plano de Trabalho
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									7.831,85	89,09%
1.1 PERMANENTE									7.831,85	89,09%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	5	904,00	2.234,40	25,42%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	4	518,88	1.282,51	14,59%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	8	706,00	1.745,01	19,85%
d)	CO-33107	jul/2021	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	10	676,90	1.673,08	19,03%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	5	362,85	896,85	10,20%
2 CONSULTORES									0,00	0,00%
2.1 CONSULTORES									0,00	0,00%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao Ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS									958,90	10,91%
4.1 OUTRAS DESPESAS									958,90	10,91%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	2	234,30	290,90	3,31%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	4	98,04	121,72	1,38%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	2	440,00	546,28	6,21%
VALOR TOTAL - Inklus K's								R\$	8.790,75	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.



Produto 2: Estudos Topográficos
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									5.505,31	17,39%
1.1 PERMANENTE									5.505,31	17,39%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	4	518,88	1.282,51	4,05%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	5	441,25	1.090,63	3,44%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	8	541,52	1.338,47	4,23%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	10	725,70	1.793,70	5,67%
2 CONSULTORES									0,00	0,00%
2.1 CONSULTORES									0,00	0,00%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	0,00	0,00	0,00%
3 SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO									26.155,69	82,61%
3.1 SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA									26.155,69	82,61%
a)	65003710	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	536,00	2.872,96	4.183,65	13,21%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,20	11.781,05	17.155,76	54,19%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,10	3.307,39	4.816,28	15,21%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao Ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS									0,00	0,00%
4.1 OUTRAS DESPESAS									0,00	0,00%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	0,00	0,00	0,00	0,00%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	0,00	0,00	0,00	0,00%
VALOR TOTAL - Inclusive K's								R\$	31.661,00	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 3: Cadastro Técnico
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									5.324,00	19,19%
1.1 PERMANENTE									5.324,00	19,19%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	5	648,60	1.603,13	5,78%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	5	441,25	1.090,63	3,93%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	5	338,45	836,54	3,02%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	10	725,70	1.793,70	6,47%
2 CONSULTORES									445,39	1,61%
2.1 CONSULTORES									445,39	1,61%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	15	261,30	445,39	1,61%
3 SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO									21.972,04	79,20%
3.1 SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA									0,00	0,00%
a)	65003710	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									21.972,04	79,20%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,20	11.781,05	17.155,76	61,84%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,10	3.307,39	4.816,28	17,36%
4. DESPESAS DIVERSAS									0,00	0,00%
4.1 OUTRAS DESPESAS									0,00	0,00%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	0,00	0,00	0,00	0,00%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	0,00	0,00	0,00	0,00%
VALOR TOTAL - Inclusos K's								R\$	27.741,43	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 4: Estudo de Concepção
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									7.445,28	76,02%
1.1 PERMANENTE									7.445,28	76,02%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	4	723,20	1.787,52	18,25%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	4	518,88	1.282,51	13,09%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	8	706,00	1.745,01	17,82%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	5	338,45	836,54	8,54%
e)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	10	725,70	1.793,70	18,31%
2 CONSULTORES									0,00	0,00%
2.1 CONSULTORES									0,00	0,00%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	0	0,00	0,00	0,00%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS									2.349,08	23,98%
4.1 OUTRAS DESPESAS									2.349,08	23,98%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	3	351,46	436,36	4,46%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	9	220,59	273,87	2,80%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	6	1.320,00	1.638,85	16,73%
VALOR TOTAL - Inclusive K's								R\$	9.794,36	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 5: Projeto Básico
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									9.337,79	61,11%
1.1 PERMANENTE									9.337,79	61,11%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	7	1.265,60	3.128,16	20,47%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	3	389,16	961,88	6,29%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	12	1.059,00	2.617,51	17,13%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	5	338,45	836,54	5,47%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	10	725,70	1.793,70	11,74%
2 CONSULTORES									4.649,43	30,43%
2.1 CONSULTORES									4.649,43	30,43%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	3	238,44	406,43	2,66%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	11,11%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	5	497,85	848,60	5,55%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	11,11%
e)	CO-33082	jun/2025	SICOR	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	0,00	0,00	0,00%
3 DESPESAS DE APOIO TÉCNICO									0,00	0,00%
3.1 DESPESAS DE TOPOGRAFIA									0,00	0,00%
a)	65003710	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 DESPESAS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 MATERIAL TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4 DESPESAS DIVERSAS									1.292,90	8,46%
4.1 OUTRAS DESPESAS									1.292,90	8,46%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	2	234,30	290,90	1,90%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	6	147,06	182,58	1,19%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	3	660,00	819,42	5,36%
VALOR TOTAL - Inclusive K's								R\$	15.280,12	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 6: Estudos Geotécnicos
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)	Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA								6.223,20	6,29%
1.1 PERMANENTE								6.223,20	6,29%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	0	0,00	0,00%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	5	648,60	1,62%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	10	882,50	2,20%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	6	406,14	1,01%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	8	580,56	1,45%
2 CONSULTORES								0,00	0,00%
2.1 CONSULTORES								0,00	0,00%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	0	0,00	0,00%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	0,00	0,00%
3 SERVIÇOS DE APOIO TÉCNICO								92.757,49	93,71%
3.1 SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA								0,00	0,00%
a)	65003710	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM								92.757,49	36,04%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussão - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	1	1.476,72	2,17%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussão - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussão - instalacao por furo	544,40	unidade	45	24.498,00	36,04%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussão ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	227	37.722,86	55,50%
3.3 CADASTRO TÉCNICO								0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS								0,00	0,00%
4.1 OUTRAS DESPESAS								0,00	0,00%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	0,00	0,00	0,00%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	0,00	0,00	0,00%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	0,00	0,00	0,00%
VALOR TOTAL - Inclusos K's							R\$	98.980,69	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 7a: Estudo Ambiental PARTE 1
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA								1.943,83	45,45%	
1.1 PERMANENTE								1.943,83	45,45%	
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	2	271,20	670,32	15,67%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	2	194,58	480,94	11,25%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	2	211,80	523,50	12,24%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	2	108,86	269,07	6,29%
2 CONSULTORES								2.332,87	54,55%	
2.1 CONSULTORES								2.332,87	54,55%	
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	2	190,75	325,14	7,60%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	14	1.177,88	2.007,73	46,95%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM								0,00	0,00%	
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO								0,00	0,00%	
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS								0,00	0,00%	
4.1 OUTRAS DESPESAS								0,00	0,00%	
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	0	0,00	0,00	0,00%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
VALOR TOTAL - Inklus K's								R\$	4.276,70	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.
- No valor do veículo já estão inclusos os valores de locação, gasolina, manutenção e pedágio.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 7: Estudo Ambiental PARTE 2
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1	EQUIPE TÉCNICA								4.535,59	37,32%
1.1	PERMANENTE								4.535,59	37,32%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	4	632,80	1.564,08	12,87%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	4	454,02	1.122,19	9,23%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	6	494,20	1.221,51	10,05%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	4	254,00	627,81	5,17%
2	CONSULTORES								5.443,36	44,79%
2.1	CONSULTORES								5.443,36	44,79%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	6	445,09	758,67	6,24%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	0	0,00	0,00	0,00%
e)	CO-33082	jun/2025	DNIT	Engenheiro ambiental	87,25	hora	32	2.748,38	4.684,69	38,55%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2	SERVIÇOS DE SONDAGEM								0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao Ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3	CADASTRO TÉCNICO								0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.	DESPESAS DIVERSAS								2.173,19	17,88%
4.1	OUTRAS DESPESAS								2.173,19	17,88%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	2	234,30	290,90	2,39%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	8	196,08	243,44	2,00%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	6	1.320,00	1.638,85	13,49%
VALOR TOTAL - Inclusive K's								R\$	12.152,14	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 8: Projeto Executivo
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									14.774,63	67,66%
1.1 PERMANENTE									14.774,63	67,66%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	10	1.808,00	4.468,80	20,47%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	5	648,60	1.603,13	7,34%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	8	706,00	1.745,01	7,99%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	18	1.218,42	3.011,55	13,79%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	22	1.596,54	3.946,14	18,07%
2 CONSULTORES									5.767,48	26,41%
2.1 CONSULTORES									5.767,48	26,41%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	10	794,80	1.354,76	6,20%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	7,77%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	6	597,42	1.018,32	4,66%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	7,77%
e)	CO-33082	jun/2025	SICOR	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS									1.292,90	5,92%
4.1 OUTRAS DESPESAS									1.292,90	5,92%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	2	234,30	290,90	1,33%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	6	147,06	182,58	0,84%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	3	660,00	819,42	3,75%
VALOR TOTAL - Inklusos K's								R\$	21.835,01	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.



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Produto 8: Projeto Executivo
Comitê: CBH-PIRACICABA
Município: João Monlevade/MG

Data: 08/10/2025

Item	Código	Data-Base	Órgão	Descrição	Custo unitário (R\$)		Quantitativo	Custo total (R\$)	Custo total com K (R\$)	Peso (%)
1 EQUIPE TÉCNICA									14.774,63	67,66%
1.1 PERMANENTE									14.774,63	67,66%
a)	2708	jul/2023	SINAPI	Engenheiro Coordenador	180,80	hora	10	1.808,00	4.468,80	20,47%
b)	2707	jul/2023	SINAPI	Engenheiro de Projetos Pleno	129,72	hora	5	648,60	1.603,13	7,34%
c)	2706	jun/2025	SINAPI	Engenheiro de Projetos Júnior	88,25	hora	8	706,00	1.745,01	7,99%
d)	CO-33107	jun/2025	SICOR	Técnico cadista	67,69	hora	18	1.218,42	3.011,55	13,79%
e)	CO-33067	jun/2025	SICOR	Auxiliar Administrativo	72,57	hora	22	1.596,54	3.946,14	18,07%
2 CONSULTORES									5.767,48	26,41%
2.1 CONSULTORES									5.767,48	26,41%
a)	CO-33062	jun/2025	SICOR	Advogado sênior	79,48	hora	10	794,80	1.354,76	6,20%
b)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Elétrico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	7,77%
c)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projeto (Calculista)	99,57	hora	6	597,42	1.018,32	4,66%
d)	P8067	jul/2023	DNIT	Engenheiro de Projetos (Mecânico)	99,57	hora	10	995,70	1.697,20	7,77%
e)	CO-33082	jun/2025	SICOR	Engenheiro ambiental	87,25	hora	0	0,00	0,00	0,00%
f)	P8155	jul/2023	DNIT	Técnico em geoprocessamento	17,42	hora	0	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	jun/2025	COPASA	Mobilização e desmobilização de equipe de topografia	5,36	km	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0	0,00	0,00	0,00%
3.2 SERVIÇOS DE SONDAGEM									0,00	0,00%
a)	65001207	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - mobilizacao e desmobilizacao	1.476,72	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
b)	65001208	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - adicional de mobilizacao e desmobilizacao	10,27	km	0	0,00	0,00	0,00%
c)	65001209	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao - instalacao por furo	544,40	unidade	0	0,00	0,00	0,00%
d)	65001210	jun/2025	COPASA	Sondagem a percussao ø2.1/2" - perfuracao e retirada de amostras	166,18	m	0	0,00	0,00	0,00%
3.3 CADASTRO TÉCNICO									0,00	0,00%
a)	65001667	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de campo	58.905,27	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
b)	65001668	jun/2025	COPASA	Equipe de topografia de escritório	33.073,93	mês	0,00	0,00	0,00	0,00%
4. DESPESAS DIVERSAS									1.292,90	5,92%
4.1 OUTRAS DESPESAS									1.292,90	5,92%
a)	-	dez/2022	Composição	Veículo tipo pick-up 4X4	117,15	R\$/dia	2	234,30	290,90	1,33%
b)	-	Mai/2023	AGEVAP	Refeições	24,51	unidade	6	147,06	182,58	0,84%
c)	-	Mai/2023	AGEVAP	Diárias	220,00	unidade	3	660,00	819,42	3,75%
VALOR TOTAL - Inclusos K's								R\$	21.835,01	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.



Data: 08/10/2025

LEGENDA:

	Emissão da Ordem de Serviço		Análise da versão final do produto
	Elaboração do produto e entrega da minuta		Período para pagamento
	Análise e revisão do produto		Finalização contratual interna
	Correção e entrega versão final do produto		



ORÇAMENTO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Custo por produto

Data: 08/10/2025

Comitê: CBH-PIRACICABA

Município: João Monlevade/MG

PRODUTO	PERCENTUAL	CUSTO (R\$)
Produto 1: <i>Plano de Trabalho</i>	3,8%	8.790,75
Produto 2: <i>Estudos Topográficos</i>	13,7%	31.661,00
Produto 3: <i>Cadastro Técnico</i>	12,0%	27.741,43
Produto 4: <i>Estudo de Concepção</i>	4,2%	9.794,36
Produto 5: <i>Projeto Básico</i>	6,6%	15.280,12
Produto 6: <i>Estudos Geotécnicos</i>	42,9%	98.980,69
Produto 7: <i>Estudo Ambiental PARTE 1</i>	1,9%	4.276,70
Produto 7: <i>Estudo Ambiental PARTE 2</i>	5,3%	12.152,14
Produto 8: <i>Projeto Executivo</i>	9,5%	21.835,01
TOTAL	100,00%	230.512,20