



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO

DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO
DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO CÔRREGO BIGORRILHO EM CURITIBA - PR

Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícios Hyczy do Nascimento

CREA: PR-24833/D ART 1720256257756

Data-base: SETEMBRO/2025


SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC - ABR/24

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ETAPA	ETAPA DOS ESTUDOS E PROJETOS	PREÇO TOTAL
1	PLANO DE TRABALHO	R\$ 21.834,00
2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E BATIMÉTRICO	R\$ 53.491,56
3	SONDAGEM GEOTÉCNICA	R\$ 276.533,13
4	ESTUDO DE ALTERNATIVAS	R\$ 234.875,12
5	PROJETO BÁSICO	R\$ 397.643,19
5.1	PROJETO BÁSICO - APROVAÇÃO SMOP	R\$ 318.114,55
5.2	PROJETO BÁSICO - APROVAÇÃO OUTROS ORGÃOS	R\$ 79.528,64
6	PROJETO EXECUTIVO - PRODUTO FINAL	R\$ 332.868,76
TOTAL		R\$ 1.317.245,76

OBSERVAÇÃO: AS COMPOSIÇÕES DOS PRODUTOS (ETAPAS) ESTÃO APRESENTADAS EM ANEXO

SMOP/OPO, em SET/2025
Eng. Vinícios Hyczy do Nascimento
Matrícula 79.833 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil

<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO</div></div>									
DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM							Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícius Hyczy do Nascimento ART 1720256257756 CREA: PR-24833/D		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO CÓRREGO BIGORRILHO EM CURITIBA - PR							Data-base: SET/2025 SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC - ABR/24		
COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (ETAPA) - SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS: 116,37% HORISTA E 72,50% MENSALISTA									
PLANO DE TRABALHO									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. PROFISSIONAIS	UNID.	FATOR	CUSTOS		
							MÊS / UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	
1 PLANO DE TRABALHO									
1.1 PESSOAL (CD=CUSTOS DIRETOS)							R\$	9.512,36	
1.1.1	SICRO	P8060	Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,1818	23.254,78	4.227,71	
1.1.2	SICRO	P8061	Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,2727	19.378,99	5.284,65	
1.2 OUTROS (DD=DESPESAS DIRETAS)							R\$	509,38	
1.2.1	SICRO	P8060	Encargos Complementares - Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,1818	1120,76	203,75	
1.2.2	SICRO	P8061	Encargos Complementares - Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,2727	1120,76	305,63	
TOTAL CUSTOS DIRETOS							CD =	R\$ 9.512,36	
TOTAL DESPESAS DIRETAS							DD =	R\$ 509,38	
K1 (encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista não desonerada)				= 72,50%					
K2 (administração e despesas indiretas - OVERHEAD)				= 10%					
K3 (margem bruta da empresa de consultoria)				= 5%					
K4 (impostos)				Σ = 14,25%					
PIS				(K4.1) = 1,65%					
COFINS				(K4.2) = 7,60%					
ISS				(K4.3) = 5,00%					
Fatores				Fórmula:		Valor:			
Fator K Mensalista				K = [(1+K1+K2)(1+K3)]/(1-K4)		2,230			
TRDE = (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos)				TRDE = (1+K3)/(1-K4)		1,220			
PV = Preço de Venda total praticado pela empresa de engenharia consultiva para este produto							PV = CD x K + DD x TRDE	R\$ 21.834,00	

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA.
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.

SMOP/OPO, em SET/2025
Eng. Vinícius Hyczy do Nascimento
Matrícula 79.009 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO

DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM	Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícius Hyczy do Nascimento ART 1720256257756 CREA: PR-24833/D
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO Córrego Bigorrião em Curitiba - PR	Data-base: SET/2025 SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC - ABR/24

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (ETAPA) - SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS: 116,37% HORISTA E 72,50% MENSALISTA

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E BATIMÉTRICO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. PROFISSIONAIS	UNID.	FATOR / QUANTIDADE	CUSTOS	
							MÊS / UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
2	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E BATIMÉTRICO							
2.1	PESSOAL (CD=CUSTOS DIRETOS)						R\$	5.344,20
2.1.1	SICRO	P8066	Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	0,3636	14.698,04	5.344,20
2.2	OUTROS (DD=DESPESAS DIRETAS)						R\$	34.077,05
2.2.1	SANEPAR	2001010	Levantamento planialtimétrico cadastral de área: 20.000 m² < área	-	m²	113.235,37	0,10	11.323,53
2.2.2	SMOP	COM-03	Implantação de marcos (Georreferenciamento de ponto)	-	ud	20,00	437,80	8.756,00
2.2.3	SANEPAR	2001018	Seção Batimétrica - molhada	-	m	1.625,50	8,36	13.589,18
2.2.4	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	0,3636	1.123,06	408,34
TOTAL CUSTOS DIRETOS							CD = R\$	5.344,20
TOTAL DESPESAS DIRETAS							DD = R\$	34.077,05
K1 (encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista não desonerada)				= 72,50%				
K2 (administração e despesas indiretas - OVERHEAD)				= 10%				
K3 (margem bruta da empresa de consultoria)				= 5%				
K4 (impostos)				Σ = 14,25%				
PIS				(K4.1) = 1,65%				
COFINS				(K4.2) = 7,60%				
ISS				(K4.3) = 5,00%				
Fatores				Fórmula:		Valor:		
Fator K Mensalista				K= [(1+K1+K2)(1+K3)]/(1-K4)		2,230		
TRDE = (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos)				TRDE = (1+K3)/(1-K4)		1,220		
PV = Preço de Venda total praticado pela empresa de engenharia consultiva para este produto				PV = CD x K + DD x TRDE		R\$		53.491,56

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA.
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.
- O QUANTITATIVO DAS DESPESAS DIRETAS É O TOTAL, CONFORME CONSTANTE NA MEMÓRIA DE CÁLCULO.

SMOP/OPO, em SET/2025
Eng. Vinícius Hyczy do Nascimento
Matrícula 9.049 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA.
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.
- O QUANTITATIVO DAS DESPESAS DIRETAS É O TOTAL, CONFORME CONSTANTE NA MEMÓRIA DE CÁLCULO.

3MOP/OPO, em SET/2025

J. fl. up

Eng. Vinícios Hyczy do Nascimento

Matrícula 19.089 - CREA 24.833 D/PR

Departamento de Pontes e Drenagem

Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO

DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM

Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícios Hyczy do Nascimento
ART 1720256257756 CREA: PR-24833/D

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO CÔRREGO BIGORRILHO EM CURITIBA - PR

Data-base: SET/2025
SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC - ABR/24

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (ETAPA) - SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS: 116,37% HORISTA E 72,50% MENSALISTA


ESTUDO DE ALTERNATIVAS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. PROFISSIONAIS	UNID.	FATOR	CUSTOS	
							MÊS / UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
4 ESTUDO DE ALTERNATIVAS								
4.1			PESSOAL (CD=CUSTOS DIRETOS)				R\$	101.199,94
4.1.1	SICRO	P8060	Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,5909	23.254,78	13.741,24
4.1.2	SICRO	P8061	Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,2272	19.378,99	23.781,89
4.1.3	SICRO	P8066	Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,0227	14.698,04	15.031,68
4.1.4	SICRO	P8014	Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,0454	14.617,04	15.280,65
4.1.5	SICRO	P8066	Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	0,7272	14.698,04	10.688,41
4.1.6	SICRO	P8066	Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	0,8636	14.698,04	12.693,22
4.1.7	SINAPI	101390	Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	0,6363	4.566,59	5.811,44
4.1.8	SINAPI	93561	Desenhista Projetista	2	mês	0,8636	2.415,13	4.171,41
4.2			OUTROS (DD=DESPESAS DIRETAS)				R\$	7.540,38
4.2.1	SICRO	P8060	Encargos Complementares - Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,5909	1.120,76	662,25
4.2.2	SICRO	P8061	Encargos Complementares - Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,2272	1.120,76	1.375,39
4.2.3	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,0227	1.123,06	1.148,55
4.2.4	SICRO	P8014	Encargos Complementares - Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,0454	1.122,62	1.173,58
4.2.5	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	0,7272	1.123,06	816,68
4.2.6	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	0,8636	1.123,06	969,87
4.2.7	SINAPI	101390	Encargos Complementares - Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	0,6363	483,63	615,46
4.2.8	SINAPI	93561	Encargos Complementares - Desenhista Projetista	2	mês	0,8636	450,79	778,60
TOTAL CUSTOS DIRETOS							CD =	R\$ 101.199,94
TOTAL DESPESAS DIRETAS							DD =	R\$ 7.540,38
K1 (encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista não desonerada)				= 72,50%				
K2 (administração e despesas indiretas - OVERHEAD)				= 10%				
K3 (margem bruta da empresa de consultoria)				= 5%				
K4 (impostos)				Σ = 14,25%				
PIS				(K4.1) = 1,65%				
COFINS				(K4.2) = 7,60%				
ISS				(K4.3) = 5,00%				
Fatores						Fórmula:	Valor:	
Fator K Mensalista				K= [(1+K1+K2)(1+K3)]/(1-K4)		2,230		
TRDE = (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos)				TRDE = (1+K3)/(1-K4)		1,220		
PV = Preço de Venda total praticado pela empresa de engenharia consultiva para este produto							PV = CD x K + DD x TRDE	R\$ 234.875,12

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA.
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.

SMOPI/OPO, em SET/2025
Eng. Vinícios Hyczy do Nascimento
Matrícula 9.089 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil

<div><div></div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO</div></div>									
DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM							Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícios Hyczy do Nascimento ART 1720256257756 CREA: PR-24833/D		
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO CÔRREGO BIGORRILHO EM CURITIBA - PR							Data-base: SET/2025 SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC ABR/24		
COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (ETAPA) - SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS: 116,37% HORISTA E 72,50% MENSALISTA									
PROJETO BÁSICO									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. PROFISSIONAIS	UNID.	FATOR	CUSTOS		
							MÊS / UNITÁRIO	TOTAL (R\$)	
5 PROJETO BÁSICO - MEMORIAL DESCRITIVO - MEMORIAL DE CÁLCULOS - DESENHOS - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES									
5.1 PESSOAL (CD=CUSTOS DIRETOS)							R\$	171.273,84	
5.1.1	SICRO	P8060	Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,3181	23.254,78	30.652,12	
5.1.2	SICRO	P8061	Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,6818	19.378,99	32.591,58	
5.1.3	SICRO	P8066	Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	2,1136	14.698,04	31.065,77	
5.1.4	SICRO	P8014	Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,7272	14.617,04	25.246,55	
5.1.5	SICRO	P8066	Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	1,0000	14.698,04	14.698,04	
5.1.6	SICRO	P8066	Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,1818	14.698,04	17.370,14	
5.1.7	SINAPI	101390	Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	1,2500	4.566,59	11.416,47	
5.1.8	SINAPI	93561	Desenhista Projetista	2	mês	1,7045	2.415,13	8.233,17	
5.2 OUTROS (DD=DESPESAS DIRETAS)							R\$	12.870,93	
5.2.1	SICRO	P8060	Encargos Complementares - Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,3181	1.120,76	1.477,27	
5.2.2	SICRO	P8061	Encargos Complementares - Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,6818	1.120,76	1.884,89	
5.2.3	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	2,1136	1.123,06	2.373,69	
5.2.4	SICRO	P8014	Encargos Complementares - Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,7272	1.122,62	1.938,98	
5.2.5	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	1,0000	1.123,06	1.123,06	
5.2.6	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,1818	1.123,06	1.327,23	
5.2.7	SINAPI	101390	Encargos Complementares - Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	1,2500	483,63	1.209,07	
5.2.8	SINAPI	93561	Encargos Complementares - Desenhista Projetista	2	mês	1,7045	450,79	1.536,74	
TOTAL CUSTOS DIRETOS							CD = R\$	171.273,84	
TOTAL DESPESAS DIRETAS							DD = R\$	12.870,93	
K1 (encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista não desonerada)				= 72,50%					
K2 (administração e despesas indiretas - OVERHEAD)				= 10%					
K3 (margem bruta da empresa de consultoria)				= 5%					
K4 (impostos)				Σ = 14,25%					
PIS				(K4.1) = 1,65%					
COFINS				(K4.2) = 7,60%					
ISS				(K4.3) = 5,00%					
Fatores				Fórmula:		Valor:			
Fator K Mensalista				K= [(1+K1+K2)(1+K3)]/(1-K4)		2,230			
TRDE = (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos)				TRDE = (1+K3)/(1-K4)		1,220			
PV = Preço de Venda total praticado pela empresa de engenharia consultiva para este produto				PV = CD x K + DD x TRDE		R\$		397.643,19	

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA;
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTE PRODUTO, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.

SMOP/OPO em SET/2025
Eng. Vinícios Hyczy do Nascimento
Matrícula 70.088 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE PONTES E DRENAGENS - OPO

DRENAGEM BACIA DO RIO BELÉM

Responsável Técnico: Eng. Civil Vinícios Hyczy do Nascimento
ART 1720256257756 CREA: PR-24833/D

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E PROJETOS DE DRENAGEM URBANA PARA GESTÃO E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS NA MICROBACIA DO Córrego Bigorrião em Curitiba - PR

Data-base: SET/2025
SINAPI - SET/2025 - SICRO - JUL/2025 - SANEPAR - DEZ/2024 - IPPUC - ABR/24

COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (ETAPA) - SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS: 116,37% HORISTA E 72,50% MENSALISTA

PROJETO EXECUTIVO - PRODUTO FINAL

ITEM	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO	QUANT. PROFISSIONAIS	UNID.	FATOR	CUSTOS	
							MÊS / UNITÁRIO	TOTAL (R\$)
8	PROJETO EXECUTIVO - MEMORIAL DESCRITIVO - MEMORIAIS DE CÁLCULOS - DESENHOS - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS - ORÇAMENTOS E CRONOGRAMA DEFINITIVOS - MEMORIAL EXECUTIVO DA OBRA - PLANO DE MANUTENÇÃO E MONITORAMENTE - PRODUTO FINAL							
8.1	PESSOAL (CD=CUSTOS DIRETOS)						R\$	143.137,10
8.1.1	SICRO	P8060	Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,9090	23.254,78	21.138,59
8.1.2	SICRO	P8061	Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,2272	19.378,99	23.781,89
8.1.3	SICRO	P8066	Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,4545	14.698,04	21.378,29
8.1.4	SICRO	P8014	Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,5909	14.617,04	23.254,24
8.1.5	SICRO	P8066	Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	1,0454	14.698,04	15.365,33
8.1.6	SICRO	P8066	Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,1363	14.698,04	16.701,38
8.1.7	SINAPI	101390	Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	1,4545	4.566,59	13.284,21
8.1.8	SINAPI	93561	Desenhista Projetista	2	mês	1,7045	2.415,13	8.233,17
8.2	OUTROS (DD=DESPESAS DIRETAS)						R\$	11.207,40
8.2.1	SICRO	P8060	Encargos Complementares - Consultor Especial Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	0,9090	1.120,76	1.018,77
8.2.2	SICRO	P8061	Encargos Complementares - Coordenador Geral do Projeto - Engenheiro Civil Sênior	1	mês	1,2272	1.120,76	1.375,39
8.2.3	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Drenagem - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,4545	1.123,06	1.633,49
8.2.4	SICRO	P8014	Encargos Complementares - Especialista em Urbanismo - Arquiteto Pleno	1	mês	1,5909	1.122,62	1.785,97
8.2.5	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Geotecnia - Engenheiro Civil Pleno	1	mês	1,0454	1.123,06	1.174,04
8.2.6	SICRO	P8066	Encargos Complementares - Especialista em Hidrologia - Engenheiro Civil/Sanitarista/Ambiental Pleno	1	mês	1,1363	1.123,06	1.276,13
8.2.7	SINAPI	101390	Encargos Complementares - Auxiliar Técnico / Assistente de Engenharia	2	mês	1,4545	483,63	1.406,87
8.2.8	SINAPI	93561	Encargos Complementares - Desenhista Projetista	2	mês	1,7045	450,79	1.536,74
TOTAL CUSTOS DIRETOS							CD = R\$	143.137,10
TOTAL DESPESAS DIRETAS							DD = R\$	11.207,40
K1 (encargos sociais incidentes sobre a mão de obra mensalista não desonerada)				= 72,50%				
K2 (administração e despesas indiretas - OVERHEAD)				= 10%				
K3 (margem bruta da empresa de consultoria)				= 5%				
K4 (impostos)				Σ = 14,25%				
PIS				(K4.1) = 1,65%				
COFINS				(K4.2) = 7,60%				
ISS				(K4.3) = 5,00%				
Fatores				Fórmula:		Valor:		
Fator K Mensalista				K= [(1+K1+K2)(1+K3)]/(1-K4)		2,230		
TRDE = (Taxa de ressarcimento de despesas e encargos)				TRDE = (1+K3)/(1-K4)		1,220		
PV = Preço de Venda total praticado pela empresa de engenharia consultiva para este produto							PV = CD x K + DD x TRDE	R\$ 332.868,76

OBSERVAÇÕES:

- A COLUNA "QUANT. PROFISSIONAIS" CORRESPONDE AO NÚMERO DE PROFISSIONAIS INTEGRANTE DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA;
- O FATOR FOI CALCULADO COM BASE NAS HORAS DE TRABALHO PREVISTAS PARA ELABORAÇÃO DESTA OBRA, CONFORME DEFINIDO NO TERMO DE REFERÊNCIA.

SMOPI/OPO, em SET/2025
Eng. Vinícios Hyczy do Nascimento
Matrícula 79.039 - CREA 24.833 D/PR
Departamento de Pontes e Drenagem
Engenheiro Civil