

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS OU FALHAS ESTRUTURAIS DE CARÁTER ENDÓGENO, EXÓGENO OU FUNCIONAL DA O.A.E., E A RESPECTIVA ELABORAÇÃO DE SOLUÇÃO (PROJETO BÁSICO) RELACIONADO À ANTIGA PONTE, ATUALMENTE FORA DE USO, NA DF-180 SOBRE O RIO MELCHIOR**

**RESUMO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>VALOR (R\$)</b>	<b>TOTAIS (R\$)</b>
A - EQUIPE TÉCNICA	R\$ 123.114,17	R\$ 147.613,20
B- VEÍCULOS	R\$ 9.234,40	
C- INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	R\$ 15.264,63	
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO SEM BDI</b>		<b>R\$ 147.613,20</b>
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI</b>	<b>27,62%</b>	<b>R\$ 188.383,96</b>

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS OU FALHAS ESTRUTURAIS DE CARÁTER ENDÓGENO, EXÓGENO OU FUNCIONAL DA O.A.E., E A RESPECTIVA ELABORAÇÃO DE SOLUÇÃO (PROJETO BÁSICO) RELACIONADO À ANTIGA PONTE, ATUALMENTE FORA DE USO, NA DF-180 SOBRE O RIO MELCHIOR**

Processo nº 00113-00013656/2019-42

**EQUIPE TÉCNICA**

**Rodovia: DF-180**

**Subtrecho: VC-311 a DF-180**

**PONTE SOBRE O RIO MELCHIOR**

**PROJETO BÁSICO**

**mês base: JUL/22**

Atividades	Categoria		Quant. Equipe	Pessoa/ Equipe	Hora/Dia	Nº Dias	Total de Horas	Homem / Mês	Salário / Mês (R\$)	Total (R\$)	TOTAL
	Discriminação	Cód.	a	b	c	d	e = a*b*c*d	f = e/220	g	h = f*g	
Coordenação / Plano de Trabalho	Coordenador Geral	P8061	1	1	2	60	120,00	0,55	31.329,02	17.088,56	R\$ 27.319,84
	Secretária	P8135	1	1	4	60	240,00	1,09	5.047,61	5.506,48	
	Motorista	P8113	1	1	4	60	240,00	1,09	4.331,07	4.724,80	
Estudo Preliminar (Avaliação das anomalias e Concepção de solução de engenharia a ser adotada)	Consultor Especial	P8060	1	1	4	5	20,00	0,09	37.407,3600	3.400,67	R\$ 11.092,79
	Eng. Projetos Sênior	P8067	1	1	6	8	48,00	0,22	26.588,3300	5.801,09	
	Desenhista Cadista (SICRO)	P9848	1	1	8	10	80,00	0,36	5.200,3400	1.891,03	
Estudos Geotécnicos - Estabilidade de Taludes	Consultor Especial	P8060	1	1	4	10	40,00	0,18	37.407,3600	6.801,34	R\$ 21.460,45
	Eng. Projetos Sênior	P8067	1	1	6	15	90,00	0,41	26.588,3300	10.877,04	
	Desenhista Cadista (SICRO)	P9848	1	1	8	20	160,00	0,73	5.200,3400	3.782,07	
Estudos Geotécnicos - OAEs Fundações	Eng. Projetos Sênior	P8067	1	1	4	5	20,00	0,09	26.588,3300	2.417,12	R\$ 12.336,61
	Eng. Projetos Junior	P8065	1	1	8	10	80,00	0,36	19.478,0800	7.082,94	
	Desenhista Cadista (SICRO)	P9848	1	1	8	15	120,00	0,55	5.200,3400	2.836,55	
Projeto Básico de Obras de Arte Especiais - OAEs	Consultor Especial	P8060	1	1	4	10	40,00	0,18	37.407,3600	6.801,34	R\$ 50.904,48
	Eng. Projetos Sênior	P8067	1	1	8	15	120,00	0,55	26.588,3300	14.502,73	
	Engenheiro Projetos Júnior	P8065	1	1	8	30	240,00	1,09	19.478,0800	21.248,81	
	Motorista	P8113	1	1	8	5	40,00	0,18	4.331,0700	787,47	
	Desenhista Cadista (SICRO)	P9848	1	1	8	40	320,00	1,45	5.200,3400	7.564,13	
<b>TOTAL EQUIPE TÉCNICA</b>							<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 123.114,17</b>

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS OU FALHAS ESTRUTURAIS DE CARÁTER ENDÓGENO, EXÓGENO OU FUNCIONAL DA O.A.E., E A RESPECTIVA ELABORAÇÃO DE SOLUÇÃO (PROJETO BÁSICO) RELACIONADO À ANTIGA PONTE, ATUALMENTE FORA DE USO, NA DF-180 SOBRE O RIO MELCHIOR

**B. VEÍCULOS**

Tipo de Veículo	Código	Quant.	Hora/Dia	Dias	Custo Horário	Total
		A	B	C	E	F=AxBxCxDxE
Coordenação	E8889	1	4,00	60,00	R\$ 32,98	R\$ 7.915,20
Veículo Leve (Elaboração de Projeto)	E8889	1	8,00	5,00	R\$ 32,98	R\$ 1.319,20
				<b>TOTAL VEÍCULOS</b>		<b>R\$ 9.234,40</b>

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS OU FALHAS ESTRUTURAIS DE CARÁTER ENDÓGENO, EXÓGENO OU FUNCIONAL DA O.A.E., E A RESPECTIVA ELABORAÇÃO DE SOLUÇÃO (PROJETO BÁSICO) RELACIONADO À ANTIGA PONTE, ATUALMENTE FORA DE USO, NA DF-180 SOBRE O RIO MELCHIOR**

**C - Instalações e Imobiliário**

	ITEM	Código	Ocupante	unidade		custo	valor parcial
			unid.	m <sup>2</sup>	mês	R\$	R\$
Imóvel Comercial	Escritório	B8951	3,00	42,475	2,00	45,61	11.623,71
Mobiliário	Mobiliário (escritório)	B8953	3,00	-	2,00	478,10	2.868,60
Custos Diversos	Custos Diversos (Energia, água, saneamento, telefonia, correios, limpeza, materiais de escritório e informática)	B8959	3,00	-	2,00	128,72	772,32
						<b>TOTAL</b>	<b>15.264,63</b>

**Equação da área de escritório:**

Para a utilização da referida equação foram adotadas as seguintes premissas:

- para o dimensionamento das áreas de escritório considerou-se a equação apresentada na Tabela 40 do "Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 07 - Canteiros". Esta equação foi desenvolvida em função do módulo básico acima exposto, definido como espaço mínimo que atende às especificações legais e técnicas relacionadas às atividades de escritório;
- por se tratar de serviços de Engenharia Consultiva, em que a equipe realiza parte das atividades em campo, considerou-se a redução de 50% (cinquenta por cento) da área resultante da equação. Logo:

$$AE = \frac{57,95}{2} + (4,5 \times NF)$$

onde:

AE representa a área de escritório (m<sup>2</sup>);  
 NF representa o número de ocupantes (ocupante).



## CÁLCULO DO BDI

### TIPO DE OBRAS/SERVIÇOS

PROJETOS, CONSULTORIAS, GERENCIAMENTO E CORRELATOS

### REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

### COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	5,00%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,10%
R	TAXA DE RISCOS	0,50%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	1,08%
L	TAXA DE LUCRO	8,32%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	9,40%
	PIS (80% DA ALÍQUOTA 1,65%)	1,32%
	COFINS (80% DA ALÍQUOTA 7,60%)	6,08%
	ISS	2,00%
$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$		<b>27,62%</b>

TAXA SELIC

13,75% a.a%

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA DE CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ANOMALIAS OU FALHAS ESTRUTURAIS DE CARÁTER ENDÓGENO, EXÓGENO OU FUNCIONAL DA O.A.E., E A RESPECTIVA ELABORAÇÃO DE SOLUÇÃO (PROJETO BÁSICO) RELACIONADO À ANTIGA PONTE, ATUALMENTE FORA DE USO, NA DF-180 SOBRE O RIO MELCHIOR**

ITEM	ATIVIDADE	Mês/Dia						VALORES (R\$)
		1º mês			2º mês			
		10d	20d	30d	40d	50d	60d	
1	Coordenação / Plano de Trabalho	50%			50%			R\$ 64.447,68
		R\$ 32.223,84			R\$ 32.223,84			
2	Estudo Preliminar (Avaliação das anomalias e Concepção de solução de engenharia a ser adotada)	100%						R\$ 14.156,62
		R\$ 14.156,62						
3	Estudos Geotécnicos - Estabilidade de Taludes		100%					R\$ 27.387,82
			R\$ 27.387,82					
4	Estudos Geotécnicos - OAEs Fundações		100%					R\$ 15.743,98
			R\$ 15.743,98					
5	Projeto Básico de Obras de Arte Especiais - OAEs			25%	75%			R\$ 66.647,86
				R\$ 16.661,96	R\$ 49.985,89			
<b>Percentual de Desembolso</b>		56%			44%			100,00%
<b>Valor do Desembolso</b>		R\$ 106.174,23			R\$ 82.209,73			R\$ 188.383,96