



## **Serviço Técnico de Levantamento Topográfico**

CONVÊNIO: 967624  
Ministério da Agricultura e Pecuária

### **Contéudo:**

Composição do BDI

Cronograma Físico - Financeiro

Orçamento Analítico

Curva ABC



Encargos Sociais

---

### **Responsável Técnico**

José Eliomar Ferreira De Jesus Junior  
CREA-MA: 111672193-7

**Fernando Falcão- MA  
2026**

	<b>QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI</b>			
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	Serviço Técnico de Levantamento Topográfico		
	<b>BANCOS:</b>	SINAPI - 03/2026 // ORSE 02/2026 // SETOP 01/2026		
<b>LOCAL:</b>	Fernando Falcão - MA			
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:			100%	
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):			5%	
<b>TIPO DE OBRA</b>				
Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos				

BDI		
Encargos Sociais incidentes sobre a mão de obra	K1	0,00%
Administração Central da empresa ou consultoria - overhead	K2	20,00%
Margem bruta da empresa de consultoria	K3	12,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de	CPRB	2,70%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	46,05%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>50,40%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+K1+K2) * (1+K3)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

**Responsável Técnico**

José Eliomar Ferreira De Jesus Junior  
Engenheiro Civil  
CREA 1116721937

# Cronograma Físico / Financeiro



## I. Informações Gerais

**Obra/Projeto:**

Serviço Técnico de Levantamento Topográfico

**Proponente:**

Fernando Falcão - MA

**Local / Implantação:**

Fernando Falcão - MA

**Data:**

15/04/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	TOTAL COM BDI
1.0	Levantamentos Topográficos(Corte e Aterro / Perfi lLongitudinal)	R\$ 45.869,15	R\$ 45.869,15			R\$ 91.738,30
		50,00%	50,00%			
2.0	Projeto de Corte Executivo, Projeto de Terraplenagem e Drenagem			R\$ 60.106,79	R\$ 60.106,79	R\$ 120.213,58
				50,00%	50,00%	
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO		PARCELA 1	PARCELA 2	PARCELA 3	PARCELA 4	PESO (%)
DESEMBOLSO TOTAL DA PROPOSTA		R\$ 45.869,15	R\$ 45.869,15	R\$ 60.106,79	R\$ 60.106,79	<b>R\$ 211.951,88</b>
		21,64%	21,64%	28,36%	28,36%	100,00%

	<b>ORÇAMENTO ANALÍTICO</b>			
	<b>DESCRIÇÃO:</b> Serviço Técnico de Levantamento Topográfico			
	<b>BANCOS:</b> SINAPI - 03/2026 // ORSE 02/2026 // SETOP 01/2026			
<b>LOCAL:</b> Fernando Falcão-MA			<b>BDI:</b> 50,40%	

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNIT	V. UNIT COM BDI	TOTAL
<b>1</b>			<b>Levantamentos Topográficos(Corte e Aterro / Perfi lLongitudinal)</b>					<b>R\$ 91.738,30</b>
1.1	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 4.631,37	R\$ 6.965,58	R\$ 13.931,16
1.2	101389	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 2.538,92	R\$ 3.818,54	R\$ 7.637,07
1.3	101452	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 3.602,08	R\$ 5.417,53	R\$ 10.835,06
1.4	101422	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 4.266,93	R\$ 6.417,46	R\$ 12.834,93
1.5	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	273,48	R\$ 102,37	R\$ 153,96	R\$ 42.106,30
1.6	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	CHP	320,00	R\$ 4,77	R\$ 7,17	R\$ 2.295,71
1.7	EQED-31360	SETOP	RECEPTOR GNSS (PRECISÃO ESTÁTICO H/V: 3MM/5MM)PRECISÃO RTK H/V: 8MM/15MM)TRIPÉ E BALIZA: INCLUSOS)COLETORA E RECEPTORES: INCLUSOS)OPERADOR: NÃO INCLUSO)	H	100,00	R\$ 13,95	R\$ 20,98	R\$ 2.098,08
<b>2</b>			<b>Projeto de Corte Executivo, Projeto de Terraplenagem e Drenagem</b>					<b>R\$ 120.213,58</b>
2.1	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 30.332,08	R\$ 45.619,45	R\$ 91.238,90
2.2	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 6.159,15	R\$ 9.263,36	R\$ 18.526,72
2.3	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 3.473,39	R\$ 5.223,98	R\$ 10.447,96
2.4	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2,00	R\$ 4.914,86	R\$ 7.391,95	
2.5	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	100,00	R\$ 102,37	R\$ 153,96	

**VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI**



**R\$**

**211.951,88**

# CURVA ABC



DESCRIÇÃO: Serviço Técnico de Levantamento Topográfico

BANCOS: SINAPI - 03/2026 // ORSE 02/2026 // SETOP 01/2026

LOCAL: Fernando Falcão - MA

Nº	Descrição	Unid.	Quant.	Preço unitário Com BDI (R\$)	Preço total Com BDI (R\$)	PESO (%)	ACUMULADO
2.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 45.619,45	R\$ 91.238,90	43,0470%	43,047%
1.5	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	273,481	R\$ 153,96	R\$ 42.106,30	19,8660%	62,913%
2.2	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 9.263,36	R\$ 18.526,72	8,7410%	71,654%
1.1	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 6.965,58	R\$ 13.931,16	6,5728%	78,2268%
1.4	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 6.417,46	R\$ 12.834,93	6,0556%	84,282%
1.3	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 5.417,53	R\$ 10.835,06	5,1120%	89,394%
2.3	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 5.223,98	R\$ 10.447,96	4,9294%	94,324%
1.2	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	R\$ 3.818,54	R\$ 7.637,07	3,6032%	97,927%
1.6	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	CHP	320	R\$ 7,17	R\$ 2.295,71	1,0831%	99,010%
1.7	RECEPTOR GNSS (PRECISÃO ESTÁTICO H/V: 3MM/5MM PRECISÃO RTK H/V: 8MM/15MM TRIPÉ E BALIZA: INCLUSOS COLETORA E RECEPTORES: INCLUSOS OPERADOR: NÃO INCLUSO)	H	100	R\$ 20,98	R\$ 2.098,08	0,9899%	100,000%

# ENCARGOS SOCIAIS



PREFEITURA DE  
**FERNANDO  
FALCÃO**  
Cuidando da nossa gente!

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	47,05%	18,02%
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%
C	Total	12,44%	9,46%
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%
D	Total	12,02%	4,38%
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>98,31%</b>	<b>58,66%</b>