

## ANEXO D1 - EQUIPE TÉCNICA REGULAR (SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA PE-357, TRECHO ENTR. BR-232 (PRÓXIMO A VARZINHA) / TAMBORIL (KM 2,10) - ENTR. PE-320 (CALUMBI) EXTENSÃO: 14,05 KM.

Mês Base:  
Julho/2025

Discriminação	Unidade	Código	Quantidade de Profissionais / Mês	Permanência Mensal	Valor Unitário (mensal)	Quantidade de Meses	Valor Total (R\$)
<b>EQUIPE TÉCNICA</b>							
<b>NÍVEL SUPERIOR</b>							
Engenheiro coordenador	Homens x Mês	P8061	1,00	0,25	R\$ 19.378,99	10,00	R\$ 48.447,47
Engenheiro de projetos pleno	Homens x Mês	P8066	1,00	1,00	R\$ 14.698,04	10,00	R\$ 146.980,40
Engenheiro consultor especial	Homens x Mês	P8060	1,00	0,25	R\$ 23.254,78	10,00	R\$ 58.136,95
						<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 253.564,82</b>
<b>NÍVEL TÉCNICO / AUXILIAR</b>							
Técnico em geoprocessamento	Homens x Mês	P8155	1,00	1,00	R\$ 2.912,88	10,00	R\$ 29.128,80
Técnico de obras	Homens x Mês	P8147	1,00	1,00	R\$ 3.323,33	10,00	R\$ 33.233,30
Técnico de segurança do trabalho	Homens x Mês	P8151	1,00	1,00	R\$ 4.601,83	10,00	R\$ 46.018,30
						<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 108.380,40</b>
<b>EQUIPE DE APOIO</b>							
Topógrafo	Homens x Mês	P8163	1,00	1,00	R\$ 2.627,36	10,00	R\$ 26.273,60
Auxiliar de topografia	Homens x Mês	P8028	2,00	1,00	R\$ 1.706,03	10,00	R\$ 34.120,60
Laboratorista	Homens x Mês	P8098	1,00	1,00	R\$ 2.515,60	8,00	R\$ 20.124,80
Auxiliar de laboratório	Homens x Mês	P8027	1,00	1,00	R\$ 1.886,70	8,00	R\$ 15.093,60
Motorista de veículo leve Equipe Técnica	Homens x Mês	P8113	1,00	1,00	R\$ 2.208,96	10,00	R\$ 22.089,60
Motorista de veículo leve Topografia	Homens x Mês	P8113	1,00	1,00	R\$ 2.208,96	10,00	R\$ 22.089,60
Motorista de veículo leve Laboratório	Homens x Mês	P8113	1,00	1,00	R\$ 2.208,96	10,00	R\$ 22.089,60
						<b>Subtotal</b>	<b>R\$ 161.881,40</b>
<b>SUBTOTAL EQUIPE TÉCNICA</b>							<b>R\$ 523.826,62</b>
						<b>Encargos Sociais</b>	<b>83,02%</b>
						<b>Custos Administrativos</b>	<b>20,00%</b>
						<b>Remuneração da Empresa</b>	<b>12,00%</b>
						<b>Despesas Fiscais</b>	<b>9,469%</b>
<b>TOTAL EQUIPE TÉCNICA</b>							<b>R\$ 1.410.512,12</b>

Fonte de preços unitários: Tabela de Preços de Consultoria - DNIT Ref. Julho/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA PE-357, TRECHO ENTR. BR-232 (PRÓXIMO A VARZINHA) / TAMBORIL (KM 2,10) - ENTR. PE-320 (CALUMBI) EXTENSÃO: 14,05 KM.

**Mês Base:**  
**Julho/2025**

Discriminação	Unidade	Código	Quantidade de Profissionais / Mês	Permanência Mensal		Valor Unitário	Quantidade de Meses	Valor Total (R\$)	
EQUIPE TÉCNICA									
NÍVEL SUPERIOR									
Engenheiro de projetos pleno	Homens x Mês	P8066	1,00	1,00	mês	R\$ 14.698,04	1,00	R\$ 14.698,04	
							Subtotal	R\$ 14.698,04	
NÍVEL TÉCNICO / AUXILIAR									
Técnico de obras	Homens x Mês	P8147	1,00	1,00	mês	R\$ 3.323,33	1,00	R\$ 3.323,33	
Técnico em geoprocessamento	Homens x Mês	P8155	1,00	1,00	mês	R\$ 2.912,88	1,00	R\$ 2.912,88	
							Subtotal	R\$ 6.236,21	
EQUIPE DE APOIO									
Topógrafo	Homens x Mês	P8163	1,00	1,00	mês	R\$ 2.627,36	1,00	R\$ 2.627,36	
Auxiliar de topografia	Homens x Mês	P8028	2,00	1,00	mês	R\$ 1.706,03	1,00	R\$ 3.412,06	
Laboratorista	Homens x Mês	P8098	1,00	1,00	mês	R\$ 2.515,60	1,00	R\$ 2.515,60	
Auxiliar de laboratório	Homens x Mês	P8027	1,00	1,00	mês	R\$ 1.886,70	1,00	R\$ 1.886,70	
Motorista de veículo leve Equipe Encerramento	Homens x Mês	P8113	1,00	1,00	mês	R\$ 2.208,96	1,00	R\$ 2.208,96	
Motorista de veículo especial	Homens x Mês	P9871	1,00	182,49	hora	R\$ 13,4161	1,00	R\$ 2.448,30	
							Subtotal	R\$ 15.098,98	
SUBTOTAL EQUIPE TÉCNICA								R\$ 36.033,23	
							Encargos Sociais	83,02%	R\$ 29.914,78
							Custos Administrativos	20,00%	R\$ 13.189,60
							Remuneração da Empresa	12,00%	R\$ 9.496,51
							Despesas Fiscais	9,47%	R\$ 8.392,83
TOTAL EQUIPE TÉCNICA								R\$ 97.026,95	

**Fonte de preços unitários:** Tabela de Preços de Consultoria - DNIT Ref. **Julho/2025**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA PE-357, TRECHO ENTR. BR-232 PRÓXIMO A VARZINHA) / TAMBORIL (KM 2.10) - ENTR. PE-320 (CALUMBI) EXTENSÃO: 14.05 KM.

**Mês Base:**  
**Julho/2025**

Discriminação	Unidade	Código	Quantidade	Carga Horária Produtiva (h)	Carga Horária Improdutiva (h)	Custo Unitário Produtivo (R\$)	Custo Unitário Improdutivo (R\$)	Valor Unitário Total (R\$)	QUANTIDADE DE MESES	Valor Total (R\$)	
VEÍCULOS											
EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO REGULAR											
Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	hora	E8889	1,00	66,00	116,49	R\$ 36,65	R\$ 6,69	R\$ 3.198,22	10,00	R\$ 31.982,18	
Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista) Topografia	hora	E8891	1,00	66,00	116,49	R\$ 78,98	R\$ 23,64	R\$ 7.966,50	10,00	R\$ 79.665,03	
Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista) Laboratório	hora	E8891	1,00	66,00	116,49	R\$ 78,98	R\$ 23,64	R\$ 7.966,50	8,00	R\$ 63.732,02	
									Subtotal	R\$ 175.379,23	
									Remuneração da Empresa	12,00%	R\$ 21.045,50
									Despesas Fiscais	9,469%	R\$ 18.599,60
									TOTAL EQUIPE TÉCNICA E DE APOIO REGULAR	R\$ 215.024,33	
EQUIPE DE ENCERRAMENTO											
Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	hora	E8889	1,00	66,00	116,49	R\$ 36,65	R\$ 6,69	R\$ 3.198,22	1,00	R\$ 3.198,21	
Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (sem motorista)	hora	E8891	1,00	66,00	116,49	R\$ 78,98	R\$ 23,64	R\$ 7.966,50	1,00	R\$ 7.966,50	
Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW	hora	E9014	1,00	66,00	116,49	R\$ 341,09	R\$ 226,25	R\$ 48.868,32	1,00	R\$ 48.868,32	
									Subtotal	R\$ 60.033,03	
									Remuneração da Empresa	12,00%	R\$ 7.203,96
									Despesas Fiscais	9,469%	R\$ 6.366,72
									TOTAL EQUIPE TÉCNICA ENCERRAMENTO	R\$ 73.603,71	
									TOTAL (VEÍCULOS)	R\$ 288.628,04	

**Nota 04:** A equipe de encerramento conta com 1 motorista de veículo especial que será responsável por conduzir a picape que realizará o ensaio de FWD.

**Fonte de preços unitários:** Tabela de Preços de Consultoria - DNIT Ref. **Julho/2025**

## ANEXO D4 - SERVIÇOS DE APOIO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA PE-357, TRECHO ENTR. BR-232 (PRÓXIMO A VARZINHA) / TAMBORIL (KM 2,10) - ENTR. PE-320 (CALUMBI) EXTENSÃO: 14,05 KM.

**Mês Base:**  
**Julho/2025**

Discriminação		Unidade	Código	Quantidade (mensal)	Quantidade de Meses	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
SERVIÇOS DE APOIO							
EQUIPAMENTOS REGULAR							
Topografia	Equipe Execução	mês	B8958	1,00	10,00	R\$ 5.426,19	R\$ 54.261,90
Laboratório de concreto	Equipe Execução	mês	B8956	1,00	8,00	R\$ 4.714,48	R\$ 37.715,84
Laboratório de solos	Equipe Execução	mês	B8957	1,00	8,00	R\$ 3.597,39	R\$ 28.779,11
Laboratório de asfalto	Equipe Execução	mês	B8955	1,00	6,00	R\$ 5.879,50	R\$ 35.277,00
Subtotal							R\$ 156.033,86
Remuneração da Empresa						12,00%	R\$ 18.724,06
Despesas Fiscais						9,469%	R\$ 16.547,95
TOTAL EQUIPAMENTOS REGULAR							R\$ 191.305,87
EQUIPAMENTOS ENCERRAMENTO							
Topografia	Equipe Encerramento	mês	B8958	1,00	1,00	R\$ 5.426,19	R\$ 5.426,19
Laboratório de concreto	Equipe Encerramento	mês	B8956	1,00	1,00	R\$ 4.714,48	R\$ 4.714,48
Laboratório de solos	Equipe Encerramento	mês	B8957	1,00	1,00	R\$ 3.597,39	R\$ 3.597,39
Laboratório de asfalto	Equipe Encerramento	mês	B8955	1,00	1,00	R\$ 5.879,50	R\$ 5.879,50
Subtotal							R\$ 19.617,56
Remuneração da Empresa						12,00%	R\$ 2.354,10
Despesas Fiscais						9,469%	R\$ 2.080,51
TOTAL EQUIPAMENTOS ENCERRAMENTO							R\$ 24.052,17
MOBILIÁRIO REGULAR							
Escritório	Equipe Escritório Regular	ocupante x mês	B8953	6,00	10,00	R\$ 478,38	R\$ 28.702,80
Escritório	Equipe Laboratório Regular	ocupante x mês	B8953	2,00	8,00	R\$ 478,38	R\$ 7.654,08
Residência	Equipe Regular	ocupante x mês	B8954	11,00	10,00	R\$ 43,06	R\$ 4.736,60
Residência	Equipe Laboratório Regular	ocupante x mês	B8954	3,00	8,00	R\$ 43,06	R\$ 1.033,44
Subtotal							R\$ 42.126,92
Remuneração da Empresa						12,00%	R\$ 5.055,23
Despesas Fiscais						9,47%	R\$ 4.467,71
							R\$ 51.649,86
MOBILIÁRIO ENCERRAMENTO							
Escritório	Equipe Final	ocupante x mês	B8953	5,00	1,00	R\$ 478,38	R\$ 2.391,90
Residência	Equipe Final	ocupante x mês	B8954	10,00	1,00	R\$ 43,06	R\$ 430,60
Subtotal							R\$ 2.822,50
Remuneração da Empresa						12,00%	R\$ 338,70
Despesas Fiscais						9,47%	R\$ 299,33
							R\$ 3.460,53

## ANEXO D4 - SERVIÇOS DE APOIO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA PE-357, TRECHO ENTR. BR-232 (PRÓXIMO A VARZINHA) / TAMBORIL (KM 2,10) - ENTR. PE-320 (CALUMBI) EXTENSÃO: 14,05 KM.**

**Mês Base:**  
**Julho/2025**

Discriminação		Unidade	Código	Quantidade (mensal)	Quantidade de Meses	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
<b>IMÓVEIS REGULAR</b>							
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Escritório Regular	m² x mês	B8951	55,98	10,00	R\$ 50,23	R\$ 28.116,24
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Concreto	m² x mês	B8951	11,17	8,00	R\$ 50,23	R\$ 4.488,55
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Solos	m² x mês	B8951	11,17	8,00	R\$ 50,23	R\$ 4.488,55
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Asfalto	m² x mês	B8951	11,17	6,00	R\$ 50,23	R\$ 3.366,41
Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	Equipe Regular	m² x mês	B8952	136,51	10,00	R\$ 48,26	R\$ 65.879,72
Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	Equipe Apoio - Laboratório	m² x mês	B8952	37,23	8,00	R\$ 48,26	R\$ 14.373,75
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 120.713,22</b>
<b>Remuneração da Empresa</b>						<b>12,00%</b>	<b>R\$ 14.485,58</b>
<b>Despesas Fiscais</b>						<b>9,47%</b>	<b>R\$ 12.802,07</b>
							<b>R\$ 148.000,87</b>
<b>IMÓVEIS ENCERRAMENTO</b>							
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Escritório Final	m² x mês	B8951	51,48	1,00	R\$ 50,23	R\$ 2.585,58
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Concreto	m² x mês	B8951	11,17	1,00	R\$ 50,23	R\$ 561,06
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Solos	m² x mês	B8951	11,17	1,00	R\$ 50,23	R\$ 561,06
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	Equipe Laboratório Asfalto	m² x mês	B8951	11,17	1,00	R\$ 50,23	R\$ 561,06
Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	Equipe Final	m² x mês	B8952	124,10	1,00	R\$ 48,26	R\$ 5.989,06
<b>Subtotal</b>							<b>R\$ 10.257,82</b>
<b>Remuneração da Empresa</b>						<b>12,00%</b>	<b>R\$ 1.230,93</b>
<b>Despesas Fiscais</b>						<b>9,47%</b>	<b>R\$ 1.087,87</b>
							<b>R\$ 12.576,62</b>
<b>Serviços de Apoio - Equipe Regular</b>							<b>R\$ 390.956,60</b>
<b>Serviços de Apoio - Equipe Encerramento</b>							<b>R\$ 40.089,32</b>
<b>TOTAL (SERVIÇOS DE APOIO)</b>							<b>R\$ 431.045,92</b>

**Nota 01:** Para o dimensionamento foram consideradas as orientações contidas na Resolução DNIT Nº 11, de 21 de agosto de 2020.

**Nota 02:** Equipamentos: Topografia: Será o equipamento para 01 equipe durante o período de execução da obra **(10 meses)** e 01 equipamento durante o período de encerramento **(1 mês)**.

**Nota 03:** Equipamentos: Laboratório de Concreto: Será o equipamento para 01 equipe durante o período de execução de serviços de Drenagem **(8 meses)**;

**Nota 04:** Equipamentos: Laboratório de Solos: Será o equipamento para 01 equipe durante o período de execução de serviços de Terraplanagem e pavimentação **(8 meses)** ;

**Nota 05:** Equipamentos: Laboratório de Asfalto: Será o equipamento para 01 equipe durante o período de execução de serviços de Pavimentação **(6 meses)** ;

**Nota 06:** Equipamentos: Laboratórios: Para o encerramento, será o equipamento da cada laboratório para 01 equipe durante o mês de encerramento;

**Nota 07:** Para o imóvel comercial (Escritório), foi utilizada a fórmula da resolução DNIT Nº 11, de 21 de agosto de 2020 = **(57,95m²/2)+(4,5 x Nº de Ocupantes)**;

**Nota 08:** Para o imóvel comercial (laboratório), foi considerado **11,17m²** para cada laboratório (Concreto, solos e asfalto), pelo período de atuação de cada um.

**Nota 09:** Para o imóvel residencial no período da execução, foi considerado **12,41m²** por ocupante para o Alojamento de Pessoal tanto para a equipe regular, quanto para a final e de apoio.

**Fonte de preços unitários:** Tabela de Preços de Consultoria - DNIT Ref. **Julho/2025**