



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

0.0 - COORDENAÇÃO - ADMINISTRAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Coordenador	mês	9.121,68	0,33	8,0000	2,6400	24.081,23
1.2	Digitador	mês	900,72	0,30	8,0000	2,4000	2.161,72
1.3	Chefe de Escritório	mês	1.872,52	0,15	6,0000	0,9000	1.685,26
1.4	Motorista	mês	949,64	0,33	6,0000	1,9800	1.880,28
	Subtotal 1						29.808,49
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%	91,54				27.286,69
	Subtotal 2						57.095,18
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%	30,00				8.942,54
	Subtotal 3						66.037,72
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	6,0000	12,0000	1.140,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	6,0000	12,0000	912,00
	Total Diárias						2.052,00
	Subtotal 4						68.089,72
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,15	8,0000	1,2000	161,88
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,02	8,0000	0,1600	14,00
	Total Aluguel de Equipamentos						175,88
	Subtotal 5						68.265,60
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,33	6,0000	1,9800	4.816,01
	Subtotal 6						73.081,61
7-	Aluguel de Escritório						
7.1	Aluguel de Escritório	mês	927,86	0,15	8,0000	1,2000	1.113,43
8-	Total Coordenação/Administração						74.195,04



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.1 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 16 h E CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	8,00	0,7500	6,0000	4.068,00
	Subtotal 1						4.671,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						4.671,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				4.276,12
	Subtotal 3						8.947,44
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.401,39
	Subtotal 4						10.348,83
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
	Total Diárias						408,50
	Subtotal 5						10.757,33
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						11.728,99
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	21,00	1,0000	21,0000	14,28
	Total Aluguel de Equipamentos						46,08
	Subtotal 7						11.775,07
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,10	1,0000	0,1000	174,40
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						3.103,95
	Subtotal 8						14.879,02
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.785,48
	Subtotal 9						16.664,50
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.113,05
11-	Custo Total da Tarefa						18.777,55
12-	Custo por posto - produção 8,6 Estudos/mês						2.183,43

Considerados 3 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em dias úteis (ter e qui) com deslocamentos na (seg, qua e sex). Considerado intervalo de um dia entre um posto e outro.

Considerados 8 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês. 2 estudos por semana: $2 \times 4,3=8,6$. produção = 8,6 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.2 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 16 h E CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	10,67	0,7500	8,0025	5.425,69
	Subtotal 1						6.029,01
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						6.029,01
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				5.518,95
	Subtotal 3						11.547,96
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.808,70
	Subtotal 4						13.356,66
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
	Total Diárias						408,50
	Subtotal 5						13.765,16
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						14.736,82
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	28,00	1,0000	28,0000	19,04
	Total Aluguel de Equipamentos						50,84
	Subtotal 7						14.787,66
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						4.847,96
	Subtotal 8						19.635,62
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				2.356,27
	Subtotal 9						21.991,89
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.788,57
11-	Custo Total da Tarefa						24.780,46
12-	Custo por posto - produção 8,6 estudos/mês						2.881,44

Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em dias úteis (ter e qui) com deslocamentos na (seg, qua e sex). Considerado intervalo de um dia entre um posto e outro.

Considerados 10,67 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês. 2 estudos por semana: $2 \times 4,3=8,6$. Produção = 8,6 estudos por mês.



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.3 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 24 h E CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	12,00	0,7500	9,0000	6.102,00
	Subtotal 1						6.705,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						6.705,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				6.138,04
	Subtotal 3						12.843,36
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.011,59
	Subtotal 4						14.854,95
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
	Total Diárias						408,50
	Subtotal 5						15.263,45
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						16.235,11
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	21,00	1,0000	21,0000	14,28
	Total Aluguel de Equipamentos						46,08
	Subtotal 7						16.281,19
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						4.847,96
	Subtotal 8						21.129,15
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 7	%	12,00				2.535,49
	Subtotal 8						23.664,64
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				3.000,67
11-	Custo Total da Tarefa						26.665,31
12-	Custo por posto - produção 8,6 estudos/mês						3.100,61

Considerados 3 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em dias úteis (ter e qui) com deslocamentos na (seg, qua e sex). Considerado intervalo de um dia entre um posto e outro. Considerados 12 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês. 2 estudos por semana: $2 \times 4,3=8,6$ Produção = 8,6 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.4 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 24 h E CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	16,00	0,7500	12,0000	8.136,00
	Subtotal 1						8.739,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						8.739,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				7.999,97
	Subtotal 3						16.739,29
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.621,79
	Subtotal 4						19.361,08
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
	Total Diárias						408,50
	Subtotal 5						19.769,58
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						20.741,24
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	28,00	1,0000	28,0000	19,04
	Total Aluguel de Equipamentos						50,84
	Subtotal 7						20.792,08
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.939,67	0,10	1,0000	0,1000	193,96
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.722,79	2,00	1,0000	2,0000	5.445,58
	Total Aluguel de Veículos						5.639,54
	Subtotal 8						26.431,62
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.171,79
	Subtotal 9						29.603,41
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				3.753,71
11-	Custo Total da Tarefa						33.357,12
12-	Custo por posto - produção 8,6 postos/mês						3.878,73

Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em dias úteis (ter e qui) com deslocamentos na (seg, qua e sex). Considerado intervalo de um dia entre um posto e outro. Considerados 16 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês
2 estudos por semana: $2 \times 4,3=8,6$. produção = 8,6 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.5 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 16 h E CÁLCULO Nº N) -

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	8,00	0,7500	6,0000	4.068,00
	Subtotal 1						4.671,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						4.671,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				4.276,12
	Subtotal 3						8.947,44
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.401,39
	Subtotal 4						10.348,83
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
	Total Diárias						204,25
	Subtotal 5						10.553,08
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						11.524,74
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	21,00	1,0000	21,0000	14,28
	Total Aluguel de Equipamentos						46,08
	Subtotal 7						11.570,82
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,10	1,0000	0,1000	174,40
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						3.103,95
	Subtotal 8						14.674,77
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.760,97
	Subtotal 9						16.435,74
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.084,05
11-	Custo Total da Tarefa						18.519,79
12-	Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês						4.306,92

Considerados 3 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (ter, qua, qui) com deslocamentos na (seg e sex). equipe sai durante 01 semana. Considerados 8 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária (30/40 = 0,75).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês
1 estudo por semana: $1 \times 4,3=4,3$. Produção= 4,3 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.6 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 16 h E CÁLCULO Nº N) -

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	10,67	0,7500	8,0025	5.425,69
	Subtotal 1						6.029,01
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						6.029,01
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				5.518,95
	Subtotal 3						11.547,96
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.808,70
	Subtotal 4						13.356,66
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
	Total Diárias						204,25
	Subtotal 5						13.560,91
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						14.532,57
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	28,00	1,0000	28,0000	19,04
	Total Aluguel de Equipamentos						50,84
	Subtotal 6						14.583,41
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						4.847,96
	Subtotal 8						19.431,37
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				2.331,76
	Subtotal 8						21.763,13
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.759,56
11-	Custo Total da Tarefa						24.522,69
12-	Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês						5.702,95

Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (ter, qua, qui) com deslocamentos na (seg e sex). Equipe sai durante 01 semana. Considerados 10,67 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária (30/40 = 0,75).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês
1 estudo por semana: $1 \times 4,3=4,3$. Produção = 4,3 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.7 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24 h E CÁLCULO Nº N) -

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	12,00	0,7500	9,0000	6.102,00
	Subtotal 1						6.705,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						6.705,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				6.138,04
	Subtotal 3						12.843,36
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.011,59
	Subtotal 4						14.854,95
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
	Total Diárias						204,25
	Subtotal 5						15.059,20
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						16.030,86
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	21,00	1,0000	21,0000	14,28
	Total Aluguel de Equipamentos						46,08
	Subtotal 7						16.076,94
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						4.847,96
	Subtotal 8						20.924,90
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				2.510,98
	Subtotal 9						23.435,88
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.971,66
11-	Custo Total da Tarefa						26.407,54
12-	Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês						6.141,28

Considerados 3 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (ter, qua, qui) com deslocamentos na (seg e sex). Equipe sai durante 01 semana. Considerados 12 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária (30/40 = 0,75).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês 1 estudo por semana: $1 \times 4,3=4,3$ Produção = 4,3 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.8 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24 h E CÁLCULO Nº N) -

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	16,00	0,7500	12,0000	8.136,00
	Subtotal 1						8.739,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						8.739,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				7.999,97
	Subtotal 3						16.739,29
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.621,79
	Subtotal 4						19.361,08
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
	Total Diárias						204,25
	Subtotal 5						19.565,33
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						20.536,99
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	28,00	1,0000	28,0000	19,04
	Total Aluguel de Equipamentos						50,84
	Subtotal 7						20.587,83
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,10	1,0000	0,1000	174,40
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	2,00	1,0000	2,0000	5.859,10
	Total Aluguel de Veículos						6.033,50
	Subtotal 8						26.621,33
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.194,55
	Subtotal 9						29.815,88
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 8	%	12,68				3.780,65
11-	Custo Total da Tarefa						33.596,53
12-	Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês						7.813,14

Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (ter, qua, qui) com deslocamentos na (seg e sex). Equipe sai durante 01 semana. Considerados 16 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$).

$365/12=30,4$. $30,4/7=4,3$ semanas/mês 1 estudo por semana: $1 \times 4,3=4,3$ Produção = 4,3 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.9 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 7 DIAS - 24 h e CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO BAIXO <= 1500

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	12,00	0,7500	9,0000	6.102,00
	Subtotal 1						6.705,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						6.705,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				6.138,04
	Subtotal 3						12.843,36
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.011,59
	Subtotal 4						14.854,95
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	1,90	1,0000	1,9000	180,50
	Total Diárias						180,50
	Subtotal 5						15.035,45
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						16.007,11
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	21,00	1,0000	21,0000	14,28
	Total Aluguel de Equipamentos						46,08
	Subtotal 7						16.053,19
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						4.847,96
	Subtotal 8						20.901,15
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				2.508,13
	Subtotal 9						23.409,28
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.968,29
11-	Custo Total da Tarefa						26.377,57
12-	Custo por posto - produção 3,8 estudos/mês						6.941,46

Considerados 3 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em 7 dias com deslocamentos no dia anterior considerado 0,5 dia de deslocamento no início e final do estudo. Considerados 12 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$)

$365/12=30,4$. $30,4/8 = 3,8$ semanas/mês 1 estudo a cada 8 dias.
Produção = 3,8 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.10 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 7 DIAS - 24 h E CÁLCULO Nº N) - TRÁFEGO ALTO > 1500

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Digitador	mês	900,72	0,03	1,0000	0,0300	27,02
1.3	contador	mês	678,00	16,00	0,7500	12,0000	8.136,00
	Subtotal 1						8.739,32
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						8.739,32
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				7.999,97
	Subtotal 3						16.739,29
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.621,79
	Subtotal 4						19.361,08
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	1,90	1,0000	1,9000	180,50
	Total Diárias						180,50
	Subtotal 5						19.541,58
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84	1,00	1,0000	1,0000	852,84
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82	1,00	1,0000	1,0000	118,82
	Total						971,66
	Subtotal 6						20.513,24
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,13	1,0000	0,1300	17,53
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,13	1,0000	0,1300	14,27
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	0,68	28,00	1,0000	28,0000	19,04
	Total Aluguel de Equipamentos						50,84
	Subtotal 7						20.564,08
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,10	1,0000	0,1000	174,40
8.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	2,00	1,0000	2,0000	5.859,10
	Total Aluguel de Veículos						6.033,50
	Subtotal 8						26.597,58
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.191,70
	Subtotal 9						29.789,28
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				3.777,28
11-	Custo Total da Tarefa						33.566,56
12-	Custo por posto - produção 3,8 estudos/mês						8.833,30

Considerados 4 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em 7 dias com deslocamentos no dia anterior, considerado 0,5 dia de deslocamento no início e final do estudo. Considerados 16 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$)

$365/12=30,4$. $30,4/8 = 3,8$ semanas/mês 1 estudo a cada 8 dias.

Produção = 3,8 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

PESQUISA ORIGEM E DESTINO - UM POSTO - (7 DIAS - PERÍODO DE AMOSTRAGEM CONFORME IS-110/10 - TRÁFEGO)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00			-	-
1.2	Digitador	mês	900,72			-	-
1.3	contador	mês	678,00			-	-
	Subtotal 1						-
2-	Horas Extras						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						-
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				-
	Subtotal 3						-
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				-
	Subtotal 4						-
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00			-	-
	Total Diárias						-
	Subtotal 5						-
6-	Alojamento						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	852,84			-	-
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	118,82			-	-
	Total						-
	Subtotal 6						-
7-	Aluguel de Equipamentos						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90			-	-
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82			-	-
							-
	Subtotal 7						-
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01			-	-
							-
	Subtotal 8						-
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				-
	Subtotal 9						-
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				-
11-	Custo Total da Tarefa						-
12-	Custo por posto - produção 3,8 estudos/mês						-

Considerados 6 contadores por período, sendo que um deles atua como reserva e responsável pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada em 7 dias com deslocamentos no dia anterior, considerado 0,5 dia de deslocamento no início e final do estudo. Considerados 6 contadores/mês com 6hs diárias. O valor 0,75/mês refere-se ao ajuste decorrente da redução horária ($30/40 = 0,75$)

EM DESENVOLVIMENTO
 $365/12=30,4$. $30,4/8= 3,8$
 semanas/mês 1 estudo a cada 8 dias.
 Produção = 3,8 estudos por mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.11 - POSTO DE CONTAGEM - 1 DIA - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO BAIXO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	0,29	1,0000	0,2900	262,91
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						3.355,89
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						3.355,89
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				3.071,98
	Subtotal 3						6.427,87
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.006,76
	Subtotal 4						7.434,63
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	38,70	1,0000	38,7000	2.941,20
	Total Diárias						3.349,70
	Subtotal 5						10.784,33
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,39	1,0000	0,3900	52,61
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,39	1,0000	0,3900	42,82
	Total Aluguel de Equipamentos						95,43
	Subtotal 6						10.879,76
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em aluminio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						11.536,04
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
	Total Aluguel de Veículos						1.918,41
	Subtotal 8						13.454,45
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.614,53
	Subtotal 9						15.068,98
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				1.910,74
11-	Custo Mensal da Tarefa						16.979,72
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 8,6 postos/mês						1.974,38

365/12 = 30,4 dias/mês - 30,4/7 = 4,3 sem/mês - 2 postos/sem - Logo,
4,3*2 = 8,6 postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.12 - POSTO DE CONTAGEM - 3 DIAS - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO BAIXO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	0,43	1,0000	0,4300	389,83
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						3.482,81
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						3.482,81
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				3.188,16
	Subtotal 3						6.670,97
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.044,84
	Subtotal 4						7.715,81
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	38,70	1,0000	38,7000	2.941,20
	Total Diárias						3.145,45
	Subtotal 5						10.861,26
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,53	1,0000	0,5300	71,49
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,53	1,0000	0,5300	58,20
	Total Aluguel de Equipamentos						129,69
	Subtotal 6						10.990,95
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em aluminio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						11.647,23
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.609,15	1,10	1,0000	1,1000	1.770,06
	Total Aluguel de Veículos						1.770,06
	Subtotal 8						13.417,29
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.610,07
	Subtotal 9						15.027,36
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				1.905,46
11-	Custo Mensal da Tarefa						16.932,82
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 4,3 postos/mês						3.937,86

365/12 = 30,4 dias/mês - 30,4/7 = 4,3 sem/mês - 1 posto/sem - Logo,
4,3*1 = 4,3 postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.13 - POSTO DE CONTAGEM - 7 DIAS - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO BAIXO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	0,87	1,0000	0,8700	788,74
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						3.881,72
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						3.881,72
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				3.553,32
	Subtotal 3						7.435,04
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.164,51
	Subtotal 4						8.599,55
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	1,90	1,0000	1,9000	180,50
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	60,80	1,0000	60,8000	4.620,80
	Total Diárias						4.801,30
	Subtotal 5						13.400,85
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,97	1,0000	0,9700	130,85
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,97	1,0000	0,9700	106,52
	Total Aluguel de Equipamentos						237,37
	Subtotal 6						13.638,22
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em aluminio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						14.294,50
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
	Total Aluguel de Veículos						1.918,41
	Subtotal 8						16.212,91
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.945,54
	Subtotal 9						18.158,45
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.302,49
11-	Custo Mensal da Tarefa						20.460,94
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 3,8 postos/mês						5.384,45

365/12 = 30,4 dias/mês - 30,4/8 = 3,8 postos/mês - 1 posto a cada 8 dias - Logo, 3,8 postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.14 - POSTO DE CONTAGEM - 1 DIA - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO ALTO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	0,58	1,0000	0,5800	525,82
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						3.618,80
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						3.618,80
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				3.312,64
	Subtotal 3						6.931,44
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.085,64
	Subtotal 4						8.017,08
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,30	1,0000	4,3000	408,50
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	38,70	1,0000	38,7000	2.941,20
	Total Diárias						3.349,70
	Subtotal 5						11.366,78
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,68	1,0000	0,6800	91,73
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,68	1,0000	0,6800	74,67
	Total Aluguel de Equipamentos						166,40
	Subtotal 6						11.533,18
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em aluminio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						12.189,46
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
	Total Aluguel de Veículos						1.918,41
	Subtotal 8						14.107,87
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.692,94
	Subtotal 9						15.800,81
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.003,54
11-	Custo Mensal da Tarefa						17.804,35
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 8,6 postos/mês						2.070,27

$365/12 = 30,4$ dias/mês - $30,4/7 = 4,3$ sem/mês - 2 postos/sem - Logo,
 $4,3*2 = 8,6$ postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.15 - POSTO DE CONTAGEM - 3 DIAS - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO ALTO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	0,86	1,0000	0,8600	779,67
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						3.872,65
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						3.872,65
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				3.545,02
	Subtotal 3						7.417,67
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.161,79
	Subtotal 4						8.579,46
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,15	1,0000	2,1500	204,25
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	38,70	1,0000	38,7000	2.941,20
	Total Diárias						3.145,45
	Subtotal 5						11.724,91
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,96	1,0000	0,9600	129,50
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,96	1,0000	0,9600	105,42
	Total Aluguel de Equipamentos						234,92
	Subtotal 6						11.959,83
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em alumínio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						12.616,11
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
	Total Aluguel de Veículos						1.918,41
	Subtotal 8						14.534,52
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				1.744,14
	Subtotal 9						16.278,66
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.064,13
11-	Custo Mensal da Tarefa						18.342,79
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 4,3 postos/mês						4.265,76

365/12 = 30,4 dias/mês - 30,4/7 = 4,3 sem/mês - 1 posto/sem - Logo,
4,3*1 = 4,3 postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

1.16 - POSTO DE CONTAGEM - 7 DIAS - 24 h DE FILMAGEM - TRÁFEGO ALTO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,10	1,0000	0,1000	576,30
1.2	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	1,74	1,0000	1,7400	1.577,48
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
	Subtotal 1						4.670,46
2-	Horas Extras						
2.1	Operário (salário hora + 50%)	mês				-	-
	Subtotal 2						4.670,46
3-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				4.275,33
	Subtotal 3						8.945,79
4-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				1.401,13
	Subtotal 4						10.346,92
5-	Diárias						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	1,90	1,0000	1,9000	180,50
5.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	60,80	1,0000	60,8000	4.620,80
	Total Diárias						4.801,30
	Subtotal 5						15.148,22
6-	Aluguel de Equipamentos						
6.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,84	1,0000	1,8400	248,21
6.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	1,84	1,0000	1,8400	202,06
	Total Aluguel de Equipamentos						450,27
	Subtotal 6						15.598,49
7-	Material p/ Filmagem						
7.1	Equipamento para filmagem de tráfego - completo	mês	632,50	1,00	1,0000	1,0000	632,50
7.2	Escada em aluminio extensiva - hmín=3,50m	mês	13,26	1,00	1,0000	1,0000	13,26
7.3	Cinto de segurança eletricista com talabarte	mês	10,52	1,00	1,0000	1,0000	10,52
	Total Material p/Filmagem						656,28
	Subtotal 7						16.254,77
8-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
8.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,10	1,0000	1,1000	1.918,41
	Total Aluguel de Veículos						1.918,41
	Subtotal 8						18.173,18
9-	Remuneração da Empresa						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				2.180,78
	Subtotal 9						20.353,96
10-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				2.580,88
11-	Custo Mensal da Tarefa						22.934,84
12-	CUSTO POR POSTO - produção: 3,8 postos/mês						6.035,48

365/12 = 30,4 dias/mês - 30,4/8 = 3,8 postos/mês - 1 posto a cada 9 dias - Logo, 3,8 postos/mês



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

2.1 - ESTUDO TOPOGRÁFICO - LINHA GERAL**Ext.: 20,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,33	2,0000	0,6600	4.602,33
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	2,0000	0,5000	642,03
1.3	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	2,0000	2,0000	4.276,56
1.4	Topógrafo Auxiliar	mês	1.641,76	1,00	2,0000	2,0000	3.283,52
1.5	Nivelador	mês	910,45	1,00	2,0000	2,0000	1.820,90
1.6	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	4,00	2,0000	8,0000	5.474,80
1.7	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,50	2,0000	1,0000	1.567,04
1.8	Motorista	mês	949,64	2,00	2,0000	4,0000	3.798,56
1.9	Operário	mês	764,98	4,00	2,0000	8,0000	6.119,84
	Subtotal 1						31.585,58
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	28.913,43
	Subtotal 2						60.499,01
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	9.475,67
	Subtotal 3						69.974,68
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	10,00	2,0000	20,0000	1.900,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	225,00	2,0000	450,0000	34.200,00
	Total Diárias						36.100,00
	Subtotal 4						106.074,68
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,85	1,0000	0,8500	114,66
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	1,0000	0,0500	33,78
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,02	1,0000	0,0200	1,75
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	2,0000	2,0000	184,70
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	2,0000	2,0000	445,00
	Total Aluguel de Equipamentos						779,89
	Subtotal 5						106.854,57
6-	Materiais:						
6.1	Marco concreto fck=15 MPa pré-moldado seção=0,10x0,10m H=0,70m ou Tronco-piramidal	unid	16,07	40,00	1,0000	40,0000	642,80
6.2	Marco concreto fck=15 MPa pré-moldado seção=0,10x0,10m H=0,70m ou Tronco-piramidal	unid	16,07	240,00	1,0000	240,0000	3.856,80
6.3	Estaca de madeira pintada 4x2,5x60cm	unid	1,42	60,00	1,0000	60,0000	85,20
6.4	Piquete de madeira pintada 2,5x2,5x20cm	unid	0,36	60,00	1,0000	60,0000	21,60
	Total Materiais						4.606,40
	Subtotal 6						111.460,97
7-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
7.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	2,0000	2,0000	4.864,66
7.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	2,00	1,0000	2,0000	5.859,10
	Total Aluguel de Veículos						10.723,76
	Subtotal 6						122.184,73
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			20,00	14.839,00
	Subtotal 7						137.023,73
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	16.442,84
	Subtotal 8						153.466,57
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	19.459,56
10-	Custo Total da Tarefa						172.926,13



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem

DGP - Diretoria de Gestão e Projetos

SPR - Superintendência de Programação Rodoviária

EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS

91,54 %

CUSTOS ADMINISTRATIVOS

30,00 %

REMUNERAÇÃO DA EMPRESA

12,00 %

DESPESAS FISCAIS

12,68 %

11- Custo por Quilometro**8.646,30**



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

2.2 - JAZIDAS, EMPRÉSTIMOS, PEDREIRAS E INTERSEÇÕES

Ext.: 50.000,00 m²

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,2000	0,2000	427,65
1.2	Nivelador	mês	910,45	1,00	0,2000	0,2000	182,09
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2000	0,2000	189,92
1.4	Operário	mês	764,98	3,00	0,2000	0,6000	458,98
1.5	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,2000	0,2000	254,95
	Subtotal 1						1.513,59
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.385,54
	Subtotal 2						2.899,13
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	454,07
	Subtotal 3						3.353,20
4-	Diárias:						
4.01	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	36,00	1,0000	36,0000	2.736,00
	Subtotal 4						6.089,20
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	0,2000	0,2000	18,47
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	0,2000	0,2000	44,50
	Total Aluguel de Equipamentos						62,97
	Subtotal 5						6.152,17
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	0,2000	0,2000	585,91
	Subtotal 6						6.738,08
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	808,56
	Subtotal 7						7.546,64
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	956,91
9-	Custo Total da Tarefa						8.503,55
10-	Custo por m²						0,17



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

2.3 - POLIGONAL DE ACESSO A Ocorrências**Ext.: 2,50 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,0500	0,0500	106,91
1.2	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0500	0,0500	47,48
1.3	Operário	mês	764,98	2,00	0,0500	0,1000	76,49
	Subtotal 1						230,88
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	211,34
	Subtotal 2						442,22
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	69,26
	Subtotal 3						511,48
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	4,00	1,0000	4,0000	304,00
	Subtotal 4						815,48
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	0,0500	0,0500	4,61
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto coordenada	mês	222,50	1,00	0,0500	0,0500	11,12
	Total Aluguel de Equipamentos						15,73
	Subtotal 5						831,21
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	0,0500	0,0500	146,47
	Subtotal 6						977,68
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	117,32
	Subtotal 7						1.095,00
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	138,84
9-	Custo Total da Tarefa						1.233,84
10-	Custo por Quilometro						493,53



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

2.4 - ESTUDO COMPARATIVO DE TRAÇADOS

Ext.: 20,00 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,33	1,0000	0,3300	2.301,16
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	0,5000	0,2500	321,01
1.3	Digitador	mês	900,72	0,50	0,5000	0,2500	225,18
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	1,0000	1,0000	2.138,28
1.5	Topógrafo Auxiliar	mês	1.641,76	1,00	1,0000	1,0000	1.641,76
1.6	Nivelador	mês	910,45	1,00	1,0000	1,0000	910,45
1.7	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	4,00	1,0000	4,0000	2.737,40
1.8	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,50	0,5000	0,2500	391,76
1.9	Motorista	mês	949,64	2,00	1,0000	2,0000	1.899,28
1.10	Operário	mês	764,98	4,00	1,0000	4,0000	3.059,92
	Subtotal 1						15.626,20
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	14.304,22
	Subtotal 2						29.930,42
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.687,86
	Subtotal 3						34.618,28
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	30,00	1,0000	30,0000	2.850,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	210,00	1,0000	210,0000	15.960,00
	Total Diárias						18.810,00
	Subtotal 4						53.428,28
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	0,5000	0,2500	33,72
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	0,5000	0,0250	16,89
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,02	0,5000	0,0100	0,87
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	1,0000	1,0000	92,35
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	1,0000	1,0000	222,50
	Total Aluguel de Equipamentos						366,33
	Subtotal 5						53.794,61
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	1,0000	1,0000	2.432,33
6.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	2,00	1,0000	2,0000	5.859,10
	Total Aluguel de Veículos						8.291,43
	Subtotal 6						62.086,04
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.450,32
	Subtotal 7						69.536,36
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.817,21
9-	Custo Total da Tarefa						78.353,57
10-	Custo por Quilometro						3.917,67



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

2.5 - ESTUDO TOPOGRAFICO DE RELOCAÇÃO (LOCAÇÃO E NIVELAMENTO) Ext.: 20,00 km							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	0,7000	0,3500	449,42
1.2	Digitador	mês	900,72	0,50	0,7000	0,3500	315,25
1.3	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	1,4000	1,4000	2.993,59
1.4	Topógrafo Auxiliar	mês	1.641,76	1,00	1,4000	1,4000	2.298,46
1.5	Nivelador	mês	910,45	1,00	1,4000	1,4000	1.274,63
1.6	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	4,00	1,4000	5,6000	3.832,36
1.7	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,50	0,7000	0,3500	548,46
1.8	Motorista	mês	949,64	2,00	1,4000	2,8000	2.658,99
1.9	Operário	mês	764,98	4,00	1,4000	5,6000	4.283,88
	Subtotal 1						18.655,04
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	17.076,82
	Subtotal 2						35.731,86
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	5.596,51
	Subtotal 3						41.328,37
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	30,00	1,4000	42,0000	3.192,00
4.2	Nível auxiliar (nível I)	diária	76,00	210,00	1,4000	294,0000	22.344,00
	Total Diárias						25.536,00
	Subtotal 4						66.864,37
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	0,7000	0,3500	47,21
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	0,7000	0,0350	23,64
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,02	0,7000	0,0140	1,22
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	1,4000	1,4000	129,29
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	1,4000	1,4000	311,50
	Total Aluguel de Equipamentos						512,86
	Subtotal 5						67.377,23
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	1,4000	1,4000	3.405,26
6.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	2,00	1,4000	2,8000	8.202,74
	Total Aluguel de Veículos						11.608,00
	Subtotal 6						78.985,23
7-	Coordenação - Administração:	%	#####			20,00	14.839,00
	Subtotal 7						93.824,23
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	11.258,90
	Subtotal 8						105.083,13
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	13.324,54
10-	Custo Total da Tarefa						118.407,67
11-	Custo por Quilometro						5.920,38



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.1 - SONDAGEM MANUAL E MISTA EM SOLO / ALTERAÇÃO DE ROCHA				Ext.: 24,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.3	Operário	mês	764,98	3,00	1,0000	3,0000	2.294,94
1.4	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			6,0000	536,94
	Subtotal 1						5.279,06
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.832,45
	Subtotal 2						10.111,51
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.583,71
	Subtotal 3						11.695,22
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	180,00	1,0000	180,0000	13.680,00
	Subtotal 4						25.375,22
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Equipamentos para sondagem manual	mês	37,20	1,00	1,0000	1,0000	37,20
	Subtotal 5						25.412,42
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						33.634,55
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.036,14
	Subtotal 7						37.670,69
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.776,64
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						42.447,33
10-	Custo por Metro Linear - Produção:24 m/dia						88,43



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.2 - SONDAGEM COM RETROESCAVADEIRA				Ext.: 12,00 m			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	0,2000	0,2000	299,50
1.2	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2000	0,2000	189,92
1.2	Operário	mês	764,98	2,00	0,2000	0,4000	305,99
1.3	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			0,8000	71,59
	Subtotal 1						867,00
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	793,65
	Subtotal 2						1.660,65
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	260,10
	Subtotal 3						1.920,75
4-	Diárias						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	120,00	0,2000	24,0000	1.824,00
	Subtotal 4						3.744,75
5-	Retroescavadeira Mod.MF-86HS - E-113						
5.1	Retroescavadeira Mod. MF-86HS - Custo Horário Produtivo	%	71,93			75,00	53,94
5.2	Retroescavadeira Mod. MF-86HS - Custo Horário Improdutivo	%	26,21			25,00	6,55
	Total Retroescavadeira p/Hora						60,49
	Subtotal 5						3.805,24
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	0,2000	0,2000	1.644,42
	Subtotal 6						5.449,66
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	653,95
	Subtotal 7						6.103,61
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	773,93
9-	Custo Tarefa (6 dias)						6.877,54
10-	Custo Tarefa por metro - Produção: 12m/dia						95,52



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.3 - SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM				Ext.: 18,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	540,84	1,00	1,0000	1,0000	540,84
	Subtotal 5						23.259,18
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m ³ (1.800km/mês) com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						31.481,31
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.777,75
	Subtotal 7						35.259,06
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.470,84
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						39.729,90
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 18m/dia						110,36



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.4 - SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM AMOSTRAGEM CONTÍNUA				Ext.: 9,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5-1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	540,84	1,00	1,0000	1,0000	540,84
	Subtotal 5						23.259,18
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						31.481,31
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.777,75
	Subtotal 7						35.259,06
8-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.470,84
9-	Custo Total da Tarefa (20 dias)						39.729,90
10-	Custo por metro - Produção 9m/dia						220,72



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.5 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA ALTERADA d A (AWG)				Ext.: 18,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	798,00	8,00	1,0000	8,0000	6.384,00
	Total Aluguel de Equipamentos						8.030,66
	Subtotal 5						30.749,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						38.971,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.676,53
	Subtotal 7						43.647,66
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.534,52
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						49.182,18
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 18m/dia						136,61



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.6 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA ALTERADA d B (BWG)				Ext.: 12,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	975,00	4,00	1,0000	4,0000	3.900,00
	Total Aluguel de Equipamentos						5.546,66
	Subtotal 5						28.265,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						36.487,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.378,45
	Subtotal 7						40.865,58
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.181,75
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						46.047,33
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 12m/dia						191,86



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.7 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d A (AWG)				Ext.:		9,00 m/dia	
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	798,00	13,50	1,0000	13,5000	10.773,00
	Total Aluguel de Equipamentos						12.419,66
	Subtotal 5						35.138,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						43.360,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	5.203,21
	Subtotal 7						48.563,34
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	6.157,83
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						54.721,17
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 9 m/dia						304,00



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.8 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d B (BWG)				Ext.:		6,00 m/dia	
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroe diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroe + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	975,00	9,00	1,0000	9,0000	8.775,00
	Total Aluguel de Equipamentos						10.421,66
	Subtotal 5						33.140,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						41.362,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.963,45
	Subtotal 7						46.325,58
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.874,08
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						52.199,66
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia						434,99



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.9 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d N (NWG)					Ext.: 4,00 m/dia		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5-1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5-2	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	unid	1.210,00	6,00	1,0000	6,0000	7.260,00
	Total Equipamentos						8.906,66
	Subtotal 5						31.625,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						39.847,13
7-	REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.781,65
	Subtotal 7						44.628,78
8-	DESPESAS FISCAIS						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.658,92
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						50.287,70
10-	Custo por Metro - Produção 4 m/dia						628,59



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.10 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA PLUTÔNICA d A (AWG)				Ext.: 6,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	798,00	40,00	1,0000	40,0000	31.920,00
	Total Aluguel de Equipamentos						33.566,66
	Subtotal 5						56.285,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						64.507,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.740,85
	Subtotal 7						72.247,98
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	9.161,04
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						81.409,02
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia						678,40



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.11 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA PLUTÔNICA d B (BWG)				Ext.:		4,00 m/dia	
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	975,00	27,00	1,0000	27,0000	26.325,00
	Total Aluguel de Equipamentos						27.971,66
	Subtotal 5						50.690,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						58.912,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.069,45
	Subtotal 7						65.981,58
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.366,46
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						74.348,04
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 4 m/dia						929,35



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.12 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA SEDIMENTAR d A (AWG)				Ext.: 15,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	798,00	6,00	1,0000	6,0000	4.788,00
	Total Aluguel de Equipamentos						6.434,66
	Subtotal 5						29.153,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						37.375,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.485,01
	Subtotal 7						41.860,14
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.307,86
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						47.168,00
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 15 m/dia						157,22



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.13 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA SEDIMENTAR d B (BWG) Ext.: 10,00 m/dia							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	975,00	4,00	1,0000	4,0000	3.900,00
	Total Aluguel de Equipamentos						5.546,66
	Subtotal 5						28.265,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						36.487,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	4.378,45
	Subtotal 7						40.865,58
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	5.181,75
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						46.047,33
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 10 m/dia						230,23



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.14 - SONDAGEM ROTATIVA EM CASCALHO d A (AWG)				Ext.: 6,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível Auxiliar	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	798,00	30,00	1,0000	30,0000	23.940,00
	Total Aluguel de Equipamentos						25.586,66
	Subtotal 5						48.305,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						56.527,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	6.783,25
	Subtotal 7						63.310,38
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.027,75
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						71.338,13
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia						594,48



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.15 - SONDAGEM ROTATIVA EM CASCALHO d B (BWG)				Ext.: 4,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	1,0000	150,0000	11.400,00
	Subtotal 4						22.718,34
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/correa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	1,00	1,0000	1,0000	1.646,66
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	975,00	20,00	1,0000	20,0000	19.500,00
	Total Aluguel de Equipamentos						21.146,66
	Subtotal 5						43.865,00
6-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Subtotal 6						52.087,13
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	6.250,45
	Subtotal 7						58.337,58
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	7.397,20
9-	Custo Mensal da Tarefa (20 dias)						65.734,78
10-	Custo por Metro Linear - Produção: 4 m/dia						821,68



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.16 - SONDAAGEM COM INSTALAÇÃO DE PIEZÔMETROS							
						Ext.:	3,00 m/dia
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,0000	1,0000	1.497,54
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49	5,00	1,0000	5,0000	447,45
	Subtotal 1						5.108,94
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.676,72
	Subtotal 2						9.785,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.532,68
	Subtotal 3						11.318,34
4-	Diárias (23 dias * 5 profissionais = 115)						
	Nível I (Auxiliar) (23 dias p/ 15 prod.)	diária	76,00	115,00	1,0000	115,0000	8.740,00
	Subtotal 4						20.058,34
5-	Materiais:						
5-1	Tubo PVC Água - peça c/6m	m	1,71	45,00	1,0000	45,0000	76,95
5-2	CAP PVC Classe 15 D=25mm	unid.	0,67	8,00	1,0000	8,0000	5,36
5-3	Bentonita (saco de 50kg)	kg	0,54	40,00	1,0000	40,0000	21,60
5-4	Caixa de Proteção do Piezômetro	unid.	27,13	4,50	1,0000	4,5000	122,08
5-5	Argamassa Cimento e Areia 1:3 - inclusive transp	m³	396,78	0,14	1,0000	0,1400	55,54
5-6	Areia Média Lavada	m³	50,29	0,45	1,0000	0,4500	22,63
	Total Materiais						304,16
	Subtotal 5						20.362,50
6-	Aluguel de Equipamentos:						
6-1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	540,84	0,70	1,0000	0,7000	378,58
6-2	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/corona diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	0,30	1,0000	0,3000	493,99
6-3	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	Unid.	1.210,00	3,00	1,0000	3,0000	3.630,00
	Total Equipamentos						4.502,57
	Subtotal 6						24.865,07
7-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
7-1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,0000	1,0000	2.929,55
	Subtotal 7						27.794,62
8-	REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.335,35
	Subtotal 8						31.129,97
9-	DESPESAS FISCAIS						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.947,28
10-	Custo Mensal da Tarefa (15 dias)						35.077,25
11-	Custo por Metro - Produção 3 m/dia						779,49

Produção de Inst. de Piez. = 4 piez. com 11 m cada um; Consumo de 1 coroa a cada 5m de Rotativa; Para 45m de Piezômetro=30m SPT e 15m de Rotativa, logo: consumo de 3 coroas



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.17 - LEITURA DE PIEZÔMETRO / AFERIÇÃO NÍVEL D'ÁGUA - (Verba)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				Viagem	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	0,03	1,0000	0,0300	20,53
1.2	Taxa de Insalubridade	mês	89,49	0,03	1,0000	0,0300	2,68
	Subtotal 1						23,21
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	21,24
	Subtotal 2						44,45
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	6,96
	Subtotal 3						51,41
4-	Diárias						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Subtotal 4						127,41
5-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5-1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,03	1,0000	0,0300	52,32
	Subtotal 5						179,73
6-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	21,56
	Subtotal 6						201,29
7-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	25,52
8-	Custo Total da Tarefa						226,81
Custo considerando uma verificação de todos os Piezômetros da obra em única ida ao campo; 0,03=1dia/30 dias							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.18 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAÇÃO ROTATIVA E PERCUSSÃO

3.19 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAÇÃO CPTU

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	PESSOAL:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	0,0500	0,0500	74,87
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	0,0500	0,0500	34,21
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0500	0,0500	47,48
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	0,0500	0,1000	76,49
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			0,2300	20,58
	Subtotal 1						253,63
2-	ENCARGOS SOCIAIS:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	232,17
	Subtotal 2						485,80
3-	CUSTOS ADMINISTRATIVOS:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	76,08
	Subtotal 3						561,88
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	0,0500	7,5000	570,00
	Subtotal 4						1.131,88
5-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1	Caminhão médio basculante 6m ³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	0,0500	0,0500	411,10
	Subtotal 5						1.542,98
6-	REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	185,15
	Subtotal 6						1.728,13
7-	DESPESAS FISCAIS						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	219,12
8-	Custo Parcial da Tarefa						1.947,25
9-	Custo Total da Tarefa (x 2 = ida + retorno)						3.894,50

Operação=10h considerando: 5h (deslocamento); 2,5h (carregar caminhão); 2,5h (descarregar caminhão)

Item 5.1: 10/220=0,05



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.20 - MOBILIZAÇÃO EQUIPAMENTOS SONDAGEM ROTATIVA E PERCUSSÃO - REGIÃO METROPOLITANA DE POA

3.21 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS SONDAGEM CPTU - REGIÃO METROPOLITANA DE POA

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	PESSOAL:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	0,0300	0,0300	44,92
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	0,0300	0,0300	20,53
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0300	0,0300	28,48
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	0,0300	0,0600	45,89
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			0,1400	12,52
	Subtotal 1						152,34
2-	ENCARGOS SOCIAIS:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	139,45
	Subtotal 2						291,79
3-	CUSTOS ADMINISTRATIVOS:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	45,70
	Subtotal 3						337,49
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	0,0300	4,5000	342,00
	Subtotal 4						679,49
5-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	0,0300	0,0300	246,66
	Subtotal 5						926,15
6-	REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	111,13
	Subtotal 6						1.037,28
7-	DESPESAS FISCAIS						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	131,52
8-	Custo Parcial da Tarefa						1.168,80
9-	Custo Total da Tarefa (x 2 = ida + retorno)						2.337,60

Operação=6h considerando: 1h (deslocamento); 2,5h (carregar caminhão); 2,5h (descarregar caminhão)

Item 5.1: 6/220=0,03



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

3.22 - INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM ROTATIVA E/OU PERCUSSÃO E/OU CPTU - POR FURO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	PESSOAL:						
1.1	Sondador	mês	1.497,54	1,00	0,0050	0,0050	7,48
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	684,35	1,00	0,0050	0,0050	3,42
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0025	0,0025	2,37
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	0,0050	0,0100	7,64
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			0,0200	1,78
	Subtotal 1						22,69
2-	ENCARGOS SOCIAIS:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	20,77
	Subtotal 2						43,46
3-	CUSTOS ADMINISTRATIVOS:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	6,80
	Subtotal 3						50,26
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	150,00	0,0050	0,7500	57,00
	Subtotal 4						107,26
5-	Aluguel de Caminhão (1.800 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	0,0025	0,0025	20,55
	Subtotal 5						127,81
6-	REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	15,33
	Subtotal 6						143,14
7-	DESPESAS FISCAIS						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	18,15
8-	Custo Total da Tarefa						161,29

Item 4: $1/220=0,0050$

Considerando 1h de instalação

Obs.: Instalação com a necessidade de Motorista e Caminhão = 50% dos serviços



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.1 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM**Ext.: 20,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,3300	0,3300	2.301,16
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	1,00	0,1000	0,1000	128,40
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0700	0,0700	66,47
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,2000	0,2000	254,95
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,3300	0,3300	517,12
	Subtotal 1						3.268,10
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.991,61
	Subtotal 2						6.259,71
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	980,43
	Subtotal 3						7.240,14
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	2,00	1,0000	2,0000	190,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	2,00	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						342,00
	Subtotal 4						7.582,14
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,5000	0,5000	67,45
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0500	0,0500	4,37
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,1000	0,1000	27,74
	Total Aluguel de Equipamentos						99,56
	Subtotal 5						7.681,70
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,0700	0,0700	170,26
	Subtotal 6						7.851,96
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						15.271,46
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.832,57
	Subtotal 8						17.104,03
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.168,79
10-	Custo Total da Tarefa						19.272,82
11-	Custo por Quilometro						963,64



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.2 - PROJETO DE ESTABILIZAÇÃO DE ATERROS EM SOLOS MOLES				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Geotécnico (=Engenheiro Sênior)	mês	8.856,00	1,00	0,7000	0,7000	6.199,20
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,3000	0,3000	270,21
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,3000	0,3000	382,43
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,3000	0,3000	470,11
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1700	0,1700	161,43
	Subtotal 1						7.483,38
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	6.850,28
	Subtotal 2						14.333,66
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.245,01
	Subtotal 3						16.578,67
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	7,00	1,0000	7,0000	532,00
	Total Diárias						1.007,00
	Subtotal 4						17.585,67
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,7000	0,7000	94,43
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,1000	0,1000	8,75
5.3	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	710,41	1,00	0,2500	0,2500	177,60
	Total Aluguel de Equipamentos						280,78
	Subtotal 5						17.866,45
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1700	0,1700	413,49
	Subtotal 6						18.279,94
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2.193,59
	Subtotal 7						20.473,53
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	2.596,04
9-	Custo Total da Tarefa						23.069,57
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	13.841,742			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	9.227,828			
	Extensão	km	20,000	461,391			
4.2 - PROJETO DE ESTABILIZAÇÃO DE ATERROS EM SOLOS MOLES				13841,742 + 461,391 x ext			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.3 - PROJETO GEOMÉTRICO				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	1,0000	1,0000	6.973,23
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	1,00	1,0000	1,0000	1.284,06
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	3,00	1,0000	3,0000	3.824,34
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2500	0,2500	237,41
	Subtotal 1						13.886,08
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	12.711,31
	Subtotal 2						26.597,39
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.165,82
	Subtotal 3						30.763,21
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	2,00	2,0000	4,0000	380,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	2,00	2,0000	4,0000	304,00
	Total Diárias						684,00
	Subtotal 4						31.447,21
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	6,00	1,0000	6,0000	809,40
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	2,00	0,0500	0,1000	67,57
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	2,00	0,0500	0,1000	8,75
5.4	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	2,00	0,1000	0,2000	55,49
	Total Aluguel de Equipamentos						941,21
	Subtotal 5						32.388,42
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,2500	0,2500	608,08
	Subtotal 6						32.996,50
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			30,00	22.258,51
	Subtotal 7						55.255,01
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	6.630,60
	Subtotal 8						61.885,61
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	7.847,09
10-	Custo Total da Tarefa						69.732,70
11-	Custo por Quilometro						3.486,63



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.4 - PROJETO DE DRENAGEM (EXCLUSIVE PROJETO HIDRÁULICO DE PONTE! Ext.: 20,00 km							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,5000	0,5000	3.486,61
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	1,00	0,5000	0,5000	642,03
1.3	Digitador	mês	900,72	1,00	0,2000	0,2000	180,14
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1000	0,1000	127,47
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,5000	0,5000	783,52
1.6	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2000	0,2000	189,92
	Subtotal 1						5.409,69
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.952,03
	Subtotal 2						10.361,72
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.622,90
	Subtotal 3						11.984,62
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	3,00	2,0000	6,0000	570,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	3,00	2,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.026,00
	Subtotal 4						13.010,62
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,00	0,4000	0,8000	107,92
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	2,00	0,0500	0,1000	8,75
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	2,00	0,3500	0,7000	194,21
	Total Aluguel de Equipamentos						310,88
	Subtotal 5						13.321,50
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	2,00	0,1000	0,2000	486,46
	Subtotal 6						13.807,96
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						21.227,46
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.547,29
	Subtotal 8						23.774,75
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.014,63
10-	Custo Total da Tarefa						26.789,38
11-	Custo por Quilometro						1.339,46



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.5 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,5000	0,5000	3.486,61
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,1000	0,1000	90,07
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1000	0,1000	127,47
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,1000	0,1000	156,70
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1000	0,1000	94,96
	Subtotal 1						3.955,81
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.621,14
	Subtotal 2						7.576,95
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.186,74
	Subtotal 3						8.763,69
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,00	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	4,00	1,0000	4,0000	304,00
	Total Diárias						589,00
	Subtotal 4						9.352,69
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,3000	0,3000	40,47
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0300	0,0300	2,62
	Total Aluguel de Equipamentos						43,09
	Subtotal 5						9.395,78
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						9.639,01
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						17.058,51
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.047,02
	Subtotal 8						19.105,53
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.422,58
10-	Custo Total da Tarefa						21.528,11
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	12.916,87			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	8.611,24			
	Extensão	km	20,000	430,56			
4.5 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO				12916,866 + 430,562 x ext			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.6 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO PARA INTERSEÇÕES

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,1300	0,1300	906,51
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,0700	0,0700	63,05
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1000	0,1000	127,47
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,0700	0,0700	109,69
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0300	0,0300	28,48
	Subtotal 1						1.235,20
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.130,70
	Subtotal 2						2.365,90
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	370,56
	Subtotal 3						2.736,46
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,00	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	3,00	1,0000	3,0000	228,00
	Total Diárias						513,00
	Subtotal 4						3.249,46
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5-1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,2000	0,2000	26,98
5-2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0300	0,0300	2,62
5-3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0300	0,0300	8,32
	Total Aluguel de Equipamentos						37,92
	Subtotal 5						3.287,38
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6-1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						3.530,61
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			5,00	3.709,75
	Subtotal 7						7.240,36
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	868,84
	Subtotal 8						8.109,20
9-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	1.028,24
10-	Custo Total da Tarefa						9.137,44

Para quando for licitado somente o Projeto da Interseção, sem a Linha Geral



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.7 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	1,0000	1,0000	6.973,23
1.2	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	1,0000	1,0000	1.274,78
1.3	Motorista	mês	949,64	0,50	1,0000	0,5000	474,82
	Subtotal 1						8.722,83
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.984,87
	Subtotal 2						16.707,70
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.616,84
	Subtotal 3						19.324,54
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	1,0000	2,0000	190,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						342,00
	Subtotal 4						19.666,54
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,00	1,0000	2,0000	269,80
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,02	1,0000	0,0200	1,75
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,10	1,0000	0,1000	27,74
	Total Aluguel de Equipamentos						299,29
	Subtotal 5						19.965,83
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,50	1,0000	0,5000	1.216,16
	Subtotal 6						21.181,99
7-	Coordenação - Administração	%	74.195,04			5,00	3.709,75
	Subtotal 7						24.891,74
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.987,00
	Subtotal 8						27.878,74
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre sub total 8	%				12,68	3.535,02
10-	Custo Total da Tarefa						31.413,76
11-	Custo por Quilometro						1.570,68



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.8 - PROJETO ESTRUTURAL DE PONTE/VIADUTO**Ext.: 64,00 m**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	1,00	1,0000	1,0000	8.856,00
1.2	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	1,00	1,0000	1,0000	5.763,00
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	3,00	1,0000	3,0000	3.824,34
	Subtotal 1						18.443,34
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	16.883,03
	Subtotal 2						35.326,37
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	5.533,00
	Subtotal 3						40.859,37
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,50	1,0000	2,5000	337,25
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,25	1,0000	0,2500	168,92
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	1,0000	1,0000	87,55
4.4	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	710,41	0,25	1,0000	0,2500	177,60
	Total Aluguel de Equipamentos						771,32
	Subtotal 4						41.630,69
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	4.995,68
	Subtotal 5						46.626,37
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	5.912,22
	Subtotal 6						52.538,59
7-	Custo por m² (64m x 12,00m = 768,00m²)						68,40



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.9 - PROJETO ESTRUTURAL DE PASSARELA / ALARGAMENTO DE PONTE /					Ext.: 150,00 m		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	0,75	1,0000	0,7500	6.642,00
1.2	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	0,75	1,0000	0,7500	4.322,25
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	1,0000	1,0000	1.274,78
	Subtotal 1						12.239,03
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.203,60
	Subtotal 2						23.442,63
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.671,70
	Subtotal 3						27.114,33
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,50	1,0000	2,5000	337,25
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,25	1,0000	0,2500	168,92
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	1,0000	1,0000	87,55
4.4	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	710,41	0,25	1,0000	0,2500	177,60
	Total Aluguel de Equipamentos						771,32
	Subtotal 4						27.885,65
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	3.346,27
	Subtotal 5						31.231,92
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.960,20
	Subtotal 6						35.192,12
7-	Custo por m						234,61



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.10 - PROJETO ESTRUTURAL ESTABIL. TALUDES - CORTINA ATIRANTADA Ext.: 70,00 m							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	0,66	1,0000	0,6600	5.844,96
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,50	1,0000	0,5000	3.486,61
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	1,0000	0,5000	642,03
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	0,33	1,0000	0,3300	705,63
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,33	1,0000	0,3300	225,83
1.6	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	0,50	1,0000	0,5000	637,39
	Subtotal 1						11.542,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	10.565,95
	Subtotal 2						22.108,40
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.462,73
	Subtotal 3						25.571,13
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	8,00	1,0000	8,0000	760,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	32,00	1,0000	32,0000	2.432,00
	Total Diárias						3.192,00
	Subtotal 4						28.763,13
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,50	1,0000	0,5000	337,85
5.4	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,50	1,0000	0,5000	54,91
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	0,33	1,0000	0,3300	30,47
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	0,33	1,0000	0,3300	73,42
	Total Aluguel de Equipamentos						564,10
	Subtotal 5						29.327,23
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	2.076,62	0,66	1,0000	0,6600	1.370,56
6.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	0,50	1,0000	0,5000	1.464,77
	Total Aluguel de Veículos						2.835,33
	Subtotal 6						32.162,56
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.859,50
	Subtotal 7						36.022,06
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.567,59
9-	Custo Total da Tarefa						40.589,65
10-	Custo por m² (70m x 15m = 1.050m²)						38,65



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.11 - PROJETO ESTRUTURAL ESTABIL. TALUDES - MURO ARRIMO/GABIÃO							Ext.: 70,00 m
	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	0,66	0,3300	0,2178	1.928,83
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,50	0,3300	0,1650	1.150,58
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	0,3300	0,1650	211,86
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	0,33	0,3300	0,1089	232,85
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,33	0,3300	0,1089	74,52
1.6	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	0,50	0,3300	0,1650	210,33
	Subtotal 1						3.808,97
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.486,73
	Subtotal 2						7.295,70
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.142,69
	Subtotal 3						8.438,39
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	8,00	0,3300	2,6400	250,80
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	32,00	0,3300	10,5600	802,56
	Total Diárias						1.053,36
	Subtotal 4						9.491,75
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	0,3300	0,1650	22,25
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,50	0,3300	0,1650	111,49
5.4	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,50	0,3300	0,1650	18,12
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	0,33	0,3300	0,1089	10,05
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	0,33	0,3300	0,1089	24,23
	Total Aluguel de Equipamentos						186,14
	Subtotal 5						9.677,89
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	2.076,62	0,66	0,3300	0,2178	452,28
6.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	0,50	0,0300	0,0150	43,94
	Total Aluguel de Veículos						496,22
	Subtotal 6						10.174,11
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.220,89
	Subtotal 7						11.395,00
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.444,88
9-	Custo Total da Tarefa						12.839,88
10-	Custo por m² (70m x 15m = 1.050m²)						12,22



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.12 - PROJETO DE INTERSEÇÕES TIPO 0

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	2,00	0,2500	0,5000	3.486,61
1.2	Digitador	mês	900,72	2,00	0,1000	0,2000	180,14
1.3	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	2,00	0,2500	0,5000	637,39
1.4	Motorista	mês	949,64	2,00	0,1000	0,2000	189,92
	Subtotal 1						4.494,06
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.113,86
	Subtotal 2						8.607,92
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.348,21
	Subtotal 3						9.956,13
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	3,00	2,0000	6,0000	570,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	3,00	2,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.026,00
	Subtotal 4						10.982,13
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,00	0,6000	1,2000	161,88
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	2,00	0,2500	0,5000	337,85
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	2,00	0,1000	0,2000	17,51
	Total Aluguel de Equipamentos						517,24
	Subtotal 5						11.499,37
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	2,00	0,1000	0,2000	486,46
	Subtotal 6						11.985,83
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.438,29
	Subtotal 7						13.424,12
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.702,17
9-	Custo Total da Tarefa						15.126,29



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.13 - PROJETO DE INTERSEÇÕES TIPO 1

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,2500	0,2500	1.743,30
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,1000	0,1000	90,07
1.3	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	1,00	0,2500	0,2500	318,69
1.4	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1000	0,1000	94,96
	Subtotal 1						2.247,02
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.056,92
	Subtotal 2						4.303,94
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	674,10
	Subtotal 3						4.978,04
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	3,00	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	3,00	1,0000	3,0000	228,00
	Total Diárias						513,00
	Subtotal 4						5.491,04
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,6000	0,6000	80,94
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	1,00	0,2500	0,2500	168,92
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,1000	0,1000	8,75
	Total Aluguel de Equipamentos						258,61
	Subtotal 5						5.749,65
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						5.992,88
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	719,14
	Subtotal 7						6.712,02
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	851,08
9-	Custo Total da Tarefa						7.563,10



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.14 - PROJETO DE INTERSEÇÕES TIPO 2

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,60	0,2500	0,1500	1.045,98
1.2	Digitador	mês	900,72	0,60	0,1000	0,0600	54,04
1.3	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	0,60	0,2500	0,1500	191,21
1.4	Motorista	mês	949,64	0,60	0,1000	0,0600	56,97
	Subtotal 1						1.348,20
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.234,14
	Subtotal 2						2.582,34
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	404,46
	Subtotal 3						2.986,80
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	3,00	0,6000	1,8000	171,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	3,00	0,6000	1,8000	136,80
	Total Diárias						307,80
	Subtotal 4						3.294,60
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,60	0,6000	0,3600	48,56
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,60	0,2500	0,1500	101,35
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,60	0,1000	0,0600	5,25
	Total Aluguel de Equipamentos						155,16
	Subtotal 5						3.449,76
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,60	0,1000	0,0600	145,93
	Subtotal 6						3.595,69
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	431,48
	Subtotal 7						4.027,17
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	510,64
9-	Custo Total da Tarefa						4.537,81



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.15 - PROJETO DE INTERSEÇÕES TIPO 3

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,30	0,2500	0,0750	522,99
1.2	Digitador	mês	900,72	0,30	0,1000	0,0300	27,02
1.3	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	0,30	0,2500	0,0750	95,60
1.4	Motorista	mês	949,64	0,30	0,1000	0,0300	28,48
	Subtotal 1						674,09
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	617,06
	Subtotal 2						1.291,15
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	202,22
	Subtotal 3						1.493,37
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	3,00	0,3000	0,9000	85,50
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	3,00	0,3000	0,9000	68,40
	Total Diárias						153,90
	Subtotal 4						1.647,27
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,30	0,6000	0,1800	24,28
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,30	0,2500	0,0750	50,67
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,30	0,1000	0,0300	2,62
	Total Aluguel de Equipamentos						77,57
	Subtotal 5						1.724,84
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,30	0,1000	0,0300	72,96
	Subtotal 6						1.797,80
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	215,73
	Subtotal 7						2.013,53
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	255,31
9-	Custo Total da Tarefa						2.268,84



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.16 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				Ext.: 5,26 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	1,0000	1,0000	6973,23
1.2	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	1,0000	1,0000	1274,78
	Subtotal 1						8.248,01
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7550,22
	Subtotal 2						15.798,23
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2474,40
	Subtotal 3						18.272,63
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,00	0,8000	1,6000	215,84
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	1,00	0,8000	0,8000	540,56
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,8000	0,8000	70,04
	Total Aluguel de Equipamentos						826,44
	Subtotal 5						19.099,07
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2291,88
	Subtotal 7						21.390,95
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	2712,37
7-	Custo Total da Tarefa						24.103,32
8-	Custo por quilômetro	km					4.582,38



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.17.1 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PARA INTERSEÇÕES TIPO 0

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	1,00	0,2000	0,2000	1.771,20
1.2	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,2000	0,2000	254,95
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0300	0,0300	28,48
	Subtotal 1						2.054,63
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.880,80
	Subtotal 2						3.935,43
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	616,38
	Subtotal 3						4.551,81
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	1,00	1,0000	1,0000	95,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Total Diárias						171,00
	Subtotal 4						4.722,81
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,2000	0,2000	26,98
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	1,00	0,2000	0,2000	135,14
	Total Aluguel de Equipamentos						162,12
	Subtotal 5						4.884,93
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,0300	0,0300	72,96
	Subtotal 6						4.957,89
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	594,94
	Subtotal 7						5.552,83
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	704,09
9-	Custo Total da Tarefa						6.256,92



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.17.2 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PARA INTERSEÇÕES TIPO 1

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,1700	0,1700	1.185,44
1.2	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1700	0,1700	216,71
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0300	0,0300	28,48
	Subtotal 1						1.430,63
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.309,59
	Subtotal 2						2.740,22
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	429,18
	Subtotal 3						3.169,40
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	1,00	1,0000	1,0000	95,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Total Diárias						171,00
	Subtotal 4						3.340,40
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,1700	0,1700	22,93
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	1,00	0,1700	0,1700	114,87
	Total Aluguel de Equipamentos						137,80
	Subtotal 5						3.478,20
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,0300	0,0300	72,96
	Subtotal 6						3.551,16
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	426,13
	Subtotal 7						3.977,29
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	504,32
9-	Custo Total da Tarefa						4.481,61



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.18 - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,50	1,0000	0,5000	3.486,61
1.2	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.3	Motorista	mês	949,64	0,04	1,0000	0,0400	37,98
	Subtotal 1						5.091,63
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.660,87
	Subtotal 2						9.752,50
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.527,48
	Subtotal 3						11.279,98
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	1,00	1,0000	1,0000	95,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Total Diárias						171,00
	Subtotal 4						11.450,98
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,43	1,0000	0,4300	58,00
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,01	1,0000	0,0100	0,87
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,04	1,0000	0,0400	11,09
	Total Âluguel de Equipamentos						69,96
	Subtotal 5						11.520,94
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,04	1,0000	0,0400	97,29
	Subtotal 6						11.618,23
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			5,00	3.709,75
	Subtotal 7						15.327,98
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.839,35
	Subtotal 8						17.167,33
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.176,81
10-	Custo Total da Tarefa						19.344,14
11-	Custo por Quilometro						967,20



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.19 - PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO				Ext.: 30,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	1,0000	1,0000	6.973,23
1.2	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	2,00	1,0000	2,0000	2.549,56
1.3	Motorista	mês	949,64	0,80	1,0000	0,8000	759,71
	Subtotal 1						10.282,50
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	9.412,60
	Subtotal 2						19.695,10
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	3.084,75
	Subtotal 3						22.779,85
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	9,00	1,0000	9,0000	855,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	9,00	1,0000	9,0000	684,00
	Total Diárias						1.539,00
	Subtotal 4						24.318,85
5-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,80	1,0000	0,8000	1.395,20
	Subtotal 5						25.714,05
6-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	3.085,68
	Subtotal 6						28.799,73
7-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	3.651,80
8-	Custo Total da Tarefa						32.451,53
9-	Custo p/km						1.081,71



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.20 - PROJETO DE RESTAURAÇÃO**Ext.: 20,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	1,0000	1,0000	6.973,23
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,2000	0,2000	180,14
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,2000	0,2000	254,95
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,2000	0,2000	313,40
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2000	0,2000	189,92
	Subtotal 1						7.911,64
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.242,31
	Subtotal 2						15.153,95
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.373,49
	Subtotal 3						17.527,44
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	6,00	1,0000	6,0000	570,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	8,00	1,0000	8,0000	608,00
	Total Diárias						1.178,00
	Subtotal 4						18.705,44
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,5000	0,5000	67,45
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,1000	0,1000	8,75
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,1000	0,1000	27,74
	Total Aluguel de Equipamentos						103,94
	Subtotal 5						18.809,38
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,2000	0,2000	486,46
	Subtotal 6						19.295,84
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						26.715,34
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.205,84
	Subtotal 8						29.921,18
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.794,00
10-	Custo Total da Tarefa						33.715,18
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	20.229,108			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	13.486,072			
	Extensão	km	20,000	674,303			
4.21 - PROJETO DE RESTAURAÇÃO				20229,108 + 674,303 x ext			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.21 - PROJETO DE REABILITAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,5000	0,5000	3.486,61
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,0700	0,0700	63,05
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,0700	0,0700	89,23
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,1000	0,1000	156,70
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1000	0,1000	94,96
	Subtotal 1						3.890,55
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.561,40
	Subtotal 2						7.451,95
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.167,16
	Subtotal 3						8.619,11
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	1,0000	2,0000	190,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						342,00
	Subtotal 4						8.961,11
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,5000	0,5000	67,45
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0700	0,0700	6,12
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0700	0,0700	19,42
	Total Aluguel de Equipamentos						92,99
	Subtotal 5						9.054,10
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						9.297,33
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						16.716,83
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.006,01
	Subtotal 8						18.722,84
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.374,05
10-	Custo Total da Tarefa						21.096,89



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.22 - PROJETO DE REABILITAÇÃO - DRENAGEM

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,5000	0,5000	3.486,61
1.2	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,3500	0,3500	748,39
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,5000	0,5000	637,39
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,3500	0,3500	548,46
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,3500	0,3500	332,37
	Subtotal 1						5.753,22
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.266,49
	Subtotal 2						11.019,71
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.725,96
	Subtotal 3						12.745,67
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,50	1,0000	2,5000	237,50
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	13,50	1,0000	13,5000	1.026,00
	Total Diárias						1.263,50
	Subtotal 4						14.009,17
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0700	0,0700	6,12
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0700	0,0700	19,42
	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	0,3500	0,3500	77,87
	Total Aluguel de Equipamentos						238,31
	Subtotal 5						14.247,48
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,3500	0,3500	851,31
	Subtotal 6						15.098,79
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						22.518,29
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.702,19
	Subtotal 8						25.220,48
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.197,95
10-	Custo Total da Tarefa						28.418,43



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.23 - ESTUDOS GEOLÓGICOS E GEOTÉCNICOS PARA PROJETO DE REABILITAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,3300	0,3300	2.301,16
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	1,00	0,2300	0,2300	1.603,84
1.3	Digitador	mês	900,72	1,00	0,0700	0,0700	63,05
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,0700	0,0700	89,23
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1300	0,1300	123,45
	Subtotal 1						4.180,73
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.827,04
	Subtotal 2						8.007,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.254,21
	Subtotal 3						9.261,98
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	4,00	1,0000	4,0000	380,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						532,00
	Subtotal 4						9.793,98
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,2300	0,2300	31,02
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0500	0,0500	4,37
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0300	0,0300	8,32
	Total Aluguel de Equipamentos						43,71
	Subtotal 5						9.837,69
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						10.080,92
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.209,71
	Subtotal 7						11.290,63
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.431,65
10-	Custo Total da Tarefa						12.722,28



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.24 Adequação de Projetos de Contenção (evolução das instabilidades das encostas)

Item	Discriminação	Unid.	UnitárioR\$	Quantidade			TotalR\$
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Coordenador	mês	9.121,68	0,25	1,50	0,38	3.420,63
1.2	Engenheiro Geotécnico Sênior	mês	8.856,00	0,50	1,50	0,75	6.642,00
1.3	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,50	1,50	0,75	5.229,92
1.4	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	0,75	1,50	1,13	1.434,12
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,75	1,50	1,13	1.762,92
1.6	Motorista	mês	949,64	0,33	1,50	0,50	470,07
	Subtotal 1						18.959,66
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	17.355,67
	Subtotal 2						36.315,33
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	5.687,89
	Subtotal 3						42.003,22
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	10,00	1,50	15,00	1.425,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	10,00	1,50	15,00	1.140,00
	Total Diárias						2.565,00
	Subtotal 4						44.568,22
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	2,00	1,50	3,00	404,70
5.1.2	Impressora Plotter jato de tinta colorida até tamanho A0 - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	1,00	1,50	1,50	1.013,56
5.1.3	Impressora Jato de Tinta HP 3550 ou similar colorido tamanho A4 + cartuchos e papel	mês	109,82	1,00	1,50	1,50	164,73
5.1.4	Digitalizador de Mesa (Scanner) modelo HP 2400 ou similar, 1200x1200dpi - tamanho A4	mês	9,23	1,00	1,50	1,50	13,84
	Total Aluguel de Equipamentos						1.596,83
	Subtotal 5						46.165,05
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Total Flex ou similar	mês	2.076,62	0,33	1,50	0,50	1.027,92
	Total Aluguel de Veículos						1.027,92
	Subtotal 6						47.192,97
7- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
7.2	Conta telefone convencional	mês	265,18	1,00	1,50	1,50	397,77
7.3	Celular pós pago - aprox. 200 minutos	mês	120,00	2,00	1,50	3,00	360,00
7.4	Acesso à internet (livre)	mês	69,90	1,00	1,50	1,50	104,85
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						862,62
	Subtotal 7						48.055,59
8- SERVIÇOS GRÁFICOS							
8.1	A3 - Plotagem em Papel Comum - Colorida	unid	5,40	40,00	1,00	40,00	216,00
8.2	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	6,00	1,00	6,00	18,00
8.3	A3 - Capa para Edição Final (capa e contracapa)	unid	6,00	6,00	1,00	6,00	36,00
8.4	A3 - Encadernação para Edição Final	unid	15,05	6,00	1,00	6,00	90,30
8.5	A4 - Plotagem em Papel Comum - Colorida	unid	0,70	370,00	1,00	370,00	259,00
8.6	A4 - Capa para Edição Final (capa e contracapa)	unid	5,00	6,00	1,00	6,00	30,00
8.7	A4 - Encadernação para Edição Final	unid	15,58	6,00	1,00	6,00	93,48
8.8	Papel Tamanho A3	fl	0,05	40,00	1,00	40,00	2,00
8.9	Papel Tamanho A4	fl	0,02	370,00	1,00	370,00	7,40
	Total Serviços Gráficos						752,18
	Subtotal 8						48.807,77
9 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,00				5.856,93
	Subtotal 9						54.664,70
10 - DESPESAS FISCAIS:							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem

DGP - Diretoria de Gestão e Projetos

SPR - Superintendência de Programação Rodoviária

EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS

91,54 %

CUSTOS ADMINISTRATIVOS

30,00 %

REMUNERAÇÃO DA EMPRESA

12,00 %

DESPESAS FISCAIS

12,68 %

% sobre Subtotal 9

%

12,68

6.931,48

Total da Tarefa**61.596,18**



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.25 - SERVIÇOS GRÁFICOS - LINHA GERAL				EXT.: 20,646 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Cópia tamanho A4 - preto	unid.	0,10	4.871,51	1,00	4.871,51	487,15
1.2	Plotagem em papel comum tamanho A4 - colorida	unid.	0,70	22,25	1,00	22,25	15,57
1.3	Cópia tamanho A3 - preto	unid.	0,35	3.968,42	1,00	3.968,42	1.388,94
1.4	Plotagem em papel comum tamanho A3 - colorida	unid.	2,00	645,33	1,00	645,33	1.290,66
	Subtotal 1						3.182,32
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	381,87
	Subtotal 2						3.564,19
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	451,93
4-	Custo Total da Tarefa						4.016,12
	Parcela variável em função da extensão	%	99,17	192,908			
	Parcela invariável em função da extensão	%	0,83	33,333			
	Extensão	km	20,646	4.016,111			
13.3.3 - SERVIÇOS GRÁFICOS (LINHA GERAL)				192,908 x ext + 33,333			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.26 - SERVIÇOS GRÁFICOS - ENCADERNAÇÃO (extensão maior que 10km)					EXT.: > 10,00 km		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho A4	unid.	3,00	31,00	1,00	31,00	93,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho A4	unid.	15,58	31,00	1,00	31,00	482,98
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho A4	unid.	3,00	6,00	1,00	6,00	18,00
1.4	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	6,00	16,00	1,00	16,00	96,00
1.5	Encadernação para Edição Final - tamanho A3	unid.	15,05	16,00	1,00	16,00	240,80
1.6	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	5,50	4,00	1,00	4,00	22,00
	Subtotal 1						952,78
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	114,33
	Subtotal 2						1.067,11
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	135,30
4-	Custo Total da Tarefa						1.202,41



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.27 - SERVIÇOS GRÁFICOS - ENCADERNAÇÃO (extensão entre 3 e 10km)				EXT.: 3<ext<10 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho A4	unid.	3,00	9,00	1,00	9,00	27,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho A4	unid.	15,58	9,00	1,00	9,00	140,22
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho A4	unid.	3,00	3,00	1,00	3,00	9,00
1.4	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	6,00	9,00	1,00	9,00	54,00
1.5	Encadernação para Edição Final - tamanho A3	unid.	15,05	9,00	1,00	9,00	135,45
1.6	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	5,50	3,00	1,00	3,00	16,50
	Subtotal 1						382,17
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	45,86
	Subtotal 2						428,03
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	54,27
4-	Custo Total da Tarefa						482,30



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.28 - SERVIÇOS GRÁFICOS - ENCADERNAÇÃO (extensão menor que 3km)					EXT.: < 3,00 km		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	6,00	9,00	1,00	9,00	54,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho A3	unid.	15,05	9,00	1,00	9,00	135,45
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho A3	unid.	5,50	3,00	1,00	3,00	16,50
	Subtotal 1						205,95
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	24,71
	Subtotal 2						230,66
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	29,24
4-	Custo Total da Tarefa						259,90



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.29 - SERVIÇOS GRÁFICOS - INTERSEÇÃO TIPO 0					UNID		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Cópia tamanho A4 - preto	unid.	0,10	310,00	1,00	310,00	31,00
1.2	Cópia tamanho A1 - preto	unid.	4,20	48,00	1,00	48,00	201,60
1.3	Plotagem em papel comum tamanho A1 - colorida	unid.	5,40	24,00	1,00	24,00	129,60
1.4	Cópia tamanho A3 - preto	unid.	0,35	836,00	1,00	836,00	292,60
	Subtotal 1						654,80
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	78,57
	Subtotal 2						733,37
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	92,99
4-	Custo Total da Tarefa						826,36



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.30 - SERVIÇOS GRÁFICOS - INTERSEÇÃO TIPO 1 ou 2						UNID	
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Cópia tamanho A4 - preto	unid.	0,10	161,00	1,00	161,00	16,10
7.8	Plotagem em papel comum tamanho A3 - colorida	unid.	2,00	72,00	1,00	72,00	144,00
1.4	Cópia tamanho A3 - preto	unid.	0,35	80,00	1,00	80,00	28,00
1.5	Cópia tamanho A2 - preto	unid.	2,50	24,00	1,00	24,00	60,00
	Subtotal 1						248,10
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	29,77
	Subtotal 2						277,87
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	35,23
4-	Custo Total da Tarefa						313,10



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.31 - SERVIÇOS GRÁFICOS - PONTES / VIADUTOS					EXT.: < 100 m		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Cópia tamanho A4 - preto	unid.	0,10	450,00	1,00	450,00	45,00
1.2	Plotagem em papel comum tamanho A1 - preto	unid.	4,00	63,00	1,00	63,00	252,00
	Subtotal 1						297,00
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	35,64
	Subtotal 2						332,64
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	42,17
4-	Custo Total da Tarefa						374,81



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.32 - SERVIÇOS GRÁFICOS - PONTES / VIADUTOS					EXT.: > 100 m		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
1.1	Cópia tamanho A4 - preto	unid.	0,10	900	1,0000	900	90,00
1.2	Plotagem em papel comum tamanho A1 - preto	unid.	4,00	90	1,0000	90	360,00
	Subtotal 1						450,00
2-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	54,00
	Subtotal 2						504,00
3-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	63,90
4-	Custo Total da Tarefa						567,90



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

4.33 - SERVIÇOS GRÁFICOS - RELATÓRIOS PERIÓDICOS				Relatórios periódicos			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1	Cópia Tamanho A4	unid.	0,1	20	1,0000	20,0000	2,00
2	Cópia Colorida Tamanho A4	unid.	1	7	1,0000	7,0000	7,00
3	Cópia Colorida Tamanho A3	unid.	2,5	2	1,0000	2,0000	5,00
4	Encadernação com Capa Espiral Tamanho A4 (capa e contracapa)	unid.	3,00	1,00	1,0000	1,00	3,00
4-	Custo Total da Tarefa	mês					17,00



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.1 - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO				Ext.: 10,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,2500	0,2500	492,61
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,6000	0,6000	1.182,27
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,5000	0,5000	820,59
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,2500	0,2500	391,76
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			2,8000	250,57
	Subtotal 1						3.975,14
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.638,84
	Subtotal 2						7.613,98
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.192,54
	Subtotal 3						8.806,52
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de granulometria	mês	93,02	1,00	1,0000	1,0000	93,02
	Subtotal 4						8.899,54
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.067,94
	Subtotal 5						9.967,48
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.263,87
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						11.231,35
8-	Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia						51,05



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.2 - GRANULOMETRIA POR SEDIMENTAÇÃO

Ext.: 3,00 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,2500	0,2500	492,61
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,6000	0,6000	1.182,27
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,5000	0,5000	820,59
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	1,0000	1,0000	684,35
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,2500	0,2500	391,76
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			2,8000	250,57
	Subtotal 1						3.975,14
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.638,84
	Subtotal 2						7.613,98
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.192,54
	Subtotal 3						8.806,52
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de granulometria	mês	93,02	1,00	1,0000	1,0000	93,02
	Subtotal 4						8.899,54
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.067,94
	Subtotal 5						9.967,48
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.263,87
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						11.231,35
8-	Custo por Ensaio - Produção: 3m/dia						170,17



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.3 - LIMITE DE LIQUIDEZ**Ext.: 10,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,1300	0,1300	256,15
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,2000	0,2000	394,09
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,1300	0,1300	88,96
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,2500	0,2500	391,76
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			1,1600	103,80
	Subtotal 1						1.798,04
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.645,92
	Subtotal 2						3.443,96
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	539,41
	Subtotal 3						3.983,37
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de limite de liquidez	mês	55,43	1,00	1,0000	1,0000	55,43
	Subtotal 4						4.038,80
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	484,65
	Subtotal 5						4.523,45
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	573,57
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						5.097,02
8-	Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia						23,16



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.4 - LIMITE DE PLASTICIDADE**Ext.: 10,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,1300	0,1300	256,15
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,2000	0,2000	394,09
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,1300	0,1300	88,96
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,2500	0,2500	391,76
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			1,1600	103,80
	Subtotal 1						1.798,04
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.645,92
	Subtotal 2						3.443,96
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	539,41
	Subtotal 3						3.983,37
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de limite de plasticidade	mês	35,87	1,00	1,0000	1,0000	35,87
	Subtotal 4						4.019,24
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	482,30
	Subtotal 5						4.501,54
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	570,79
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						5.072,33
8-	Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia						23,05



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.5 - COMPACTAÇÃO PROCTOR NORMAL COM REUSO MATERIAL (6 pontos)						Ext.:	10,00 m/dia
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,2000	0,2000	394,09
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			2,9000	259,52
	Subtotal 1						4.925,46
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.508,76
	Subtotal 2						9.434,22
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.477,63
	Subtotal 3						10.911,85
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de compactação	mês	79,85	1,00	1,0000	1,0000	79,85
	Subtotal 4						10.991,70
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.319,00
	Subtotal 5						12.310,70
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.560,99
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						13.871,69
8-	Custo por Ensaio - Produção: 10 m/dia						63,05



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.6 - COMPACTAÇÃO PROCTOR INTERMED. COM REUSO MATERIAL (6 pontos) Ext.: 9,00 m/dia							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,2000	0,2000	394,09
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			2,9000	259,52
	Subtotal 1						4.925,46
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.508,76
	Subtotal 2						9.434,22
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.477,63
	Subtotal 3						10.911,85
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de compactação	mês	79,85	1,00	1,0000	1,0000	79,85
	Subtotal 4						10.991,70
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.319,00
	Subtotal 5						12.310,70
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.560,99
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						13.871,69
8-	Custo por Ensaio - Produção: 9 m/dia						70,05



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.7 - COMPACTAÇÃO PROCTOR MODIFICADO COM REUSO MATERIAL (6pontos Ext.: 8,00 m/dia)							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,2000	0,2000	394,09
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			2,9000	259,52
	Subtotal 1						4.925,46
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.508,76
	Subtotal 2						9.434,22
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.477,63
	Subtotal 3						10.911,85
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de compactação	mês	79,85	1,00	1,0000	1,0000	79,85
	Subtotal 4						10.991,70
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.319,00
	Subtotal 5						12.310,70
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.560,99
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						13.871,69
8-	Custo por Ensaio - Produção: 8 m/dia						78,81



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.8 - ISC NA ENERGIA NORMAL (1 ponto)

Ext.: 10,00 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia						68,07



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.9 - ISC NA ENERGIA INTERMEDIÁRIA (1 ponto)**Ext.: 9,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção: 9m/dia						75,64



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.10 - ISC NA ENERGIA MODIFICADA (1 ponto)

Ext.: 8,00 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção: 8m/dia						85,09



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.11 - COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA NORMAL (6 pontos)				Ext.: 2,00 m/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção: 2m/dia						340,39



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.12 - COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA INTERMEDIÁRIA (6 pontos)
Ext.: 2,00 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção: 2m/dia						340,39



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

5.13 - COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA MODIFICADA (6 pontos)					Ext.: 1,60 m/dia		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	1.970,45	1,00	0,3000	0,3000	591,13
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	1.641,19	1,00	0,2500	0,2500	410,29
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,2500	0,2500	171,08
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,0000	1,0000	1.567,04
1.6	Operário	mês	764,98	1,00	0,2000	0,2000	152,99
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			3,0000	268,47
	Subtotal 1						5.131,45
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.697,32
	Subtotal 2						9.828,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.539,43
	Subtotal 3						11.368,20
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Ensaio de CBR	mês	499,55	1,00	1,0000	1,0000	499,55
	Subtotal 4						11.867,75
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.424,13
	Subtotal 5						13.291,88
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.685,41
7-	Custo Mensal da Tarefa (22 dias)						14.977,29
8-	Custo por Ensaio - Produção: 1,6m/dia						425,49



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

6.4 - ADESIVIDADE A LIGANTES BETUMINOSOS (MÉTODO DAER)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,1000	0,1000	197,04
1.2	Operário	mês	764,98	1,00	0,1000	0,1000	76,49
1.3	Taxa de Insalubridade	mês	89,49			0,2000	17,89
	Subtotal 1						291,42
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	266,76
	Subtotal 2						558,18
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	87,42
	Subtotal 3						645,60
4-	Aluguel de Equipamentos						
4.1	Preparação de amostras de solos	mês	250,87	1,00	0,0300	0,0300	7,52
4.2	Estufa elétrica 220V-50/60Hz, com controle termostático temperatura capaz de atingir 200°C, diâmetro interno 100x70x90cm. Acompanha 1 prateleira	mês	62,62	1,00	0,1500	0,1500	9,39
	Total Aluguel de Equipamentos						16,91
	Subtotal 4						662,51
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	79,50
	Subtotal 5						742,01
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	94,08
7-	Custo Tarefa (4 ensaios com 8 amostras)						836,09
8-	Custo Ensaio (=8 amostras)						209,02



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

7.1 - EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO				Ext.: 25,00 extr/dia			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,0000	1,0000	1.970,45
1.2	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	2,00	1,0000	2,0000	1.368,70
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.4	Operário	mês	764,98	2,00	1,0000	2,0000	1.529,96
	Subtotal 1						5.818,75
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.326,48
	Subtotal 2						11.145,23
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,62
	Subtotal 3						12.890,85
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	6,00	1,0000	6,0000	456,00
	Subtotal 4						13.346,85
5-	Aluguel de Equipamentos para Sondagem						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coróa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	1.646,66	0,03	1,0000	0,0300	49,39
5.2	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	unid	1.210,00	1,00	0,0500	0,0500	60,50
	Total Aluguel de Equipamentos						109,89
	Subtotal 5						13.456,74
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	0,03	1,0000	0,0300	87,88
	Subtotal 6						13.544,62
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.625,35
	Subtotal 7						15.169,97
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.923,55
9-	Custo Total da Tarefa						17.093,52
10-	Custo Unitário da Tarefa						31,07
Item 5.2 = 1 dia / 22 dias úteis = 0,0500							
Durabilidade da Coroa: 1 mês							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.1 - Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 40m entre as

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo leve	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.819,64
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.327,29
	Subtotal 2						11.146,93
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,89
	Subtotal 3						12.892,82
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						18.383,82
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	FWD - Falling Weight Deflectometer (equipamento para medições de deflexões) + manutenção	mês	16.598,21	1,00	1,0000	1,0000	16.598,21
	Total Aluguel de Equipamentos						16.698,57
	Subtotal 5						35.082,39
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	4332,53	1,00	1,0000	1,0000	4.332,53
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	2.261,87	1,00	1,0000	1,0000	2.261,87
	Total Aluguel de Veículos						6.594,40
	Subtotal 6						41.676,79
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	620,00	1,00	620,00	62,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	18,00	1,00	18,00	18,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	42,00	1,00	42,00	105,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	9,00	1,00	9,00	27,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						212,00
	Subtotal 7						41.888,79
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.026,65
	Subtotal 8						46.915,44
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.948,87
10-	Custo Total da Tarefa						52.864,31
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	3.524,29
12-	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	13
						km.faixa	271,10



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.2 - Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 200m entre as

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Nivelador para veículo batedor	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.819,64
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.327,29
	Subtotal 2						11.146,93
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,89
	Subtotal 3						12.892,82
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						18.383,82
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	FWD - Falling Weight Deflectometer (equipamento para medições de deflexões) + manutenção	mês	16.598,21	1,00	1,0000	1,0000	16.598,21
	Total Aluguel de Equipamentos						16.698,57
	Subtotal 5						35.082,39
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	4332,53	1,00	1,0000	1,0000	4.332,53
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	2.261,87	1,00	1,0000	1,0000	2.261,87
	Total Aluguel de Veículos						6.594,40
	Subtotal 6						41.676,79
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	1.800,00	1,00	1.800,00	180,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	540,00	1,00	540,00	540,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	360,00	1,00	360,00	900,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	180,00	1,00	180,00	540,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						2.160,00
	Subtotal 7						43.836,79
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.260,41
	Subtotal 8						49.097,20
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.225,52
10-	Custo Total da Tarefa						55.322,72
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	3.688,18
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	60
						km.faixa	61,47



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.3 - Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 500m entre as

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.819,64
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.327,29
	Subtotal 2						11.146,93
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,89
	Subtotal 3						12.892,82
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						18.383,82
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	FWD - Falling Weight Deflectometer (equipamento para medições de deflexões) + manutenção	mês	16.598,21	1,00	1,0000	1,0000	16.598,21
	Total Aluguel de Equipamentos						16.698,57
	Subtotal 5						35.082,39
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	4.332,53	1,00	1,0000	1,0000	4.332,53
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	2.261,87	1,00	1,0000	1,0000	2.261,87
	Total Aluguel de Veículos						6.594,40
	Subtotal 6						41.676,79
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	400,00	1,00	400,00	40,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	40,00	1,00	40,00	40,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	16,00	1,00	16,00	40,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	16,00	1,00	16,00	48,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						168,00
	Subtotal 7						41.844,79
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.021,37
	Subtotal 8						46.866,16
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.942,62
10-	Custo Total da Tarefa						52.808,78
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	3.520,59
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	120
						km.faixa	29,34



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.4 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM PERFILÔMETRO DE PAVIMENTO À LASER (BARRA C/ 3

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.819,64
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.327,29
	Subtotal 2						11.146,93
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,89
	Subtotal 3						12.892,82
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						18.383,82
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	Barra laser 3 módulos (inclusive manutenção e reposição)	mês	14.843,75	1,00	1,0000	1,0000	14.843,75
	Total Aluguel de Equipamentos						14.944,11
	Subtotal 5						33.327,93
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.261,87	1,00	1,0000	1,0000	2.261,87
	Total Aluguel de Veículos						5.251,90
	Subtotal 6						38.579,83
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	1.239,00	1,00	1.239,00	123,90
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	80,00	1,00	80,00	80,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	20,00	1,00	20,00	60,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						301,40
	Subtotal 7						38.881,23
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.665,74
	Subtotal 8						43.546,97
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.521,75
10-	Custo Total da Tarefa						49.068,72
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	3.271,25
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	150,00
				Custo Total		km.faixa	21,81



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.5.1 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM PERFILÔMETRO DE PAVIMENTO A LASER (BARRA C/ 5

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.819,64
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.327,29
	Subtotal 2						11.146,93
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.745,89
	Subtotal 3						12.892,82
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						18.383,82
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Barra laser 5 módulos (inclusive manutenção e reposição)	mês	21.375,00	1,00	1,0000	1,0000	21.375,00
5.3	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
	Total Aluguel de Equipamentos						21.475,36
	Subtotal 5						39.859,18
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.261,87	1,00	1,0000	1,0000	2.261,87
	Total Aluguel de Veículos						5.251,90
	Subtotal 6						45.111,08
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	1.239,00	1,00	1.239,00	123,90
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	80,00	1,00	80,00	80,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	20,00	1,00	20,00	60,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						301,40
	Subtotal 7						45.412,48
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.449,49
	Subtotal 8						50.861,97
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.449,29
10-	Custo Total da Tarefa						57.311,26
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	3.820,75
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	150,00
				Custo Total		km.faixa	25,47



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.5.2 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM PERFILÔMETRO DE PAVIMENTO A LASER (BARRA C/ 5

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	949,64	2,00	1,0000	2,0000	1.899,28
	Subtotal 1						6.769,28
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	6.196,59
	Subtotal 2						12.965,87
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.030,78
	Subtotal 3						14.996,65
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	66,00	1,0000	66,0000	5.016,00
	Total Diárias						5.491,00
	Subtotal 4						20.487,65
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Barra laser 5 módulos (inclusive manutenção e reposição)	mês	21.375,00	1,00	1,0000	1,0000	21.375,00
5.3	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
	Total Aluguel de Equipamentos						21.475,36
	Subtotal 5						41.963,01
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
6.2	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.261,87	2,00	1,0000	2,0000	4.523,74
	Total Aluguel de Veículos						7.513,77
	Subtotal 6						49.476,78
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	1.239,00	1,00	1.239,00	123,90
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	80,00	1,00	80,00	80,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	20,00	1,00	20,00	60,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						301,40
	Subtotal 7						49.778,18
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.973,38
	Subtotal 8						55.751,56
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	7.069,29
10-	Custo Total da Tarefa						62.820,85
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	4.188,06
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	150,00
				Custo Total		km.faixa	27,92



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.6 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM EQUIPAMENTO TIPO RESPOSTA - com aquisição

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						4.870,00
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.457,99
	Subtotal 2						9.327,99
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.461,00
	Subtotal 3						10.788,99
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	44,00	1,0000	44,0000	3.344,00
	Total Diárias						3.819,00
	Subtotal 4						14.607,99
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	Bump Integrator (equipamento para medir irregularidades)	mês	3.049,08	1,00	1,0000	1,0000	3.049,08
5.4	Odômetro de precisão digital (para uso em conj. c/Bump Integrator)	mês	24,70	1,00	1,0000	1,0000	24,70
	Total Aluguel de Equipamentos						3.174,14
	Subtotal 5						17.782,13
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
	Total Aluguel de Veículos						2.990,03
	Subtotal 6						20.772,16
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	1.000,00	1,00	1.000,00	100,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	60,00	1,00	60,00	60,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	12,00	1,00	12,00	30,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	12,00	1,00	12,00	36,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						226,00
	Subtotal 7						20.998,16
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.519,77
	Subtotal 8						23.517,93
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.982,07
10-	Custo Total da Tarefa						26.500,00
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	1.766,67
12 -	Produção Diária por km por faixa por dia:					km.faixa	100,00
				Custo Total		km.faixa	17,67



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.7 - AVALIAÇÃO DE DEFEITOS DE PAVIMENTOS COM O APARELHO VIZIROAD

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.4	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						4.870,00
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.457,99
	Subtotal 2						9.327,99
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.461,00
	Subtotal 3						10.788,99
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	44,00	1,0000	44,0000	3.344,00
	Total Diárias						3.819,00
	Subtotal 4						14.607,99
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,2500	33,72
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	66,64	1,00	1,0000	1,0000	66,64
5.3	Desyroute/Viziroad (equipamento para levantamento de degradação e dados da	mês	423,98	1,00	1,0000	1,0000	423,98
	Total Aluguel de Equipamentos						524,34
	Subtotal 5						15.132,33
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
	Total Aluguel de Veículos						2.990,03
	Subtotal 6						18.122,36
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	405,00	1,00	405,00	40,50
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						153,00
	Subtotal 7						18.275,36
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.193,04
	Subtotal 8						20.468,40
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.595,39
10-	Custo Total da Tarefa						23.063,79
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	1.537,59
12 -	Produção Diária por km por pista:					km.pista	50,00
					Custo Total	km.pista	30,75



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.8 - INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE VIZIR**Ext.: 50**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	1,00	1,0000	1,0000	5.763,00
1.4	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	1,0000	0,5000	642,03
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						9.097,97
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.328,28
	Subtotal 2						17.426,25
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.729,39
	Subtotal 3						20.155,64
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	44,00	1,0000	44,0000	3.344,00
	Total Diárias						3.819,00
	Subtotal 4						23.974,64
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
	Total Aluguel de Equipamentos						67,45
	Subtotal 5						24.042,09
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
	Total Aluguel de Veículos						2.990,03
	Subtotal 6						27.032,12
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	405,00	1,00	405,00	40,50
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						153,00
	Subtotal 7						27.185,12
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.262,21
	Subtotal 8						30.447,33
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.860,72
10-	Custo Total da Tarefa						34.308,05
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	2.287,20
12 -	Produção Diária por km por pista:					km.pista	50,00
				Custo Total		km.pista	45,74



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.9 - VIGA BENKELMAN - LEVANTAMENTO POR PISTA DE 20 EM 20m alterando a faixa - Ext.: 11,00km/1

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	2,00	1,0000	2,0000	3.134,08
1.3	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,25	1,0000	0,2500	321,01
1.4	Servente	mês	764,98	7,00	1,0000	7,0000	5.354,86
1.5	Motorista	mês	949,64	2,00	1,0000	2,0000	1.899,28
	Subtotal 1						12.452,53
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.399,04
	Subtotal 2						23.851,57
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.735,75
	Subtotal 3						27.587,32
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	110,00	1,0000	110,0000	8.360,00
	Total Diárias						8.835,00
	Subtotal 4						36.422,32
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,25	1,0000	0,25	33,72
5.3	Viga Benckelman	mês	171,00	1,00	1,0000	1,00	171,00
	Total Aluguel de Equipamentos						204,72
	Subtotal 5						36.627,04
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	3.588,64	1,00	1,0000	1,0000	3.588,64
6.2	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) com manutenção e operação	mês	8.222,13	1,00	1,0000	1,0000	8.222,13
	Total Aluguel de Veículos						11.810,77
	Subtotal 6						48.437,81
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	405,00	1,00	405,00	40,50
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.6	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						153,00
	Subtotal 7						48.590,81
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.830,89
	Subtotal 8						54.421,70
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.900,67
10-	Custo Total da Tarefa						61.322,37
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	4.088,16
12 -	Produção Diária por km por pista:					km.pista	11,00
				Custo Total		km.pista	371,65



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.10 - INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE - L.V.C - Levantamento Visual Contínuo

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	1,00	1,0000	1,0000	5.763,00
1.4	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	1,0000	0,5000	642,03
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						9.097,97
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.328,28
	Subtotal 2						17.426,25
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.729,39
	Subtotal 3						20.155,64
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	44,00	1,0000	44,0000	3.344,00
	Total Diárias						3.819,00
	Subtotal 4						23.974,64
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
	Total Aluguel de Equipamentos						67,45
	Subtotal 5						24.042,09
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
	Total Aluguel de Veículos						2.990,03
	Subtotal 6						27.032,12
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	405,00	1,00	405,00	40,50
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						153,00
	Subtotal 7						27.185,12
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.262,21
	Subtotal 8						30.447,33
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.860,72
10-	Custo Total da Tarefa						34.308,05
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	2.287,20
12 -	Produção Diária por km por pista por dia:					km.pista	50,00
					Custo Total	km.pista	45,74



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

10.11 - INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE - DNIT PRO - 06 / 2004

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,25	1,0000	0,2500	1.743,30
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,0000	1,0000	1.856,05
1.4	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,50	1,0000	0,5000	642,03
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	1,0000	1,0000	949,64
	Subtotal 1						5.191,02
2-	Encargos Sociais						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.751,85
	Subtotal 2						9.942,87
3-	Custos Administrativos						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.557,30
	Subtotal 3						11.500,17
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,00	1,0000	5,0000	475,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	44,00	1,0000	44,0000	3.344,00
	Total Diárias						3.819,00
	Subtotal 4						15.319,17
5-	Aluguel de Equipamentos						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
	Total Aluguel de Equipamentos						67,45
	Subtotal 5						15.386,62
6-	Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.990,03	1,00	1,0000	1,0000	2.990,03
	Total Aluguel de Veículos						2.990,03
	Subtotal 6						18.376,65
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	825,00	1,00	825,00	82,50
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	60,00	1,00	60,00	60,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	9,00	1,00	9,00	22,50
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	9,00	1,00	9,00	27,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						192,00
	Subtotal 7						18.568,65
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.228,23
	Subtotal 8						20.796,88
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.637,04
10-	Custo Total da Tarefa						23.433,92
11-	Dias efetivamente trabalhados por mês:	15				R\$/dia	1.562,26
12 -	Produção Diária por km por pista por dia:					km.pista	10,00
						km.pista	156,23
					Custo Total		



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.1 - HIDROLOGIA (EXCLUSIVE PONTES)**Ext.: 20,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,5000	0,5000	3.486,61
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,2000	0,2000	180,14
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,2000	0,2000	189,92
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,5000	0,5000	783,52
	Subtotal 1						4.640,19
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.247,62
	Subtotal 2						8.887,81
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.392,05
	Subtotal 3						10.279,86
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	6,00	1,0000	6,0000	570,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	6,00	1,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.026,00
	Subtotal 4						11.305,86
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,7000	0,7000	94,43
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,7000	0,7000	61,28
	Total Aluguel de Equipamentos						155,71
	Subtotal 5						11.461,57
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,2000	0,2000	486,46
	Subtotal 6						11.948,03
7-	Coordenação - Administração:	%	74.195,04			10,00	7.419,50
	Subtotal 7						19.367,53
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.324,10
	Subtotal 8						21.691,63
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.750,49
10-	Custo Total da Tarefa						24.442,12
11-	Custo por Quilometro						1.222,10



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.2 - HIDROLOGIA E PROJETO HIDRÁULICO DE PONTES

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,3300	0,3300	2.301,16
1.2	Digitador	mês	900,72	1,00	0,2000	0,2000	180,14
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1000	0,1000	127,47
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	0,3300	0,3300	517,12
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,3300	0,3300	313,38
	Subtotal 1						3.439,27
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre sub total 1	%				91,54	3.148,30
	Subtotal 2						6.587,57
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.031,78
	Subtotal 3						7.619,35
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,00	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	3,00	1,0000	3,0000	228,00
	Total Diárias						513,00
	Subtotal 4						8.132,35
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,3000	0,3000	40,47
5.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	1,00	0,3000	0,3000	32,94
	Total Aluguel de Equipamentos						73,41
	Subtotal 5						8.205,76
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,1000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						8.448,99
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.013,87
	Subtotal 7						9.462,86
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.199,89
9-	Custo Total da Tarefa						10.662,75



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.3 - ESTUDO TOPOGRÁFICO PARA PONTES ATÉ 50m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,1700	0,1700	363,50
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	1,00	0,1700	0,1700	116,33
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,1700	0,1700	161,43
1.4	Operário	mês	764,98	1,00	0,1700	0,1700	130,04
	Subtotal 1						771,30
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	706,04
	Subtotal 2						1.477,34
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	231,39
	Subtotal 3						1.708,73
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	20,00	1,0000	20,0000	1.520,00
	Subtotal 4						3.228,73
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	0,1700	0,1700	15,69
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	0,1700	0,1700	37,82
	Total Aluguel de Equipamentos						53,51
	Subtotal 5						3.282,24
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	0,1700	0,1700	498,02
	Subtotal 6						3.780,26
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	453,63
	Subtotal 7						4.233,89
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	536,85
9-	Custo Total da Tarefa						4.770,74



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.4 - ESTUDO TOPOGRÁFICO PARA PONTES DE 51 a 200m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,3300	0,3300	705,63
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	1,00	0,3300	0,3300	225,83
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,3300	0,3300	313,38
1.4	Operário	mês	764,98	1,00	0,3300	0,3300	252,44
	Subtotal 1						1.497,28
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.370,61
	Subtotal 2						2.867,89
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	449,18
	Subtotal 3						3.317,07
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	40,00	1,0000	40,0000	3.040,00
	Subtotal 4						6.357,07
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	0,3300	0,3300	30,47
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	0,3300	0,3300	73,42
	Total Aluguel de Equipamentos						103,89
	Subtotal 5						6.460,96
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	0,3300	0,3300	966,75
	Subtotal 6						7.427,71
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	891,32
	Subtotal 7						8.319,03
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.054,85
9-	Custo Total da Tarefa						9.373,88



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.5 - ESTUDO TOPOGRÁFICO PARA PONTES DE 201 a 350m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	0,5000	0,5000	1.069,14
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	1,00	0,5000	0,5000	342,17
1.3	Motorista	mês	949,64	1,00	0,5000	0,5000	474,82
1.4	Operário	mês	764,98	1,00	0,5000	0,5000	382,49
	Subtotal 1						2.268,62
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.076,69
	Subtotal 2						4.345,31
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	680,58
	Subtotal 3						5.025,89
4-	Diárias:						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	60,00	1,0000	60,0000	4.560,00
	Subtotal 4						9.585,89
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	0,5000	0,5000	46,17
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	0,5000	0,5000	111,25
	Total Aluguel de Equipamentos						157,42
	Subtotal 5						9.743,31
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	0,5000	0,5000	1.464,77
	Subtotal 6						11.208,08
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.344,96
	Subtotal 7						12.553,04
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.591,72
9-	Custo Total da Tarefa						14.144,76



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.7 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO				Ext.: 20,00 km			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,3300	0,3300	2.301,16
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	1,00	0,6700	0,6700	4.672,06
1.3	Digitador	mês	900,72	1,00	0,1700	0,1700	153,12
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,2700	0,2700	344,19
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,3300	0,3300	313,38
	Subtotal 1						7.783,91
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.125,39
	Subtotal 2						14.909,30
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.335,17
	Subtotal 3						17.244,47
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	12,00	1,0000	12,0000	1.140,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	10,00	1,0000	10,0000	760,00
	Total Diárias						1.900,00
	Subtotal 4						19.144,47
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,6000	0,6000	80,94
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0500	0,0500	4,37
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0300	0,0300	8,32
	Total Aluguel de Equipamentos						93,63
	Subtotal 5						19.238,10
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,3300	0,3300	802,66
	Subtotal 6						20.040,76
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2.404,89
	Subtotal 7						22.445,65
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	2.846,10
9-	Custo Total da Tarefa						25.291,75
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	15.175,050			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	10.116,700			
	Extensão	km	20,000	505,835			
11.7 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO				15175,05 + 505,835 x ext			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

11.8 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO PARA INTERSEÇÕES

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	1,00	0,1700	0,1700	1.185,44
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	1,00	0,1000	0,1000	697,32
1.3	Digitador	mês	900,72	1,00	0,0700	0,0700	63,05
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	1,00	0,1700	0,1700	216,71
1.5	Motorista	mês	949,64	1,00	0,0300	0,0300	28,48
	Subtotal 1						2.191,00
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.005,64
	Subtotal 2						4.196,64
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	657,30
	Subtotal 3						4.853,94
4-	Diárias						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	1,0000	2,0000	190,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Total Diárias						266,00
	Subtotal 4						5.119,94
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5-1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,3000	0,3000	40,47
5-2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	1,00	0,0300	0,0300	2,62
5-3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,00	0,0300	0,0300	8,32
	Total Aluguel de Equipamentos						51,41
	Subtotal 5						5.171,35
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6-1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	0,0400	0,0400	97,29
	Subtotal 6						5.268,64
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	632,23
	Subtotal 7						5.900,87
8-	Despesas Fiscais						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	748,23
9-	Custo Total da Tarefa						6.649,10

Para quando for licitado somente o Projeto da Interseção, sem a Linha Geral



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

12.4 Avaliação e Análise Geotécnica de Taludes Instáveis

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
ESSOAL:							
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	1,00	0,4000	0,4000	3.542,40
1.2	Desenhista Projetista	mês	1.274,78	1,00	0,6000	0,6000	764,86
	Subtotal 1						4.307,26
RGOS SOCIAIS							
	% sobre subtotal 1	%				91,5400	3.942,86
	Subtotal 2						8.250,12
ADMINISTRATIVOS							
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.292,17
	Subtotal 3						9.542,29
DE EQUIPAMENTOS							
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	1,0000	1,00	134,90
	Subtotal 4						9.677,19
EL DE VEÍCULOS							
anutenção, Operação e SEM ADM.							
5.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,00	0,1000	0,1000	174,40
	Subtotal 5						9.851,59
AÇÃO DA EMPRESA							
	% sobre subtotal 5	%				12,00	1.182,19
	Subtotal 6						11.033,78
ESAS FISCAIS							
	% sobre subtotal 6	%				12,68	1.399,08
TOTAL							12.432,86



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.1 - PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1666	1,0000	0,1666	1.519,67
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.3	Biólogo	mês	3.762,53	0,1666	1,0000	0,1666	626,83
1.4	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.5	Motorista	mês	949,64	0,3333	1,0000	0,3333	316,51
1.6	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1000	1,0000	0,1000	156,70
1.7	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47
1.8	Topógrafo	mês	2.138,28	0,1000	1,0000	0,1000	213,82
1.9	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,1000	1,0000	0,1000	68,43
	Subtotal 1						5.352,91
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.900,05
	Subtotal 2						10.252,96
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.605,87
	Subtotal 3						11.858,83
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	8,0000	1,0000	8,0000	760,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	6,0000	1,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.216,00
	Subtotal 4						13.074,83
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,3333	1,0000	0,3333	4,83
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,0000	0,3333	3,58
5.5	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	0,1000	1,0000	0,1000	22,25
	Total Aluguel de Equipamentos						443,01
	Subtotal 5						13.517,84
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27
	Subtotal 6						14.099,11
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	500,0000	1,0000	500,0000	10,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	80,0000	1,0000	80,0000	4,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						14,00
	Subtotal 7						14.113,11
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.693,57
	Subtotal 8						15.806,68
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.004,28
10-	Custo Total da Tarefa						17.810,96



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.2 -RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1666	1,0000	0,1666	1.519,67
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.3	Biólogo	mês	3.762,53	0,1666	1,0000	0,1666	626,83
1.4	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.5	Motorista	mês	949,64	0,3333	1,0000	0,3333	316,51
1.6	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1000	1,0000	0,1000	156,70
1.7	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47
	Subtotal 1						5.070,66
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.641,68
	Subtotal 2						9.712,34
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.521,19
	Subtotal 3						11.233,53
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	8,0000	1,0000	8,0000	760,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	4,0000	1,0000	4,0000	304,00
	Total Diárias						1.064,00
	Subtotal 4						12.297,53
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,3333	1,0000	0,3333	4,83
5.2	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,0000	0,3333	3,58
5.3	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.4	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
	Total Aluguel de Equipamentos						420,76
	Subtotal 5						12.718,29
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27
	Subtotal 6						13.299,56
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A3	fl	0,05	80,0000	1,0000	80,0000	4,00
7.2	Papel Tamanho A4	fl	0,02	500,0000	1,0000	500,0000	10,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						14,00
	Subtotal 7						13.313,56
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.597,62
	Subtotal 8						14.911,18
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	1.890,73
10-	Custo Total da Tarefa						16.801,91



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.4 - RELATÓRIO TÉCNICO VISTORIA AMBIENTAL - INTERSEÇÕES E OAEs - Inclui acessos com até 1,000km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1666	1,0000	0,1666	1.519,67
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,2333	1,0000	0,2333	1.626,85
1.3	Biólogo	mês	3.762,53	0,1666	1,0000	0,1666	626,83
1.4	Geólogo Médio ou Eng° Geotécnico	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Economista	mês	4.718,79	0,1000	1,0000	0,1000	471,87
1.6	Motorista	mês	949,64	0,5000	1,0000	0,5000	474,82
1.7	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1666	1,0000	0,1666	261,06
1.8	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,0666	1,0000	0,0666	84,90
	Subtotal 1						6.227,74
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.700,87
	Subtotal 2						11.928,61
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.868,32
	Subtotal 3						13.796,93
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	8,0000	1,0000	8,0000	760,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	6,0000	1,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.216,00
	Subtotal 4						15.012,93
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,5000	1,0000	0,5000	7,25
	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,5000	1,0000	0,5000	5,37
	Total Aluguel de Equipamentos						424,97
	Subtotal 5						15.437,90
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,5000	1,0000	0,5000	872,00
	Subtotal 6						16.309,90
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	1.000,0000	1,0000	1.000,0000	20,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	200,0000	1,0000	200,0000	10,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						30,00
	Subtotal 7						16.339,90
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.960,78
	Subtotal 8						18.300,68
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.320,52
10-	Custo Total da Tarefa						20.621,20



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.5 - ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA PRÉVIA (EA/LP)

km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1666	1,0000	0,1666	1.519,67
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,4000	1,0000	0,4000	2.789,29
1.3	Biólogo	mês	3.762,53	0,3333	1,0000	0,3333	1.254,05
1.4	Geólogo Médio ou Engº Geotécnico	mês	6.973,23	0,3333	1,0000	0,3333	2.324,17
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Economista	mês	4.718,79	0,2333	1,0000	0,2333	1.100,89
1.6	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,2333	1,0000	0,2333	365,59
1.7	Motorista	mês	949,64	1,0000	1,0000	1,0000	949,64
1.8	Auxiliar de Campo (=Auxiliar de Topografia)	mês	684,35	0,1000	1,0000	0,1000	68,43
1.9	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,2333	1,0000	0,2333	297,40
	Subtotal 1						10.669,13
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	9.766,52
	Subtotal 2						20.435,65
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.200,73
	Subtotal 3						23.636,38
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	15,0000	1,0000	15,0000	1.425,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	25,0000	1,0000	25,0000	1.900,00
	Total Diárias						3.325,00
	Subtotal 4						26.961,38
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,5000	1,0000	0,5000	7,25
	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,5000	1,0000	0,5000	5,37
	Total Aluguel de Equipamentos						424,97
	Subtotal 5						27.386,35
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,0000	1,0000	1,0000	1.744,01
	Subtotal 6						29.130,36
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	1.000,0000	1,0000	1.000,0000	20,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	200,0000	1,0000	200,0000	10,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						30,00
	Subtotal 7						29.160,36
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.499,24
	Subtotal 8						32.659,60
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	4.141,23
10-	Custo Total da Tarefa						36.800,83
	Parcela invariável em função da extensão	%	60			22.080,498	
	Parcela variável em função da extensão	%	40			14.720,332	
	Extensão	km	20,000			736,016	
						22080,498 + 736,016 x ext	



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.6- PROJETO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (PRAD)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1666	1,0000	0,1666	1.519,67
1.2	Engenheiro Florestal Médio ou Engenheiro Agrônomo Médio	mês	6.973,23	0,2333	1,0000	0,2333	1.626,85
1.3	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,2333	1,0000	0,2333	1.626,85
1.4	Motorista	mês	949,64	0,3333	1,0000	0,3333	316,51
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1666	1,0000	0,1666	261,06
1.6	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47
1.7	Topógrafo	mês	2.138,28	0,1000	1,0000	0,1000	213,82
1.8	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,1000	1,0000	0,1000	68,43
	Subtotal 1						5.760,66
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.273,30
	Subtotal 2						11.033,96
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.728,19
	Subtotal 3						12.762,15
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	6,0000	1,0000	6,0000	570,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	6,0000	1,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						1.026,00
	Subtotal 4						13.788,15
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
5.3	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	0,1000	1,0000	0,1000	22,25
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	1,0000	1,0000	1,0000	10,75
	Total Aluguel de Equipamentos						445,35
	Subtotal 5						14.233,50
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27
	Subtotal 6						14.814,77
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	500,0000	1,0000	500,0000	10,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	80,0000	1,0000	80,0000	4,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						14,00
	Subtotal 7						14.828,77
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.779,45
	Subtotal 8						16.608,22
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	2.105,92
10-	Custo Total da Tarefa						18.714,14



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.7 - PROJETO DE REPOSIÇÃO FLORESTAL EM FUNÇÃO DA EXTENSÃO							EXT.:	20,00	km
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)		
				P/Mês	Meses	Total			
1-	Pessoal:								
1.1	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,4000	1,0000	0,4000	2.789,29		
1.2	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,2333	1,0000	0,2333	365,59		
1.3	Motorista	mês	949,64	0,2333	1,0000	0,2333	221,55		
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	0,1333	1,0000	0,1333	285,03		
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	900,72	0,1333	1,0000	0,1333	120,06		
1.6	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47		
	Subtotal 1						3.908,99		
2-	Encargos Sociais:								
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.578,28		
	Subtotal 2						7.487,27		
3-	Custos Administrativos:								
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.172,69		
	Subtotal 3						8.659,96		
4-	Diárias:								
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	5,0000	1,0000	5,0000	475,00		
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	10,0000	1,0000	10,0000	760,00		
	Total Diárias						1.235,00		
	Subtotal 4						9.894,96		
5-	Aluguel de Equipamentos:								
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90		
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45		
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,3333	1,0000	0,3333	4,83		
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,0000	0,3333	3,58		
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	0,1000	1,0000	0,1000	9,23		
	Total Aluguel de Equipamentos						429,99		
	Subtotal 5						10.324,95		
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:								
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27		
	Subtotal 6						10.906,22		
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:								
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	500,0000	1,0000	500,0000	10,00		
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	80,0000	1,0000	80,0000	4,00		
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						14,00		
	Subtotal 7						10.920,22		
8-	Remuneração da Empresa:								
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.310,42		
	Subtotal 8						12.230,64		
9-	Despesas Fiscais:								
	% sobre subtotal 8	%				12,68	1.550,84		
10-	Custo Total da Tarefa						13.781,48		
	Parcela invariável em função da extensão	%	60			8.268,888			
	Parcela variável em função da extensão	%	40			5.512,592			
	Extensão	km	20,000			275,629			
13.7 - PROJETO DE REPOSIÇÃO FLORESTAL (EXTENSÃO)						8268,888 + 275,629 x ext			



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.8 - PROJETO DE REPOSIÇÃO FLORESTAL EM FUNÇÃO DA QUANTIDADE DE MUDAS MUDAS (unid)							2000
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,4000	1,0000	0,4000	2.789,29
1.2	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,2333	1,0000	0,2333	365,59
1.3	Motorista	mês	949,64	0,2333	1,0000	0,2333	221,55
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	0,1333	1,0000	0,1333	285,03
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,1333	1,0000	0,1333	91,22
1.6	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47
	Subtotal 1						3.880,15
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.551,88
	Subtotal 2						7.432,03
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.164,04
	Subtotal 3						8.596,07
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,0000	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	6,0000	1,0000	6,0000	456,00
	Total Diárias						741,00
	Subtotal 4						9.337,07
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	1,0000	1,0000	134,90
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	1,0000	1,0000	1,0000	277,45
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,3333	1,0000	0,3333	4,83
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,0000	0,3333	3,58
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	0,1000	1,0000	0,1000	9,23
	Total Aluguel de Equipamentos						429,99
	Subtotal 5						9.767,06
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27
	Subtotal 6						10.348,33
7-	Serviços Gráficos/Matl. Consumo:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	500,0000	1,0000	500,0000	10,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	80,0000	1,0000	80,0000	4,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						14,00
	Subtotal 7						10.362,33
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.243,47
	Subtotal 8						11.605,80
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	1.471,61
10-	Custo Fixo da Tarefa (2000 mudas)						13.077,41
11-	Parcela variável de acordo com projeto						
	Qtde mudas	unid	2.000				
	Custo plantio mudas	R\$	5,46				
	Projeto/execução	%	4,00%				
12-	Custo Total da Tarefa						13.077,41
13.8 - PROJETO DE REPOSIÇÃO FLORESTAL (MUDAS)		13077,41 + ((Qtde mudas - 2000) x (Custo plantio mudas x Projeto/execução))					



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.9 - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Biólogo	mês	3.762,53	0,1111	1,0000	0,1111	418,01
	Geógrafo	mês	5.160,60	0,1111	1,0000	0,1111	573,34
	Sociólogo	mês	4.027,60	0,1111	1,0000	0,1111	447,46
	Biólogo, Geógrafo, Sociólogo	mês	4.316,91	0,3333	1,0000	0,3333	1.438,82
1.2	Motorista	mês	949,64	0,1666	1,0000	0,1666	158,21
1.3	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1666	1,0000	0,1666	261,06
	Subtotal 1						1.858,09
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.700,89
	Subtotal 2						3.558,98
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	557,42
	Subtotal 3						4.116,40
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,0000	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,0000	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						437,00
	Subtotal 4						4.553,40
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,3333	1,0000	0,3333	44,96
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,3333	1,0000	0,3333	92,47
5.3	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,0000	0,3333	3,58
	Total Aluguel de Equipamentos						141,01
	Subtotal 5						4.694,41
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,0000	0,3333	581,27
	Subtotal 6						5.275,68
7-	Serviços gráficos:						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,02	150,00	1,0000	150,0000	3,00
7.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	30,00	1,0000	30,0000	3,00
7.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,0000	30,0000	30,00
	Total Serviços gráficos						36,00
	Subtotal 7						5.311,68
8-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	637,40
	Subtotal 8						5.949,08
9-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	754,34
10-	Custo Total da Tarefa						6.703,42



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.10 DIAGNÓSTICO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO DE RODOVIA

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Arqueólogo Médio	mês	4.394,56	0,6666	1,00	0,67	2.929,41
1.2	Motorista	mês	949,64	0,1666	1,00	0,17	158,21
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1666	1,00	0,17	212,37
	Subtotal 1						3.299,99
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	3.020,81
	Subtotal 2						6.320,80
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	989,99
	Subtotal 3						7.310,79
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,00	1,00	3,00	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	3,00	1,00	3,00	228,00
	Total Diárias						513,00
	Subtotal 4						7.823,79
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,5000	1,00	0,50	67,45
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,5000	1,00	0,50	138,72
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,1666	1,00	0,17	2,41
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,1666	1,00	0,17	1,79
	Total Aluguel de Equipamentos						210,37
	Subtotal 5						8.034,16
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,1666	1,00	0,17	290,55
	Total Aluguel de Veículos						290,55
	Subtotal 6						8.324,71
7- SERVIÇOS GRÁFICOS							
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	20,0000	1,00	20,00	1,00
7.3	Papel Tamanho A4	fl	0,02	200,0000	1,00	200,00	4,00
	Total Serviços Gráficos						5,00
	Subtotal 7						8.329,71
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	999,56
	Subtotal 8						9.329,27
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	1.182,95
10- Custo Total da Tarefa							10.512,22



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.11 DIAGNÓSTICO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO DE OAE E INTERSEÇÕES

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Arqueólogo Médio	mês	4.394,56	0,5000	1,00	0,50	2.197,28
1.2	Motorista	mês	949,64	0,1666	1,00	0,17	158,21
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1666	1,00	0,17	212,37
	Subtotal 1						2.567,86
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	2.350,61
	Subtotal 2						4.918,47
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	770,35
	Subtotal 3						5.688,82
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	1,00	2,00	190,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	1,00	2,00	152,00
	Total Diárias						342,00
	Subtotal 4						6.030,82
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,4000	1,00	0,40	53,96
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,4000	1,00	0,40	110,98
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,1666	1,00	0,17	2,41
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,1666	1,00	0,17	1,79
	Total Aluguel de Equipamentos						169,14
	Subtotal 5						6.199,96
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
6.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,1666	1,00	0,17	290,55
	Total Aluguel de Veículos						290,55
	Subtotal 6						6.490,51
7- SERVIÇOS GRÁFICOS							
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,05	10,00	1,00	10,00	0,50
7.3	Papel Tamanho A4	fl	0,02	100,00	1,00	100,00	2,00
	Total Serviços Gráficos						2,50
	Subtotal 7						6.493,01
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	779,16
	Subtotal 8						7.272,17
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	922,11
10- Custo Total da Tarefa							8.194,28



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

13.12 - ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (E/							Ext.(km): 20,00
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	9.121,68	0,1000	1,0000	0,1000	912,16
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.3	Biólogo	mês	3.762,53	0,1666	1,0000	0,1666	626,83
1.4	Geólogo Médio	mês	6.973,23	0,1666	1,0000	0,1666	1.161,74
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Econom.	mês	4.718,79	0,1000	1,0000	0,1000	471,87
1.6	Motorista	mês	949,64	0,3333	1,0000	0,3333	316,51
1.7	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,1000	1,0000	0,1000	156,70
1.8	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,1000	1,0000	0,1000	127,47
	Subtotal 1						4.935,02
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	4.517,51
	Subtotal 2						9.452,53
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	1.480,50
	Subtotal 3						10.933,03
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	8,00	1,00	8,00	760,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	4,00	1,00	4,00	304,00
	Total Diárias						1.064,00
	Subtotal 4						11.997,03
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,5000	1,00	0,50	67,45
5.1.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,5000	1,00	0,50	138,72
5.1.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,3333	1,00	0,33	4,83
5.1.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,3333	1,00	0,33	3,58
	Total Aluguel Aluguel de Equipamentos						214,58
	Subtotal 5						12.211,61
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Supervisão 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:							
6.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	0,3333	1,00	0,33	581,27
	Total Aluguel de Veículos						581,27
	Subtotal 6						12.792,88
7- SERVIÇOS GRÁFICOS							
7.1	Papel Tamanho A3	fl	0,05	100,00	1,00	100,00	5,00
7.2	Papel Tamanho A4	fl	0,02	300,00	1,00	300,00	6,00
	Total Serviços Gráficos						11,00
	Subtotal 7						12.803,88
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	1.536,46
	Subtotal 8						14.340,34
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	1.818,35
	Subtotal 9						16.158,69
10- Custo Total da Tarefa							
	Parcela invariável em função da extensão	%	60			9.695,21	
	Parcela variável em função da extensão	%	40			6.463,47	
	Extensão	km	20,00			323,17	
						9695,21 + 323,17 x ext	



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.1 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	0,2667	0,2667	1.859,52
	Subtotal 1						1.859,52
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.702,20
	Subtotal 2						3.561,72
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	557,85
	Subtotal 3						4.119,57
4-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 3	%				12,00	494,34
	Subtotal 4						4.613,91
5-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 4	%				12,68	585,04
6-	Custo Total da Tarefa	un					5.198,95



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.2.1 - PLANO FUNCIONAL - Especial**Ext.: 20,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,33	-	-	-
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,20	-	-	-
1.3	Digitador	mês	900,72	0,05	-	-	-
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,20	-	-	-
1.5	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,33	-	-	-
	Subtotal 1						-
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	-
	Subtotal 2						-
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	-
	Subtotal 3						-
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	2,00	-	-	-
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	2,00	-	-	-
	Total Diárias						-
	Subtotal 4						-
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	-	-	-
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	-	-	-
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,15	-	-	-
	Total Aluguel de Equipamentos						-
	Subtotal 5						-
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,07	-	-	-
	Subtotal 6						-
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	-
	Subtotal 7						-
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	-
9-	Custo Total da Tarefa						-
10-	Custo por Quilometro						-



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.2.2 - PLANO FUNCIONAL - Duplicação Zona Rural**Ext.: 10,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,33	1,0000	0,3300	2.301,16
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,20	1,0000	0,2000	256,81
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,20	1,0000	0,2000	254,95
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,33	1,0000	0,3300	517,12
	Subtotal 1						3.330,04
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.048,31
	Subtotal 2						6.378,35
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	999,01
	Subtotal 3						7.377,36
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	2,00	1,0000	2,0000	190,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	2,00	1,0000	2,0000	152,00
	Total Diárias						342,00
	Subtotal 4						7.719,36
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	1,0000	0,0500	33,78
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,15	1,0000	0,1500	13,13
	Total Aluguel de Equipamentos						114,36
	Subtotal 5						7.833,72
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,07	1,0000	0,0700	170,26
	Subtotal 6						8.003,98
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	960,47
	Subtotal 7						8.964,45
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.136,69
9-	Custo Total da Tarefa						10.101,14
10-	Custo por Quilometro						1.010,11



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.2.3 - PLANO FUNCIONAL - Travessia Urbana

Ext.: 5,00 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	6.973,23	0,33	1,0000	0,3300	2.301,16
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,20	1,0000	0,2000	256,81
1.3	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,33	1,0000	0,3300	420,67
1.4	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	0,33	1,0000	0,3300	517,12
	Subtotal 1						3.495,76
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.200,01
	Subtotal 2						6.695,77
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.048,72
	Subtotal 3						7.744,49
4-	Diárias:						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	95,00	3,00	1,0000	3,0000	285,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	3,00	1,0000	3,0000	228,00
	Total Diárias						513,00
	Subtotal 4						8.257,49
5-	Aluguel de Equipamentos:						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,50	1,0000	0,5000	67,45
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	675,71	0,05	1,0000	0,0500	33,78
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	87,55	0,15	1,0000	0,1500	13,13
	Total Aluguel de Equipamentos						114,36
	Subtotal 5						8.371,85
6-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
6.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,10	1,0000	0,1000	243,23
	Subtotal 6						8.615,08
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.033,80
	Subtotal 7						9.648,88
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.223,47
9-	Custo Total da Tarefa						10.872,35
10-	Custo por Quilometro						2.174,47



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.3 - VISTORIA DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	0,10	1,0000	0,1000	697,32
1.2	Topógrafo Auxiliar	mês	1.641,76	0,03	1,0000	0,0300	49,25
1.3	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	0,03	1,0000	0,0300	20,53
1.4	Desenhista Cadista	mês	1.274,78	0,03	1,0000	0,0300	38,24
1.5	Motorista	mês	949,64	0,03	1,0000	0,0300	28,48
	Subtotal 1						833,82
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	763,27
	Subtotal 2						1.597,09
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	250,14
	Subtotal 3						1.847,23
4-	Diárias:						
4.1	Nível Superior	diária	95,00	0,50	1,0000	0,5000	47,50
4.2	Nível Auxiliar	diária	76,00	1,00	1,0000	1,0000	76,00
	Total Diárias						123,50
	Subtotal 4						1.970,73
5-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	0,03	1,0000	0,0300	72,96
	Subtotal 5						2.043,69
6-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	245,24
	Subtotal 6						2.288,93
7-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	290,23
8-	Custo Total da Tarefa						2.579,16



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.4 - CALIBRAGEM DE CAMINHÃO ESPARGIDOR

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/hora	Horas	Total	
1.1	Pessoal - Execução de calibragem						
1.1.1	Engenheiro Residente	hora	6.973,23	1,00	0,0022	0,0022	15,34
1.1.2	Laboratorista	hora	1.970,45	1,00	0,0159	0,0159	31,33
1.1.4	Motorista	hora	949,64	1,00	0,0022	0,0022	2,08
1.1.5	Operador de Computador	hora	1.284,06	1,00	0,0022	0,0022	2,82
1.2	Pessoal - Limpeza do equipamento						
1.2.1	Operário	hora	764,98	3,00	0,0136	0,0408	31,21
	Subtotal 1						82,78
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre subtotal 1	%	91,54				75,77
	Subtotal 2						158,55
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre subtotal 1	%	30,00				24,83
	Subtotal 3						183,38
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Calibrador (caminhão espargidor)	un	46.812,67	1,0000	0,0181	0,0181	847,30
4.2	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,0000	0,0022	0,0022	0,29
4.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	1,0000	0,0011	0,0011	0,12
4.4	Balança eletrônica digital, capacidade 10kg, sensibilidade de 0,1g, 110/220V, 50/60Hz mod.AC10K ou L-10001	mês	34,50	1,0000	0,0022	0,0022	0,07
	Total Aluguel de Equipamentos						847,78
	Subtotal 4						1.031,16
5-	Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação:						
5.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	hora	1.744,01	1,00	0,0022	0,0022	3,83
	Subtotal 5						1.034,99
6-	Limpeza de equipamento						
6.1	Gasolina Comum (l.)	L	2,90	24,0000	1,0000	24,0000	69,60
6.2	Óleo Diesel (l.)	L	2,34	45,0000	1,0000	45,0000	105,30
6.3	Diversos (pano e sabão) - % sobre itens 6.1 e 6.2	%				10,0000	17,49
	Subtotal 6						1.227,38
7-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 7	%	12,00				147,28
	Subtotal 7						1.374,66
8-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 8	%	12,68				174,30
9-	Custo Total da Tarefa						1.548,96

0,0006 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (X 0,15) .: 0,0006 mês = 0,15hs
0,0011 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (X 0,25) .: 0,0011 mês = 0,25hs
0,0022 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (X 0,5) .: 0,0022 mês = 0,5hs
0,0045 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h
0,0090 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (x 2) .: 0,0090 mês = 2hs
0,0136 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (x 3) .: 0,0136 mês = 3hs
0,0181 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (x 4) .: 0,0181 mês = 4hs
0,0159 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (x 3,5) .: 0,0159 mês = 3,5hs



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

14.5 - AFERIÇÃO DE VIGA BENKELMANN

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	Pessoal:						
1.1	Engenheiro Junior	mês	5.763,00	1,00	0,0045	0,0045	25,9300
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	0,0090	0,0090	17,7300
1.3	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	0,0090	0,0090	6,1500
1.4	Digitador	mês	900,72	1,00	0,0022	0,0022	1,9800
	Subtotal 1						51,79
2-	Encargos Sociais:						
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				47,40
	Subtotal 2						99,19
3-	Custos Administrativos:						
	% sobre item 1	%	30,00				15,53
	Subtotal 3						114,72
4-	Aluguel de Equipamentos:						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	0,0006	0,0006	0,08
4.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	1,00	0,0006	0,0006	0,06
4.3	Prensa motorizada com anel dinamométrico e comparador com haste 30mm	unid	12.054,36	1,00	0,0090	0,0090	108,48
	Total Aluguel de Equipamentos						108,62
	Subtotal 4						223,34
5-	Remuneração da Empresa:						
	% sobre subtotal 4	%	12,00				26,80
	Subtotal 5						250,14
6-	Despesas Fiscais:						
	% sobre subtotal 5	%	12,68				31,71
7-	Custo Total da Tarefa						281,85
0,0022 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (X 0,5) .: 0,0022 mês = 0,5hs 0,0006 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (X 0,15) .: 0,0006 mês = 0,15hs 0,0045 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h 0,0090 1mês / 30dias / 7,33hs = 0,0045 mês = 1h .: (x 2) .: 0,0090 mês = 2hs							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.01 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO I -					SISPLAN : M - 15000		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	1,00	1,00	1,00	906,60
1.2	Engenheiro Junior	mês	2.808,00	1,00	1,00	1,00	2.808,00
1.3	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,00	1,00	1.970,45
	Subtotal 1						5.685,05
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	5.204,09
	Subtotal 2						10.889,14
3- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
3.1 - Informática							
3.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	1,00	1,00	1,00	134,90
3.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	1,00	1,00	1,00	109,82
	Total Aluguel de Equipamentos						244,72
	Subtotal 3						11.133,86
4- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
4.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
4.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,00	1,00	1,00	1.744,01
	Total Aluguel de Veículos						1.744,01
	Subtotal 4						12.877,87
5- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
5.1	Plano telefonia fixa (2000min fixo e 200min cel ou mais)	mês	53,04	1,00	1,00	1,00	53,03
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						53,03
	Subtotal 5						12.930,90
6 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,00	1.551,70
	Subtotal 6						14.482,60
7 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,68	1.836,39
TOTAL							16.318,99
TOTAL S/BDI de obra		%				35,95	12.003,67
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN DAER-ES-CON 041.1							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.02 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO II -				SISPLAN : M - 15002			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Junior	mês	2.808,00	1,00	1,00	1,00	2.808,00
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,00	1,00	1.970,45
	Subtotal 1						4.778,45
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	4.374,19
	Subtotal 2						9.152,64
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
3.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,00	1,00	1,00	1.744,01
	Total Aluguel de Veículos						1.744,01
	Subtotal 3						10.896,65
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	1.307,59
	Subtotal 4						12.204,24
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	1.547,49
TOTAL							13.751,73
TOTAL S/BDI de obra		%				35,95	10.115,28
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN							
DAER-ES-CON 041.1							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.03 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO III -				SISPLAN : M - 15004			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.2	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,00	1,00	1.567,04
	Subtotal 1						1.567,04
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	1.434,46
	Subtotal 2						3.001,50
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
3.1.1	Sedan tipo Gol 1.0 8V ou similar	mês	1.744,01	1,00	1,00	1,00	1.744,01
	Total Aluguel de Veículos						1.744,01
	Subtotal 3						4.745,51
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	569,46
	Subtotal 4						5.314,97
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	673,93
TOTAL							5.988,90
TOTAL S/BDI de obra			%			35,95	4.405,22
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN DAER-ES-CON 041.1							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.04 - EQUIPE BÁSICA DE CONSERVAÇÃO				SISPLAN: M-15190			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar Técnico	mês	1.567,04	1,00	1,00	1,00	1.567,04
1.2	Servente	mês	764,98	5,00	1,00	5,00	3.824,90
	Subtotal 1						5.391,94
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	4.935,78
	Subtotal 2						10.327,72
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
3.1.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,00	1,00	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						2.929,55
	Subtotal 3						13.257,27
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	1.590,87
	Subtotal 4						14.848,14
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	1.882,74
TOTAL							16.730,88
TOTAL S/BDI de obra		%				35,95	12.306,64
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN DAER-ES-CON 040.0							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.05 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E APOIO LOGÍSTICO AO DOP					SISPLAN : M - 15010		
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Médio	mês	6.973,23	1,00	1,00	1,00	6.973,23
1.2	Laboratorista	mês	1.970,45	1,00	1,00	1,00	1.970,45
1.3	Auxiliar de Laboratório	mês	684,35	1,00	1,00	1,00	684,35
1.4	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	1,00	1,00	2.138,28
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	1,00	1,00	1,00	684,35
1.6	Operador de Computador	mês	1.284,06	1,00	1,00	1,00	1.284,06
1.7	Auxiliar de Escritório	mês	906,60	1,00	1,00	1,00	906,60
1.8	Motorista	mês	949,64	1,00	1,00	1,00	949,64
	Subtotal 1						15.590,96
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	14.271,96
	Subtotal 2						29.862,92
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
3.1.1	Sedan tipo Palio Weekend 1.4 4p Flex ou similar	mês	2.432,33	1,00	1,00	1,00	2.432,33
	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,00	1,00	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						5.361,88
	Subtotal 3						35.224,80
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	4.226,97
	Subtotal 4						39.451,77
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	5.002,48
TOTAL							44.454,25
TOTAL S/BDI de obra		%				35,95	32.698,97
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN							
DAER-ES-CON							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

15.06 - EQUIPE PARA CONSERVAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS				SISPLAN : M - 15300			
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Profissional (pedreiro, ferreiro, carpinteiro, pintor)	mês	794,16	2,00	1,00	2,00	1.588,32
1.2	Servente	mês	764,98	4,00	1,00	4,00	3.059,92
1.8	Motorista	mês	949,64	1,00	1,00	1,00	949,64
	Subtotal 1						5.597,88
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	5.124,29
	Subtotal 2						10.722,17
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e							
	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,00	1,00	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						2.929,55
	Subtotal 3						13.651,72
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	1.638,20
	Subtotal 4						15.289,92
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	1.938,76
TOTAL (R\$ /mês)							17.228,68
TOTAL S/BDI de obra		%				35,95	12.672,80
Composição usada no SISPLAN informando valor para contratos especiais de conservação, sem BDI de obra e custos administrativos. BDI informado no SISPLAN							
DAER-ES-CON							



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.1 - COORDENAÇÃO GERAL DO CAT

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Sênior	mês	8.856,00	1,00	1,00	1,00	8.856,00
1.2	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,20	1,00	0,20	256,81
	Subtotal 1						9.112,81
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	8.341,86
	Subtotal 2						17.454,67
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	2.733,84
	Subtotal 3						20.188,51
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	Informática						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,20	1,00	0,20	26,98
4.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	109,82	0,20	1,00	0,20	21,96
4.2 -	Auxiliares						
4.2.1	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	1,00	1,00	1,00	10,75
4.3 -	Móveis / Equipamentos / Utensílios p/ Escritório e Alojamento						
4.3.1	Móveis / equipamentos para escritório	mês	77,37	1,00	1,00	1,00	77,37
	Total Aluguel de Equipamentos						137,06
	Subtotal 4						20.325,57
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	2.634,32	1,00	1,00	1,00	2.634,32
	Total Aluguel de Veículos						2.634,32
	Subtotal 5						22.959,89
6- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
6.1	Aluguel de Escritório	mês	927,86	1,00	1,00	1,00	927,86
	Total Aluguel de Imóveis						927,86
	Subtotal 6						23.887,75
7- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
7.1	Celular pós pago - aprox. 200 minutos	mês	120,00	1,00	1,00	1,00	120,00
7.2	Acesso à internet aprox. 10M	mês	69,90	1,00	1,00	1,00	69,90
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						189,90
	Subtotal 7						24.077,65
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	2.889,31
	Subtotal 8						26.966,96
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	3.419,41
TOTAL							30.386,37



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.2 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA AS OBRAS

RESUMO DA ORÇAMENTAÇÃO GERAL							
Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Residente	mês	6.973,23	1,00	1,00	1,00	6.973,23
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	1.856,05	1,00	1,00	1,00	1.856,05
	Subtotal 1						8.829,28
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	8.082,32
	Subtotal 2						16.911,60
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	2.648,78
	Subtotal 3						19.560,38
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	Informática						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,30	1,00	0,30	40,47
4.2 -	Auxiliares						
4.2.1	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	1,00	1,00	1,00	10,75
	Total Aluguel de Equipamentos						51,22
	Subtotal 4						19.611,60
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	2.634,32	1,00	1,00	1,00	2.634,32
5.1.2	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	3.259,10	1,00	1,00	1,00	3.259,10
	Total Aluguel de Veículos						5.893,42
	Subtotal 5						25.505,02
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Celular pós pago - aprox. 200 minutos	mês	120,00	2,00	1,00	2,00	240,00
6.2	Acesso à internet aprox. 10M	mês	69,90	2,00	1,00	2,00	139,80
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						379,80
	Subtotal 6						25.884,82
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	3.106,17
	Subtotal 7						28.990,99
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	3.676,05
TOTAL							32.667,04



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.3 - SERVIÇOS DE SUPERVISÃO AMBIENTAL

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Florestal Médio	mês	6.973,23	1,00	1,00	1,00	6.973,23
1.2	Geólogo Médio	mês	6.973,23	1,50	1,00	1,50	10.459,84
	Subtotal 1						17.433,07
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	15.958,23
	Subtotal 2						33.391,30
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	5.229,92
	Subtotal 3						38.621,22
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	Informática						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	134,90	0,30	1,00	0,30	40,47
4.1.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	277,45	0,30	1,00	0,30	83,23
4.2 -	Auxiliares						
4.2.1	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	14,50	0,50	1,00	0,50	7,25
4.2.2	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	10,75	0,50	1,00	0,50	5,37
	Total Aluguel de Equipamentos						136,32
	Subtotal 4						38.757,54
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	2.634,32	1,00	1,00	1,00	2.634,32
	Total Aluguel de Veículos						2.634,32
	Subtotal 5						41.391,86
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Celular pós pago - aprox. 200 minutos	mês	120,00	1,00	1,00	1,00	120,00
6.2	Acesso à internet aprox. 10M	mês	69,90	1,00	1,00	1,00	69,90
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						189,90
	Subtotal 6						41.581,76
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	4.989,81
	Subtotal 7						46.571,57
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	5.905,27
TOTAL							52.476,84



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.4 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS DE LEVANTAMENTO E ACOMPANHAMENTO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Topógrafo	mês	2.138,28	1,00	1,00	1,00	2.138,28
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	684,35	1,00	1,00	1,00	684,35
	Subtotal 1						2.822,63
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	2.583,83
	Subtotal 2						5.406,46
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	846,78
	Subtotal 3						6.253,24
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
Topografia							
4.1.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	92,35	1,00	1,00	1,00	92,35
4.1.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 pto de medição ou 48.000 pto cordenada	mês	222,50	1,00	1,00	1,00	222,50
	Total Aluguel de Equipamentos						314,85
	Subtotal 4						6.568,09
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:						
5.1.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	3.588,64	1,00	1,00	1,00	3.588,64
	Total Aluguel de Veículos						3.588,64
	Subtotal 5						10.156,73
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Celular pós pago - aprox. 200 minutos	mês	120,00	1,00	1,00	1,00	120,00
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						120,00
	Subtotal 6						10.276,73
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	1.233,20
	Subtotal 7						11.509,93
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	1.459,45
TOTAL							12.969,38



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.5 - RELATÓRIO MENSAL DE VALIDAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- SERVIÇOS GRÁFICOS							
1.1	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
1.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	60,00	1,00	60,00	6,00
1.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
	Total Serviços Gráficos						73,50
	Subtotal 1						73,50
2 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 1	%				12,00	8,82
	Subtotal 2						82,32
3 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 2	%				12,68	10,43
CUSTO TOTAL PI/ RELATÓRIO							92,75



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.6 - RELATÓRIO DE SUPERVISÃO AMBIENTAL

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,10	1,00	0,10	128,40
	Subtotal 1						128,40
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	117,53
	Subtotal 2						245,93
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	38,52
	Subtotal 3						284,45
4- SERVIÇOS GRÁFICOS							
4.1	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
4.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	60,00	1,00	60,00	6,00
4.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	30,00	1,00	30,00	30,00
4.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	3,00	1,00	3,00	9,00
4.5	A4 - Cópia Preto (folha de dados)	unid	0,10	50,00	1,00	50,00	5,00
	Total Serviços Gráficos						87,50
	Subtotal 4						371,95
5 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,00	44,63
	Subtotal 5						416,58
6 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	52,82
CUSTO TOTAL P/ RELATÓRIO							469,40



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
 CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
 REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
 DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.7 - RELATÓRIO FINAL (AS BUILT)

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Operador de Computador	mês	1.284,06	0,10	1,00	0,10	128,40
	Subtotal 1						128,40
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	117,53
	Subtotal 2						245,93
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	38,52
	Subtotal 3						284,45
4- SERVIÇOS GRÁFICOS							
4.1	A3 - Cópia Colorida	unid	2,50	15,00	1,00	15,00	37,50
4.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,10	60,00	1,00	60,00	6,00
4.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,00	60,00	1,00	60,00	60,00
4.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	3,00	3,00	1,00	3,00	9,00
4.5	A4 - Cópia Preto (folha de dados)	unid	0,10	150,00	1,00	150,00	15,00
	Total Serviços Gráficos						127,50
	Subtotal 4						411,95
5 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,00	49,43
	Subtotal 5						461,38
6 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	58,50
CUSTO TOTAL P/ RELATÓRIO							519,88



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

ENCARGOS SOCIAIS 91,54 %
CUSTOS ADMINISTRATIVOS 30,00 %
REMUNERAÇÃO DA EMPRESA 12,00 %
DESPESAS FISCAIS 12,68 %

16.7 - JANELA DE INSPEÇÃO Dimensão = 0,50x0,50x0,21m sem ensaio 0,05

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R\$)	Quantidade			Total (R\$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Motorista	mês	949,64	1,00	1,00	1,00	949,64
1.2	Operário	mês	764,98	1,00	1,00	1,00	764,98
1.3	Sondador	mês	1.497,54	1,00	1,00	1,00	1.497,54
	Subtotal 1						3.212,16
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	2.940,41
	Subtotal 2						6.152,57
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	963,64
	Subtotal 3						7.116,21
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	76,00	90,00	1,00	90,00	6.840,00
	Total Diárias						6.840,00
	Subtotal 4						13.956,21
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1	Equipamento para Poço de Sondagem para o pavimento (= Equipamentos para sondagem manual	mês	37,20	1,00	1,00	1,00	37,20
	Total Aluguel de Equipamentos						37,20
	Subtotal 5						13.993,41
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1	Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração						
6.1.1	Utilitário tipo Kombi Standard 1.6 ou similar	mês	2.929,55	1,00	1,00	1,00	2.929,55
	Total Aluguel de Veículos						2.929,55
	Subtotal 6						16.922,96
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	2.030,75
	Subtotal 7						18.953,71
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	2.403,33
9 - CUSTO MENSAL DA TAREFA							21.357,04
Produção: 22 dias trabalhados com a execução de 5 janelas por dia = (22x5) =110 unidades/ mês							110,00
CUSTO POR UNIDADE:							194,15