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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

0.0 - COORDENAÇÃO - ADMINISTRAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Coordenador	mês	17.354,47	0,33	8,0000	2,6400	45.815,80
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,30	8,0000	2,4000	3.192,26
1.3	Chefe de Escritório	mês	4.967,22	0,15	6,0000	0,9000	4.470,49
1.4	Motorista	mês	1.927,19	0,33	6,0000	1,9800	3.815,83
	Subtotal 1						**57.294,38**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%	91,54				52.447,27
	Subtotal 2						**109.741,65**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%	30,00				17.188,31
	Subtotal 3						**126.929,96**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	6,0000	12,0000	1.476,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	6,0000	12,0000	1.476,00
	Total Diárias						**2.952,00**
	Subtotal 4						**129.881,96**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,15	8,0000	1,2000	205,64
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,02	8,0000	0,1600	39,55
	Total Aluguel de Equipamentos						**245,19**
	Subtotal 5						**130.127,15**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,33	6,0000	1,9800	8.481,94
	Subtotal 6						**138.609,09**
7-	**Aluguel de Escritório**						
7.1	Aluguel de Escritório	mês	2.770,00	0,15	8,0000	1,2000	3.324,00
	Subtotal 7						**141.935,09**
8-	**Total Coordenação/Administração**						**141.935,09**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.1 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	12,00	0,7500	9,0000	8.982,00
	Subtotal 1						9.902,03
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	0
	Subtotal 2						**9.902,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				9.064,31
	Subtotal 3						**18.966,34**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.970,60
	Subtotal 4						**21.936,94**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,30	1,0000	4,3000	528,90
	Total Diárias						528,90
	Subtotal 5						**22.465,84**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						1.400,67
	Subtotal 6						**23.866,51**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	21,00	1,0000	21,0000	23,73
	Total Aluguel de Equipamentos						81,18
	Subtotal 7						**23.947,69**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,10	1,0000	1,1000	3.096,48
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,0000	1,0000	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						8.122,36
	Subtotal 8						**32.070,05**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.848,40
	Subtotal 9						**35.918,45**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				**4.554,45**
11-	**Custo Total da Tarefa**						**40.472,90**
12-	**Custo por posto - produção 8,6 estudos/mês**						**4.706,15**

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: 2x4,3=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.2 - ESTUDO DE TRÁFEGO SIMPLIFICADO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 1 DIA - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	16,00	0,7500	12,0000	11.976,00
	Subtotal 1						**12.896,03**
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						**12.896,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				11.805,02
	Subtotal 3						**24.701,05**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				3.868,80
	Subtotal 4						**28.569,85**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,30	1,0000	4,3000	528,90
	Total Diárias						**528,90**
	Subtotal 5						**29.098,75**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						**1.400,67**
	Subtotal 6						**30.499,42**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	28,00	1,0000	28,0000	31,64
	Total Aluguel de Equipamentos						**89,09**
	Subtotal 7						**30.588,51**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,10	1,0000	0,1000	281,49
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,0000	2,0000	10.051,76
	Total Aluguel de Veículos						**10.333,25**
	Subtotal 8						**40.921,76**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				4.910,61
	Subtotal 9						**45.832,37**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				5.811,54
11-	**Custo Total da Tarefa**						**51.643,91**
12-	**Custo por posto - produção 8,6 postos/mês**						**6.005,10**

	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: 2x4,3=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.3 - ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	12,00	0,7500	9,0000	8.982,00
	Subtotal 1						**9.902,03**
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						**9.902,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				9.064,31
	Subtotal 3						**18.966,34**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.970,60
	Subtotal 4						**21.936,94**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,15	1,0000	2,1500	264,45
	Total Diárias						**264,45**
	Subtotal 5						**22.201,39**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						**1.400,67**
	Subtotal 6						**23.602,06**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	21,00	1,0000	21,0000	23,73
	Total Aluguel de Equipamentos						**81,18**
	Subtotal 7						**23.683,24**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,10	1,0000	1,1000	3.096,48
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,0000	1,0000	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**8.122,36**
	Subtotal 8						**31.805,60**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.816,67
	Subtotal 9						**35.622,27**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				4.516,90
11-	**Custo Total da Tarefa**						**40.139,17**
12-	**Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês**						**9.334,69**

	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: 1x4,3=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.4- ESTUDO DE TRÁFEGO - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	16,00	0,7500	12,0000	11.976,00
	Subtotal 1						**12.896,03**
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						**12.896,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				11.805,02
	Subtotal 3						**24.701,05**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				3.868,80
	Subtotal 4						**28.569,85**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,15	1,0000	2,1500	264,45
	Total Diárias						**264,45**
	Subtotal 5						**28.834,30**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						**1.400,67**
	Subtotal 6						**30.234,97**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	28,00	1,0000	28,0000	31,64
	Total Aluguel de Equipamentos						**89,09**
	Subtotal 7						**30.324,06**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,10	1,0000	0,1000	281,49
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,0000	2,0000	10.051,76
	Total Aluguel de Veículos						**10.333,25**
	Subtotal 8						**40.657,31**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				4.878,87
	Subtotal 9						**45.536,18**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 8	%	12,68				5.773,98
11-	**Custo Total da Tarefa**						**51.310,16**
12-	**Custo por posto - produção 4,3 estudos/mês**						**11.932,59**

	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: 1x4,3=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.5 - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	12,00	0,7500	9,0000	8.982,00
	Subtotal 1						**9.902,03**
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						**9.902,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				9.064,31
	Subtotal 3						**18.966,34**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				2.970,60
	Subtotal 4						**21.936,94**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,90	1,0000	1,9000	233,70
	Total Diárias						**233,70**
	Subtotal 5						**22.170,64**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						**1.400,67**
	Subtotal 6						**23.571,31**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	21,00	1,0000	21,0000	23,73
	Total Aluguel de Equipamentos						**81,18**
	Subtotal 7						**23.652,49**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,10	1,0000	1,1000	3.096,48
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,0000	1,0000	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**8.122,36**
	Subtotal 8						**31.774,85**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				3.812,98
	Subtotal 9						**35.587,83**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				4.512,53
11-	**Custo Total da Tarefa**						**40.100,36**
12-	**Custo por posto - produção 3,8 estudos/mês**						**10.552,72**

	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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.6 - 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	8.801,35	0,10	1,0000	0,1000	880,13
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,03	1,0000	0,0300	39,90
1.3	contador	mês	998,00	16,00	0,7500	12,0000	11.976,00
	Subtotal 1						**12.896,03**
2-	**Horas Extras**						
2.1		mês				-	-
	Subtotal 2						**12.896,03**
3-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 2	%	91,54				11.805,02
	Subtotal 3						**24.701,05**
4-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 2	%	30,00				3.868,80
	Subtotal 4						**28.569,85**
5-	**Diárias**						
5.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,90	1,0000	1,9000	233,70
	Total Diárias						**233,70**
	Subtotal 5						**28.803,55**
6-	**Alojamento**						
6.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,0000	1,0000	1.230,00
6.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,0000	1,0000	170,67
	Total						**1.400,67**
	Subtotal 6						**30.204,22**
7-	**Aluguel de Equipamentos**						
7.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,13	1,0000	0,1300	22,27
7.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,0000	0,1300	35,18
7.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	28,00	1,0000	28,0000	31,64
	Total Aluguel de Equipamentos						**89,09**
	Subtotal 7						**30.293,31**
8-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
8.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,10	1,0000	0,1000	281,49
8.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,0000	2,0000	10.051,76
	Total Aluguel de Veículos						**10.333,25**
	Subtotal 8						**40.626,56**
9-	**Remuneração da Empresa**						
	% sobre subtotal 8	%	12,00				4.875,18
	Subtotal 9						**45.501,74**
10-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 9	%	12,68				5.769,62
11-	**Custo Total da Tarefa**						**51.271,36**
12-	**Custo por posto - produção 3,8 estudos/mês**						**13.492,46**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.7 ESTUDO DE TRÁFEGO - INTERSEÇÃO "T" - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS - 24h e CÁLCULO nº N)

Item	Discriminação	Unid.	UnitárioR$	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	TotalR$
1- PESSOAL							
1.1	Digitador	mês	1.330,11	0,06	1,00	0,06	79,80
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	0,21	1,00	0,21	1.848,28
1.3	Pesquisador de Tráfego	mês	998,00	17,00	1,00	17,00	16.966,00
	Subtotal 1						**18.894,08**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				17.295,64
	Subtotal 2						**36.189,72**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%	30,00				5.668,22
	Subtotal 3						**41.857,94**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,15	1,00	2,15	264,45
	Total Diárias						**264,45**
	Subtotal 4						**42.122,39**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,13	1,00	0,13	22,27
5.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,00	0,13	35,18
5.1.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	63,00	1,00	63,00	71,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**128,64**
	Subtotal 5						**42.251,03**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	2,14	1,00	2,14	6.024,07
6.1.2	SPIN 1.8 7 lugares ou similar	mês	3.200,02	1,00	1,00	1,00	3.200,02
	Total Aluguel de Veículos						**6.024,07**
	Subtotal 6						**48.275,10**
7- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
7.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,00	1,00	1.230,00
7.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,00	1,00	170,67
	Total Aluguel de Imóveis						**1.400,67**
	Subtotal 7						**49.675,77**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%	12,00				5.961,09
	Subtotal 8						**55.636,86**
9- DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,68				7.054,75
) TOTAL DA TAREFA							**62.691,61**
STO - Produção 4,3 postos/mês							**14.579,44**

Não há motoristas. Considerados 17 pesquisadores de tráfego por posto, sendo que três deles também atuam como responsáveis pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (terça, quarta, quinta) com deslocamentos em 2 dias (segunda e sexta). A equipe sai durante 01 semana.

365/12=30,4
1posto por semana:
1x4,3=4,3
Produção=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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.8 ESTUDO DE TRÁFEGO - INTERSEÇÃO "CRUZ" - UM POSTO - (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS -24h e CÁLCULO nº N)

Item	Discriminação	Unid.	UnitárioR$	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	TotalR$
1- PESSOAL							
1.1	Digitador	mês	1.330,11	0,06	1,00	0,06	79,80
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	0,21	1,00	0,21	1.848,28
1.3	Pesquisador de Tráfego	mês	998,00	21,00	1,00	21,00	20.958,00
	Subtotal 1						**22.886,08**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				20.949,91
	Subtotal 2						**43.835,99**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%	30,00				6.865,82
	Subtotal 3						**50.701,81**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,15	1,00	2,15	264,45
	Total Diárias						**264,45**
	Subtotal 4						**50.966,26**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,13	1,00	0,13	22,27
5.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,13	1,00	0,13	35,18
5.1.3	Contador mecânico/manual de tráfego	mês	1,13	144,00	1,00	144,00	162,72
	Total Aluguel de Equipamentos						**220,17**
	Subtotal 5						**51.186,43**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,14	1,00	0,14	394,09
6.1.2	SPIN 1.8 7 lugares ou similar	mês	3.200,02	3,00	1,00	3,00	9.600,06
	Total Aluguel de Veículos						**394,09**
	Subtotal 6						**51.580,52**
7- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
7.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,00	1,00	1.230,00
7.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,00	1,00	170,67
	Total Aluguel de Imóveis						**1.400,67**
	Subtotal 7						**52.981,19**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%	12,00				6.357,74
	Subtotal 8						**59.338,93**
9- DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,68				7.524,17
10- CUSTO TOTAL DA TAREFA							**66.863,10**
11- CUSTO POR POSTO - Produção 4,3 postos/mês							**15.549,55**

Não há motoristas. Considerados 21 pesquisadores de tráfego por posto, sendo que três deles também atuam como responsáveis pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos (terça, quarta, quinta) com deslocamentos em 2 dias (segunda e sexta). A equipe sai durante 01 semana.

365/12=30,4
30,4/7=4,3 semanas/mês

1posto por semana: 1x4,3=4,3
Produção=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.9 CONTAGEM DE PEDESTRES - UM POSTO - DOIS FLUXOS (CONTAGEM DE 3 DIAS ÚTEIS E CONSECUTIVOS -16h)

Item	Discriminação	Unid.	UnitárioR$	Quantidade			TotalR$
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Digitador	mês	1.330,11	0,02	1,00	0,02	26,60
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	0,16	1,00	0,16	1.408,21
1.3	Pesquisador de Tráfego	mês	998,00	2,66	1,00	2,66	2.654,68
	Subtotal 1						**4.089,49**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				3.743,51
	Subtotal 2						**7.833,00**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%	30,00				1.226,84
	Subtotal 3						**9.059,84**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,15	1,00	2,15	264,45
	Total Diárias						**264,45**
	Subtotal 4						**9.324,29**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,02	1,00	0,02	3,42
5.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,02	1,00	0,02	5,41
	Total Aluguel de Equipamentos						**8,83**
	Subtotal 5						**9.333,12**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,14	1,00	1,14	3.209,08
	Total Aluguel de Veículos						**3.209,08**
	Subtotal 6						**12.542,20**
7- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
7.1	Aluguel de Residência p/Topógrafo/Laboratorista (considerando casa/apto. 2 quartos)	mês	1.300,00	1,00	1,00	1,00	1.300,00
7.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,00	1,00	170,67
	Total Aluguel de Imóveis						**1.470,67**
	Subtotal 7						**14.012,87**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%	12,00				1.681,54
	Subtotal 8						**15.694,41**
9- DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,68				1.990,05
10- CUSTO TOTAL DA TAREFA							**17.684,46**
11- CUSTO POR POSTO - Produção 4,3 postos/mês							**4.112,66**

Não há motoristas. Considerados 01 pesquisador por turno, sendo que também atuam como responsáveis pelo transporte. A pesquisa de pedestres deve ser realizada durante 3 dias úteis e consecutivos ao longo de 16h (terça, quarta, quinta) com deslocamentos em 2 dias (segunda e sexta). A equipe sai durante 01 semana. Observar que deverá ser contratada à parte CONTAGEM DE TRÁFEGO correspondente.

365/12=30,4
30,4/7=4,3 semanas/mês

1posto por semana: 1x4,3=4,3
Produção=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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

1.10 PESQUISA DE ORIGEM E DESTINO (O/D) PARA 01 POSTO - 07 DIAS - amostragem conforme IS 110/10

Item	Discriminação	Unid.	UnitárioR$	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	TotalR$
1- PESSOAL							
1.1	Digitador	mês	1.330,11	0,25	1,00	0,25	332,52
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	0,50	1,00	0,50	4.400,67
1.3	Pesquisador de Tráfego (SM)	mês	998,00	8,00	1,00	8,00	7.984,00
	Subtotal 1						**12.717,19**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				11.641,31
	Subtotal 2						**24.358,50**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%	30,00				3.815,15
	Subtotal 3						**28.173,65**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	7,60	1,00	7,60	934,80
	Total Diárias						**934,80**
	Subtotal 4						**29.108,45**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,02	1,00	0,02	3,42
5.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,02	1,00	0,02	5,41
	Total Aluguel de Equipamentos						**8,83**
	Subtotal 5						**29.117,28**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
6.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	2,50	1,00	2,50	7.037,47
	Total Aluguel de Veículos						**7.037,47**
	Subtotal 6						**36.154,75**
7- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
7.1	Aluguel de Alojamento (considerando casa/apto. de 3 quartos)	mês	1.230,00	1,00	1,00	1,00	1.230,00
7.2	Móveis / utensílios p/ cozinha e alojamento	mês	170,67	1,00	1,00	1,00	170,67
	Total Aluguel de Imóveis						**1.400,67**
	Subtotal 7						**37.555,42**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%	12,00				4.506,65
	Subtotal 8						**42.062,07**
9- DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,68				5.333,47
10- CUSTO TOTAL DA TAREFA							**47.395,54**
11- CUSTO POR POSTO - Produção 3,8 postos/mês							**12.472,51**

Considerados 08 pesquisadores por dia, sendo 04 para cada sentido de tráfego e com 02 deles atuando também como responsáveis pelo transporte. A pesquisa de tráfego deve ser realizada durante 07 dias com os intervalos de amostragem conforme estabelecido pela instrução normativa IS110/2010. Observar que deverá ser contratada à parte CONTAGEM DE TRÁFEGO correspondente.

365/12=30,4
30,4/8=3,8 período de pesquisa = = 8 dias, sendo 7 dias para pesquisa e 0,5 p/ delocamento e 0,5 p/retorno
Produção=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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

2.1 - ESTUDO TOPOGRÁFICO - LINHA GERAL — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,33	2,0000	0,6600	7.060,69
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	2,0000	0,5000	959,90
1.3	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	2,0000	2,0000	7.151,96
1.4	Topógrafo Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	2,0000	2,0000	5.740,42
1.5	Nivelador	mês	1.361,22	1,00	2,0000	2,0000	2.722,44
1.6	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	4,00	2,0000	8,0000	15.417,52
1.7	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,50	2,0000	1,0000	2.144,22
1.8	Motorista	mês	1.927,19	2,00	2,0000	4,0000	7.708,76
1.9	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	4,00	2,0000	8,0000	15.809,12
	Subtotal 1						**64.715,03**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	59.240,13
	Subtotal 2						**123.955,16**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	19.414,50
	Subtotal 3						**143.369,66**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	10,00	2,0000	20,0000	2.460,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	225,00	2,0000	450,0000	55.350,00
	Total Diárias						57.810,00
	Subtotal 4						**201.179,66**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,85	1,0000	0,8500	145,66
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	1,0000	0,0500	52,39
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,02	1,0000	0,0200	4,94
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	2,0000	2,0000	1.500,20
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	2,0000	2,0000	1.799,80
	Total Aluguel de Equipamentos						3.502,99
	Subtotal 5						**204.682,65**
6-	**Materiais:**						
6.1	Marco concreto fck=15 MPa pré-moldado seção=0,10x0,10m H=0,70m ou Tronco-piramidal	unid	14,65	40,00	1,0000	40,0000	586,00
6.2	Marco concreto fck=15 MPa pré-moldado seção=0,10x0,10m H=0,70m ou Tronco-piramidal	unid	14,65	240,00	1,0000	240,0000	3.516,00
6.3	Estaca de madeira pintada 4x2,5x60cm	unid	1,72	60,00	1,0000	60,0000	103,20
6.4	Piquete de madeira pintada 2,5x2,5x20cm	unid	2,04	60,00	1,0000	60,0000	122,40
	Total Materiais						4.327,60
	Subtotal 6						**209.010,25**
7-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
7.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	2,0000	2,0000	8.567,62
7.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,0000	2,0000	10.051,76
	Total Aluguel de Veículos						18.619,38
	Subtotal 7						**227.629,63**
8-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			20,00	28.387,01
	Subtotal 8						**256.016,64**
9-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,00	30.721,99
	Subtotal 9						**286.738,63**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	36.358,45
10-	**Custo Total da Tarefa**						**323.097,08**
11-	**Custo por Quilometro**						**16.154,85**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

2.2 - JAZIDAS, EMPRÉSTIMOS, PEDREIRAS E INTERSEÇÕES — Ext.: 50.000 m²

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,1900
1.2	Nivelador	mês	1.361,22	1,00	0,2000	0,2000	272,2400
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2000	0,2000	385,4300
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	3,00	0,2000	0,6000	1.185,6800
1.5	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,2000	0,2000	407,2300
	Subtotal 1						**2.965,7700**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.714,86
	Subtotal 2						**5.680,63**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	889,73
	Subtotal 3						**6.570,36**
4-	**Diárias:**						
4.01	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	36,00	1,0000	36,0000	4.428,00
	Subtotal 4						10.998,36
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	0,2000	0,2000	150,02
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,2000	0,2000	179,98
	Total Aluguel de Equipamentos						330,00
	Subtotal 5						**11.328,36**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	0,20	0,20	1.005,17
	Subtotal 6						**12.333,53**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.480,02
	Subtotal 7						**13.813,55**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	1.751,55
9-	**Custo Total da Tarefa**						**15.565,10**
10-	**Custo por m²**						**0,31**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

2.3 - POLIGONAL DE ACESSO A OCORRÊNCIAS — Ext.: 2,5 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal:**						
1.1	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	0,0500	0,0500	178,7900
1.2	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0500	0,0500	96,3500
1.3	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	0,0500	0,1000	197,6100
	Subtotal 1						**472,7500**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	432,7500

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

	Subtotal 2						905,5000
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	141,8200
	Subtotal 3						**1.047,3200**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,00	1,0000	4,0000	492,0000
	Subtotal 4						**1.539,3200**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	0,0500	0,0500	37,5000
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,0500	0,0500	44,9900
	Total Aluguel de Equipamentos						82,4900
	Subtotal 5						**1.621,8100**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	0,0500	0,0500	251,2900
	Subtotal 6						**1.873,1000**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	224,7700
	Subtotal 7						**2.097,8700**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	266,0000
9-	**Custo Total da Tarefa**						**2.363,8700**
10-	**Custo por Quilometro**						**945,5400**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

2.4 - ESTUDO COMPARATIVO DE TRAÇADOS — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,33	1,0000	0,3300	3.530,34
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	0,5000	0,2500	479,95
1.3	Digitador	mês	1.330,11	0,50	0,5000	0,2500	332,52
1.4	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.5	Topógrafo Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	1,0000	1,0000	2.870,21
1.6	Nivelador	mês	1.361,22	1,00	1,0000	1,0000	1.361,22
1.7	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	4,00	1,0000	4,0000	7.708,76
1.8	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,50	0,5000	0,2500	536,05
1.9	Motorista	mês	1.927,19	2,00	1,0000	2,0000	3.854,38
1.10	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	4,00	1,0000	4,0000	7.904,56
	Subtotal 1						**32.153,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	29.433,74
	Subtotal 2						**61.587,71**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	9.646,19
	Subtotal 3						**71.233,90**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	30,00	1,0000	30,0000	3.690,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	210,00	1,0000	210,0000	25.830,00
	Total Diárias						**29.520,00**
	Subtotal 4						**100.753,90**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	0,5000	0,2500	42,84
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	0,5000	0,0250	26,19
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,02	0,5000	0,0100	2,47
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	1,0000	1,0000	750,10
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	1,0000	1,0000	899,90
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.721,50**
	Subtotal 5						**102.475,40**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	1,0000	1,0000	4.283,81
6.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,0000	2,0000	10.051,76
	Total Aluguel de Veículos						**14.335,57**
	Subtotal 6						**116.810,97**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	14.017,31
	Subtotal 7						**130.828,28**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	16.589,02
9-	**Custo Total da Tarefa**						**147.417,30**
10-	**Custo por Quilometro**						**7.370,86**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

2.5 - ESTUDO TOPOGRAFICO DE RELOCAÇÃO (LOCAÇÃO E NIVELAMENTO) Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	0,7000	0,3500	671,93
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,50	0,7000	0,3500	465,53
1.3	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	1,4000	1,4000	5.006,37
1.4	Topógrafo Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	1,4000	1,4000	4.018,29
1.5	Nivelador	mês	1.361,22	1,00	1,4000	1,4000	1.905,70
1.6	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	4,00	1,4000	5,6000	10.792,26
1.7	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,50	0,7000	0,3500	750,47
1.8	Motorista	mês	1.927,19	2,00	1,4000	2,8000	5.396,13
1.9	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	4,00	1,4000	5,6000	11.066,38
	Subtotal 1						**40.073,06**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	36.682,87
	Subtotal 2						**76.755,93**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	12.021,91
	Subtotal 3						**88.777,84**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	30,00	1,4000	42,0000	5.166,00
4.2	Nível auxiliar (nível I)	diária	123,00	210,00	1,4000	294,0000	36.162,00
	Total Diárias						**41.328,00**
	Subtotal 4						**130.105,84**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	0,7000	0,3500	59,97
5.3	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	0,7000	0,0350	36,67
5.4	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,02	0,7000	0,0140	3,46
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	1,4000	1,4000	1.050,14
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	1,4000	1,4000	1.259,86
	Total Aluguel de Equipamentos						**2.410,10**
	Subtotal 5						**132.515,94**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	1,4000	1,4000	5.997,33
6.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	2,00	1,4000	2,8000	14.072,46
	Total Aluguel de Veículos						**20.069,79**
	Subtotal 6						**152.585,73**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			20,00	28.387,01
	Subtotal 7						**180.972,74**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	21.716,72
	Subtotal 8						**202.689,46**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	25.701,02
10-	**Custo Total da Tarefa**						**228.390,48**
11-	**Custo por Quilometro**						**11.419,52**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.1 - SONDAGEM MANUAL E MISTA EM SOLO / ALTERAÇÃO DE ROCHA — Ext.: 24 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	3,00	1,0000	3,0000	5.928,42
1.4	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			6,0000	1.974,84
	Subtotal 1						**12.773,56**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.692,91
	Subtotal 2						**24.466,47**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.832,06
	Subtotal 3						**28.298,53**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	180,00	1,0000	180,0000	22.140,00
	Subtotal 4						**50.438,53**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Equipamentos para sondagem manual	mês	44,55	1,00	1,0000	1,0000	44,55
	Subtotal 5						**50.483,08**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**61.653,79**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.398,45
	Subtotal 7						**69.052,24**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.755,82
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**77.808,06**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção:24 m/dia**						**162,10**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.2 - SONDAGEM COM RETROESCAVADEIRA — Ext.: 12 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	0,2000	0,2000	588,62
1.2	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2000	0,2000	385,43
1.2	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	0,2000	0,4000	790,45
1.3	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			0,8000	263,31
	Subtotal 1						**2.027,81**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.856,25
	Subtotal 2						**3.884,06**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	608,34
	Subtotal 3						**4.492,40**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	120,00	0,2000	24,0000	2.952,00
	Subtotal 4						**7.444,40**
5-	**Retroescavadeira Mod.MF-86HS - E-113**						
5.1	Retroescavadeira Mod. MF-86HS - Custo Horário Produtivo	%	94,26			75,00	70,69
5.2	Retroescavadeira Mod. MF-86HS - Custo Horário Improdutivo	%	34,10			25,00	8,52
	Total Retroescavadeira p/Hora						**79,21**
	Subtotal 5						**7.523,61**
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	11.170,71	1,00	0,2000	0,2000	2.234,14
	Subtotal 6						**9.757,75**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.170,93
	Subtotal 7						**10.928,68**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.385,75
9-	**Custo Tarefa (6 dias)**						**12.314,43**
10-	**Custo Tarefa por metro - Produção: 12m/dia**						**171,03**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.3 - SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM — Ext.: 18 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	611,48	1,00	1,0000	1,0000	611,48
	Subtotal 5						**46.522,40**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**57.693,11**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	6.923,17
	Subtotal 7						**64.616,28**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.193,34
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**72.809,62**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 18m/dia**						**202,24**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.4 - SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM AMOSTRAGEM CONTÍNUA — Ext.: 9 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5-1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	611,48	1,00	1,0000	1,0000	611,48
	Subtotal 5						**46.522,40**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**57.693,11**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	6.923,17
	Subtotal 7						**64.616,28**
8-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.193,34
9-	**Custo Total da Tarefa (20 dias)**						**72.809,62**
10-	**Custo por metro - Produção 9m/dia**						**404,49**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.5 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA ALTERADA d A (AWG) — Ext.: 18 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	827,39	8,00	1,0000	8,0000	6.619,12
	Total Aluguel de Equipamentos						**9.040,71**
	Subtotal 5						**54.951,63**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**66.122,34**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.934,68
	Subtotal 7						**74.057,02**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	9.390,43
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**83.447,45**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 18m/dia**						**231,79**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.6 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA ALTERADA d B (BWG) — Ext.: 12 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	951,85	4,00	1,0000	4,0000	3.807,40
	Total Aluguel de Equipamentos						**6.228,99**
	Subtotal 5						**52.139,91**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**63.310,62**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.597,27
	Subtotal 7						**70.907,89**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.991,12
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**79.899,01**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 12m/dia**						**332,91**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.7 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d A (AWG) — Ext.: 9 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	827,39	13,50	1,0000	13,5000	11.169,76
	Total Aluguel de Equipamentos						**13.591,35**
	Subtotal 5						**59.502,27**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**70.672,98**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	8.480,75
	Subtotal 7						**79.153,73**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	10.036,69
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**89.190,42**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 9 m/dia**						**495,50**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.8 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d B (BWG) — Ext.: 6 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	951,85	9,00	1,0000	9,0000	8.566,65
	Total Aluguel de Equipamentos						**10.988,24**
	Subtotal 5						**56.899,16**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**68.069,87**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	8.168,38
	Subtotal 7						**76.238,25**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	9.667,01
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**85.905,26**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia**						**715,87**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.9 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA VULCÂNICA d N (NWG) — Ext.: 4 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5-1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5-2	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	unid	1.244,65	6,00	1,0000	6,0000	7.467,90
	Total Equipamentos						**9.889,49**
	Subtotal 5						**55.800,41**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**66.971,12**
7-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	8.036,53
	Subtotal 7						**75.007,65**
8-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	**9.510,97**
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**84.518,62**
10-	**Custo por Metro - Produção 4 m/dia**						**1.056,48**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.10 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA PLUTÔNICA d A (AWG) — Ext.: 6 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	827,39	40,00	1,0000	40,0000	33.095,60
	Total Aluguel de Equipamentos						**35.517,19**
	Subtotal 5						**81.428,11**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**92.598,82**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	11.111,85
	Subtotal 7						**103.710,67**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	13.150,51
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**116.861,18**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia**						**973,84**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.11 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA PLUTÔNICA d B (BWG) — Ext.: 4 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	951,85	27,00	1,0000	27,0000	25.699,95
	Total Aluguel de Equipamentos						**28.121,54**
	Subtotal 5						**74.032,46**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**85.203,17**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	10.224,38
	Subtotal 7						**95.427,55**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	12.100,21
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**107.527,76**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 4 m/dia**						**1.344,09**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.12 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA SEDIMENTAR d A (AWG) — Ext.: 15 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	827,39	6,00	1,0000	6,0000	4.964,34
	Total Aluguel de Equipamentos						**7.385,93**
	Subtotal 5						**53.296,85**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**64.467,56**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.736,10
	Subtotal 7						**72.203,66**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	9.155,42
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**81.359,08**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 15 m/dia**						**271,19**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.13 - SONDAGEM ROTATIVA EM ROCHA SEDIMENTAR d B (BWG) — Ext.: 10 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	951,85	4,00	1,0000	4,0000	3.807,40
	Total Aluguel de Equipamentos						**6.228,99**
	Subtotal 5						**52.139,91**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**63.310,62**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	7.597,27
	Subtotal 7						**70.907,89**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	8.991,12
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**79.899,01**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 10 m/dia**						**399,49**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.14 - SONDAGEM ROTATIVA EM CASCALHO d A (AWG) — Ext.: 6 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Auxiliar	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (AWG) D=2" - cravada	unid	827,39	30,00	1,0000	30,0000	24.821,70
	Total Aluguel de Equipamentos						**27.243,29**
	Subtotal 5						**73.154,21**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**84.324,92**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	10.118,99
	Subtotal 7						**94.443,91**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	11.975,48
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**106.419,39**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 6 m/dia**						**886,82**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.15 - SONDAGEM ROTATIVA EM CASCALHO d B (BWG) — Ext.: 4 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	1,0000	150,0000	18.450,00
	Subtotal 4						**45.910,92**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	1,00	1,0000	1,0000	2.421,59
5.2	Coroa + Calibrador (BWG) D=2,5" - cravada	unid	951,85	20,00	1,0000	20,0000	19.037,00
	Total Aluguel de Equipamentos						**21.458,59**
	Subtotal 5						**67.369,51**
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	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Subtotal 6						**78.540,22**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	9.424,82
	Subtotal 7						**87.965,04**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	11.153,96
9-	**Custo Mensal da Tarefa (20 dias)**						**99.119,00**
10-	**Custo por Metro Linear - Produção: 4 m/dia**						**1.238,98**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.16 - SONDAGEM COM INSTALAÇÃO DE PIEZÔMETROS — Ext.: 3 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,0000	1,0000	2.943,11
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14	5,00	1,0000	5,0000	1.645,70
	Subtotal 1						**12.395,47**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.346,81
	Subtotal 2						**23.742,28**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.718,64
	Subtotal 3						**27.460,92**
4-	**Diárias (23 dias * 5 profissionais = 115)**						
	Nível I (Auxiliar) (23 dias p/ 15 prod.)	diária	123,00	115,00	1,0000	115,0000	14.145,00
	Subtotal 4						**41.605,92**
5-	**Materiais:**						
5-1	Tubo PVC Água - peça c/6m	m	2,50	45,00	1,0000	45,0000	112,50
5-2	CAP PVC Classe 15 D=25mm	unid.	1,10	8,00	1,0000	8,0000	8,80
5-3	Bentonita (saco de 50kg)	kg	1,16	40,00	1,0000	40,0000	46,40
5-4	Caixa de Proteção do Piezômetro	unid.	32,76	4,50	1,0000	4,5000	147,42
5-5	Argamassa Cimento e Areia 1:3 - inclusive transp	m³	417,79	0,14	1,0000	0,1400	58,49
5-6	Areia Média Lavada	m³	71,96	0,45	1,0000	0,4500	32,38
	Total Materiais						**405,99**
	Subtotal 5						**42.011,91**
6-	**Aluguel de Equipamentos:**						
6-1	Equipamentos para sondagem a percussão	mês	611,48	0,70	1,0000	0,7000	428,03
6-2	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	0,30	1,0000	0,3000	726,47
6-3	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	Unid.	1.202,67	3,00	1,0000	3,0000	3.608,01
	Total Equipamentos						**4.762,51**
	Subtotal 6						**46.774,42**
7-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
7-1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,0000	1,0000	5.025,88
	Subtotal 7						**51.800,30**
8-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	6.216,03
	Subtotal 8						**58.016,33**
9-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	7.356,47
10-	**Custo Mensal da Tarefa (15 dias)**						**65.372,80**
11-	**Custo por Metro - Produção 3 m/dia**						**1.452,72**

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

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	1.927,19	0,03	1,0000	0,0300	57,81
1.2	Taxa de Insalubridade	mês	329,14	0,03	1,0000	0,0300	9,87
	Subtotal 1						**67,68**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	61,95
	Subtotal 2						**129,63**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	20,30
	Subtotal 3						**149,93**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Subtotal 4						**272,93**
5-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5-1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,03	1,0000	0,0300	84,44
	Subtotal 5						**357,37**
6-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	42,88
	Subtotal 6						**400,25**
7-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	50,75
8-	**Custo Total da Tarefa**						**451,00**

Custo considerando uma verificação de todos os Piezômetros da obra em única ida ao campo; 0,03=1dia/30 dias

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

3.18 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM ROTATIVA E PERCUSSÃO

3.19 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE SONDAGEM CPTU

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**PESSOAL:**						
1.1	Sondador	mês	2.943,11	1,00	0,0500	0,0500	147,15
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	0,0500	0,0500	96,35
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0500	0,0500	96,35
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	0,0500	0,1000	197,61
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			0,2300	75,70
	Subtotal 1						**613,16**
2-	**ENCARGOS SOCIAIS:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	561,28
	Subtotal 2						**1.174,44**
3-	**CUSTOS ADMINISTRATIVOS:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	183,94
	Subtotal 3						**1.358,38**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	0,0500	7,5000	922,50
	Subtotal 4						**2.280,88**
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	11.170,71	1,00	0,0500	0,0500	558,53
	Subtotal 5						**2.839,41**
6-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	340,72
	Subtotal 6						**3.180,13**
7-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	403,24
8-	**Custo Parcial da Tarefa**						**3.583,37**
9-	**Custo Total da Tarefa (x 2 = ida + retorno)**						**7.166,74**

Operação=10h considerando: 5h (deslocamento); 2,5h (carregar caminhão); 2,5h (descarregar caminhão)
Item 5.1: 10/220=0,05

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	2.943,11	1,00	0,0300	0,0300	88,29
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	0,0300	0,0600	118,56
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			0,1400	46,07
	Subtotal 1						**368,54**
2-	**ENCARGOS SOCIAIS:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	337,36
	Subtotal 2						**705,90**
3-	**CUSTOS ADMINISTRATIVOS:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	110,56
	Subtotal 3						**816,46**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	0,0300	4,5000	553,50
	Subtotal 4						**1.369,96**
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	11.170,71	1,00	0,0300	0,0300	335,12
	Subtotal 5						**1.705,08**
6-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	204,60
	Subtotal 6						**1.909,68**
7-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	242,14
8-	**Custo Parcial da Tarefa**						**2.151,82**
9-	**Custo Total da Tarefa (x 2 = ida + retorno)**						**4.303,64**

Operação=6h considerando: 1h (deslocamento); 2,5h (carregar caminhão); 2,5h (descarregar caminhão)
Item 5.1: 6/220=0,03

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	2.943,11	1,00	0,0050	0,0050	14,71
1.2	Auxiliar de Sondador	mês	1.927,19	1,00	0,0050	0,0050	9,63
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0025	0,0025	4,81
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	0,0050	0,0100	19,76
1.5	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			0,0200	6,58
	Subtotal 1						**55,49**
2-	**ENCARGOS SOCIAIS:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	50,79
	Subtotal 2						**106,28**
3-	**CUSTOS ADMINISTRATIVOS:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	16,64
	Subtotal 3						**122,92**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	150,00	0,0050	0,7500	92,25
	Subtotal 4						**215,17**
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	11.170,71	1,00	0,0025	0,0025	27,92
	Subtotal 5						**243,09**
6-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	29,17
	Subtotal 6						**272,26**
7-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	34,52
8-	**Custo Total da Tarefa**						**306,78**

Item 4: 1/220=0,0050
Considerando 1h de intalação
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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.1 - PROJETO DE TERRAPLENAGEM — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	0,3300	0,3300	3.530,34
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	1,00	0,1000	0,1000	191,98
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0700	0,0700	134,90
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,2000	0,2000	407,23
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,3300	0,3300	707,59
	Subtotal 1						**4.972,04**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.551,40
	Subtotal 2						**9.523,44**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.491,61
	Subtotal 3						**11.015,05**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
	Total Diárias						**492,00**
	Subtotal 4						**11.507,05**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,5000	0,5000	85,68
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0500	0,0500	12,35
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,1000	0,1000	37,31
	Total Aluguel de Equipamentos						**135,34**
	Subtotal 5						**11.642,39**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,0700	0,0700	299,86
	Subtotal 6						**11.942,25**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,00	14.193,50
	Subtotal 7						**26.135,75**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.136,29
	Subtotal 8						**29.272,04**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.711,69
10-	**Custo Total da Tarefa**						**32.983,73**
11-	**Custo por Quilometro**						**1.649,18**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.2 - PROJETO DE ESTABILIZAÇÃO DE ATERROS EM SOLOS MOLES — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Geotécnico (=Engenheiro Sênior)	mês	13.674,67	1,00	0,7000	0,7000	9.572,26
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,3000	0,3000	399,03
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,3000	0,3000	610,85
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,3000	0,3000	643,26
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1700	0,1700	327,62
	Subtotal 1						**11.553,02**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	10.575,63
	Subtotal 2						**22.128,65**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.465,90
	Subtotal 3						**25.594,55**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	7,00	1,0000	7,0000	861,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**27.070,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,7000	0,7000	119,95
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,1000	0,1000	24,71
5.3	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	872,91	1,00	0,2500	0,2500	218,22
	Total Aluguel de Equipamentos						**362,88**
	Subtotal 5						**27.433,43**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1700	0,1700	728,24
	Subtotal 6						**28.161,67**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.379,40
	Subtotal 7						**31.541,07**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	3.999,40
9-	**Custo Total da Tarefa**						**35.540,47**
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	**21.324,28**			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	**14.216,19**			
	Extensão	km	20	**710,81**			
4.2 - PROJETO DE ESTABILIZAÇÃO DE ATERROS EM SOLOS MOLES				**21324,282 + 710,809 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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.3 - PROJETO GEOMÉTRICO

Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	1,00	1,0000	1,0000	1.919,81
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	3,00	1,0000	3,0000	6.108,57
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
	Subtotal 1						**21.352,42**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	19.546,00
	Subtotal 2						**40.898,42**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	6.405,72
	Subtotal 3						**47.304,14**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	2,00	2,0000	4,0000	492,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	2,00	2,0000	4,0000	492,00
	Total Diárias						**984,00**
	Subtotal 4						**48.288,14**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	6,00	1,0000	6,0000	1.028,22
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	2,00	0,0500	0,1000	104,78
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	2,00	0,0500	0,1000	24,71
5.4	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	2,00	0,1000	0,2000	74,62
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.232,33**
	Subtotal 5						**49.520,47**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,2500	0,2500	1.070,95
	Subtotal 6						**50.591,42**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			30,00	42.580,52
	Subtotal 7						**93.171,94**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	11.180,63
	Subtotal 8						**104.352,57**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	13.231,90
10-	**Custo Total da Tarefa**						**117.584,47**
11-	**Custo por Quilometro**						**5.879,22**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.4 - PROJETO DE DRENAGEM (EXCLUSIVE PROJETO HIDRÁULICO DE PONTES Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	0,5000	0,5000	5.349,01
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	1,00	0,5000	0,5000	959,90
1.3	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,2000	0,2000	266,02
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1000	0,1000	203,61
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,5000	0,5000	1.072,11
1.6	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2000	0,2000	385,43
	Subtotal 1						**8.236,08**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.539,30
	Subtotal 2						**15.775,38**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.470,82
	Subtotal 3						**18.246,20**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	3,00	2,0000	6,0000	738,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	3,00	2,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**19.722,20**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,00	0,4000	0,8000	137,09
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	2,00	0,0500	0,1000	24,71
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	2,00	0,3500	0,7000	261,18
	Total Aluguel de Equipamentos						**422,98**
	Subtotal 5						**20.145,18**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	2,00	0,1000	0,2000	856,76
	Subtotal 6						**21.001,94**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,00	14.193,50
	Subtotal 7						**35.195,44**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.223,45
	Subtotal 8						**39.418,89**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	**4.998,31**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**44.417,20**
11-	**Custo por Quilometro**						**2.220,86**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.5 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	0,5000	0,5000	5.349,01
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,1000	0,1000	133,01
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1000	0,1000	203,61
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,1000	0,1000	214,42
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1000	0,1000	192,71
	Subtotal 1						**6.092,76**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.577,31
	Subtotal 2						**11.670,07**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.827,82
	Subtotal 3						**13.497,89**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,00	1,0000	4,0000	492,00
	Total Diárias						**861,00**
	Subtotal 4						**14.358,89**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,3000	0,3000	51,41
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0300	0,0300	7,41
	Total Aluguel de Equipamentos						**58,82**
	Subtotal 5						**14.417,71**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**14.846,09**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,0000	**14.193,50**
	Subtotal 7						29.039,59
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,0000	3.484,75
	Subtotal 8						32.524,34
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,6800	4.124,08
10-	**Custo Total da Tarefa**						36.648,42
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	**21.989,05**			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	**14.659,37**			
	Extensão	km	20	**732,97**			
4.5 - PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO				**21989,052 + 732,968 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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,1300	0,1300	1.390,74
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,0700	0,0700	93,10
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1000	0,1000	203,61
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,0700	0,0700	150,09
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**1.895,35**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.735,00
	Subtotal 2						**3.630,35**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	568,60
	Subtotal 3						**4.198,95**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
	Total Diárias						**738,00**
	Subtotal 4						**4.936,95**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5-1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,2000	0,2000	34,27
5-2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0300	0,0300	7,41
5-3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0300	0,0300	11,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**52,87**
	Subtotal 5						**4.989,82**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6-1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**5.418,20**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			5,00	7.096,75
	Subtotal 7						**12.514,95**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	1.501,79
	Subtotal 8						**14.016,74**
9-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	**1.777,32**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**15.794,06**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.7 - PROJETO DE SINALIZAÇÃO — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	1,0000	1,0000	2.036,19
1.3	Motorista	mês	1.927,19	0,50	1,0000	0,5000	963,59
	Subtotal 1						**13.697,81**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	12.538,97
	Subtotal 2						**26.236,78**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.109,34
	Subtotal 3						**30.346,12**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
	Total Diárias						**492,00**
	Subtotal 4						**30.838,12**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,00	1,0000	2,0000	342,74
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,02	1,0000	0,0200	4,94
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	0,10	1,0000	0,1000	37,31
	Total Aluguel de Equipamentos						**384,99**
	Subtotal 5						**31.223,11**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,50	1,0000	0,5000	2.141,90
	Subtotal 6						**33.365,01**
7-	**Coordenação - Administração**	%	141.935,09			5,00	7.096,75
	Subtotal 7						**40.461,76**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.855,41
	Subtotal 8						**45.317,17**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre sub total 8	%				12,68	5.746,21
10-	**Custo Total da Tarefa**						**51.063,38**
11-	**Custo por Quilometro**						**2.553,16**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.8 - PROJETO ESTRUTURAL DE PONTE/VIADUTO — Ext.: 64 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	1,00	1,0000	1,0000	13.674,67
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	1,00	1,0000	1,0000	8.801,35
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	3,00	1,0000	3,0000	6.108,57
	Subtotal 1						**28.584,59**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	26.166,33
	Subtotal 2						**54.750,92**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	8.575,37
	Subtotal 3						**63.326,29**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,50	1,0000	2,5000	428,42
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,25	1,0000	0,2500	261,95
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	1,0000	1,0000	247,19
4.4	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	872,91	0,25	1,0000	0,2500	218,22
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.155,78**
	Subtotal 4						**64.482,07**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	7.737,84
	Subtotal 5						**72.219,91**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	9.157,48
	Subtotal 6						**81.377,39**
7-	**Custo por m² (64m x 12,00m = 768,00m²)**						**105,96**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.9 - PROJETO ESTRUTURAL DE PASSARELA / ALARGAMENTO DE PONTE / VIAD Ext.: 150 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	0,75	1,0000	0,7500	10.256,00
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	0,75	1,0000	0,7500	6.601,01
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	1,0000	1,0000	2.036,19
	Subtotal 1						**18.893,20**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	17.294,83
	Subtotal 2						**36.188,03**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	5.667,96
	Subtotal 3						**41.855,99**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,50	1,0000	2,5000	428,42
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,25	1,0000	0,2500	261,95
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	1,0000	1,0000	247,19
4.4	Software para Projeto de Ponte / Estabilização Aterros em Solos Moles	mês	872,91	0,25	1,0000	0,2500	218,22
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.155,78**
	Subtotal 4						**43.011,77**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	5.161,41
	Subtotal 5						**48.173,18**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	6.108,35
	Subtotal 6						**54.281,53**
7-	**Custo por m**						**361,87**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.10 - PROJETO ESTRUTURAL ESTABIL. TALUDES - CORTINA ATIRANTADA — Ext.: 70 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	0,66	1,0000	0,6600	9.025,28
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,50	1,0000	0,5000	5.349,01
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	1,0000	0,5000	959,90
1.4	Topógrafo	mês	3.575,98	0,33	1,0000	0,3300	1.180,07
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	0,33	1,0000	0,3300	635,97
1.6	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	0,50	1,0000	0,5000	1.017,71
	Subtotal 1						**18.167,94**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	16.630,93
	Subtotal 2						**34.798,87**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	5.450,38
	Subtotal 3						**40.249,25**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	8,00	1,0000	8,0000	984,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	32,00	1,0000	32,0000	3.936,00
	Total Diárias						**4.920,00**
	Subtotal 4						**45.169,25**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,50	1,0000	0,5000	523,90
5.4	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,50	1,0000	0,5000	135,33
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	0,33	1,0000	0,3300	247,53
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	0,33	1,0000	0,3300	296,96
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.289,40**
	Subtotal 5						**46.458,65**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	3.312,02	0,66	1,0000	0,6600	2.185,93
6.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	0,50	1,0000	0,5000	2.512,94
	Total Aluguel de Veículos						**4.698,87**
	Subtotal 6						**51.157,52**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	6.138,90
	Subtotal 7						**57.296,42**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	7.265,18
9-	**Custo Total da Tarefa**						**64.561,60**
10-	**Custo por m² (70m x 15m = 1.050m²)**						**61,48**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.11 - PROJETO ESTRUTURAL ESTABIL. TALUDES - MURO ARRIMO/GABIÃO — Ext.: 70 m

	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	0,66	0,3300	0,2178	2.978,34
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,50	0,3300	0,1650	1.765,17
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	0,3300	0,1650	316,76
1.4	Topógrafo	mês	3.575,98	0,33	0,3300	0,1089	389,42
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	0,33	0,3300	0,1089	209,87
1.6	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	0,50	0,3300	0,1650	335,84
	Subtotal 1						**5.995,40**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.488,18
	Subtotal 2						**11.483,58**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.798,62
	Subtotal 3						**13.282,20**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	8,00	0,3300	2,6400	324,72
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	32,00	0,3300	10,5600	1.298,88
	Total Diárias						**1.623,60**
	Subtotal 4						**14.905,80**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	0,3300	0,1650	28,27
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,50	0,3300	0,1650	172,88
5.4	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,50	0,3300	0,1650	44,66
5.5	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	0,33	0,3300	0,1089	81,68
5.6	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	0,33	0,3300	0,1089	97,99
	Total Aluguel de Equipamentos						**425,48**
	Subtotal 5						**15.331,28**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	3.312,02	0,66	0,3300	0,2178	721,35
6.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	0,50	0,3300	0,1650	829,27
	Total Aluguel de Veículos						**1.550,62**
	Subtotal 6						**16.881,90**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2.025,82
	Subtotal 7						**18.907,72**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	2.397,49
9-	**Custo Total da Tarefa**						**21.305,21**
10-	**Custo por m² (70m x 15m = 1.050m²)**						**20,29**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	2,00	0,2500	0,5000	5.349,01
1.2	Digitador	mês	1.330,11	2,00	0,1000	0,2000	266,02
1.3	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	2,00	0,2500	0,5000	1.017,71
1.4	Motorista	mês	1.927,19	2,00	0,1000	0,2000	385,43
	Subtotal 1						**7.018,17**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	6.424,43
	Subtotal 2						**13.442,60**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.105,45
	Subtotal 3						**15.548,05**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	3,00	2,0000	6,0000	738,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	3,00	2,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**17.024,05**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	2,00	0,6000	1,2000	205,64
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	2,00	0,2500	0,5000	523,90
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	2,00	0,1000	0,2000	49,43
	Total Aluguel de Equipamentos						**778,97**
	Subtotal 5						**17.803,02**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	2,00	0,1000	0,2000	856,76
	Subtotal 6						**18.659,78**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2.239,17
	Subtotal 7						**20.898,95**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	2.649,98
9-	**Custo Total da Tarefa**						**23.548,93**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,2500	0,2500	2.674,50
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,1000	0,1000	133,01
1.3	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	1,00	0,2500	0,2500	508,85
1.4	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1000	0,1000	192,71
	Subtotal 1						**3.509,07**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.212,20
	Subtotal 2						**6.721,27**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.052,72
	Subtotal 3						**7.773,99**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
	Total Diárias						**738,00**
	Subtotal 4						**8.511,99**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,6000	0,6000	102,82
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	1,00	0,2500	0,2500	261,95
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,1000	0,1000	24,71
	Total Aluguel de Equipamentos						**389,48**
	Subtotal 5						**8.901,47**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**9.329,85**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.119,58
	Subtotal 7						**10.449,43**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.324,98
9-	**Custo Total da Tarefa**						**11.774,41**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	0,60	0,2500	0,1500	1.604,70
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,60	0,1000	0,0600	79,80
1.3	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	0,60	0,2500	0,1500	305,31
1.4	Motorista	mês	1.927,19	0,60	0,1000	0,0600	115,63
	Subtotal 1						**2.105,44**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.927,31
	Subtotal 2						**4.032,75**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	631,63
	Subtotal 3						**4.664,38**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	3,00	0,6000	1,8000	221,40
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	3,00	0,6000	1,8000	221,40
	Total Diárias						**442,80**
	Subtotal 4						**5.107,18**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,60	0,6000	0,3600	61,69
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,60	0,2500	0,1500	157,17
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,60	0,1000	0,0600	14,83
	Total Aluguel de Equipamentos						**233,69**
	Subtotal 5						**5.340,87**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,60	0,1000	0,0600	257,02
	Subtotal 6						**5.597,89**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	671,74
	Subtotal 7						**6.269,63**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	794,98
9-	**Custo Total da Tarefa**						**7.064,61**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	0,30	0,2500	0,0750	802,35
1.2	Digitador	mês	1.330,11	0,30	0,1000	0,0300	39,90
1.3	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	0,30	0,2500	0,0750	152,65
1.4	Motorista	mês	1.927,19	0,30	0,1000	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**1.052,71**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	963,65
	Subtotal 2						**2.016,36**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	315,81
	Subtotal 3						**2.332,17**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	3,00	0,3000	0,9000	110,70
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	3,00	0,3000	0,9000	110,70
	Total Diárias						**221,40**
	Subtotal 4						**2.553,57**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,30	0,6000	0,1800	30,84
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,30	0,2500	0,0750	78,58
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,30	0,1000	0,0300	7,41
	Total Aluguel de Equipamentos						**116,83**
	Subtotal 5						**2.670,40**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,30	0,1000	0,0300	128,51
	Subtotal 6						**2.798,91**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	335,86
	Subtotal 7						**3.134,77**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	397,48
9-	**Custo Total da Tarefa**						**3.532,25**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.16 - PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA — Ext.: 5,26 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	1,0000	1,0000	2.036,19
	Subtotal 1						**12.734,22**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.656,90
	Subtotal 2						**24.391,12**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.820,26
	Subtotal 3						**28.211,38**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,00	0,8000	1,6000	274,19
4.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	1,00	0,8000	0,8000	838,24
4.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,8000	0,8000	197,75
	Total Aluguel de Equipamentos						1.310,18
	Subtotal 5						**29.521,56**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.542,58
	Subtotal 7						**33.064,14**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.192,53
7-	**Custo Total da Tarefa**						**37.256,67**
8-	**Custo por quilômetro**	km					**7.083,01**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	13.674,67	1,00	0,2000	0,2000	2.734,93
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,2000	0,2000	407,23
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**3.199,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.929,25
	Subtotal 2						**6.129,22**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	959,99
	Subtotal 3						**7.089,21**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Total Diárias						**246,00**
	Subtotal 4						**7.335,21**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,2000	0,2000	34,27
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	1,00	0,2000	0,2000	209,56
	Total Aluguel de Equipamentos						**243,83**
	Subtotal 5						**7.579,04**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,0300	0,0300	128,51
	Subtotal 6						**7.707,55**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	924,90
	Subtotal 7						**8.632,45**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.094,59
9-	**Custo Total da Tarefa**						**9.727,04**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,1700	0,1700	1.818,66
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1700	0,1700	346,15
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**2.222,62**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.034,58
	Subtotal 2						**4.257,20**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	666,78
	Subtotal 3						**4.923,98**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Total Diárias						**246,00**
	Subtotal 4						**5.169,98**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,1700	0,1700	29,13
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	1,00	0,1700	0,1700	178,12
	Total Aluguel de Equipamentos						**207,25**
	Subtotal 5						**5.377,23**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,0300	0,0300	128,51
	Subtotal 6						**5.505,74**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	660,68
	Subtotal 7						**6.166,42**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	781,90
9-	**Custo Total da Tarefa**						**6.948,32**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.18 - PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,50	1,0000	0,5000	5.349,01
1.2	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.3	Motorista	mês	1.927,19	0,04	1,0000	0,0400	77,08
	Subtotal 1						**7.570,31**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	6.929,86
	Subtotal 2						**14.500,17**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.271,09
	Subtotal 3						**16.771,26**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Total Diárias						**246,00**
	Subtotal 4						**17.017,26**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,43	1,0000	0,4300	73,68
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,01	1,0000	0,0100	2,47
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	0,04	1,0000	0,0400	14,92
	Total Âluguel de Equipamentos						**91,07**
	Subtotal 5						**17.108,33**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,04	1,0000	0,0400	171,35
	Subtotal 6						**17.279,68**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			5,00	7.096,75
	Subtotal 7						**24.376,43**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.925,17
	Subtotal 8						**27.301,60**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.461,84
10-	**Custo Total da Tarefa**						**30.763,44**
11-	**Custo por Quilometro**						**1.538,17**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.19 - PROJETO DE DESAPROPRIAÇÃO — Ext.: 30 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	2,00	1,0000	2,0000	4.072,38
1.3	Motorista	mês	1.927,19	0,80	1,0000	0,8000	1.541,75
	Subtotal 1						**16.312,16**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	14.932,15
	Subtotal 2						**31.244,31**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	4.893,64
	Subtotal 3						**36.137,95**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	9,00	1,0000	9,0000	1.107,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	9,00	1,0000	9,0000	1.107,00
	Total Diárias						**2.214,00**
	Subtotal 4						**38.351,95**
5-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,80	1,0000	0,8000	2.251,99
	Subtotal 5						**40.603,94**
6-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	4.872,47
	Subtotal 6						**45.476,41**
7-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	5.766,40
8-	**Custo Total da Tarefa**						**51.242,81**
9-	**Custo p/km**						**1.708,09**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.20 - PROJETO DE RESTAURAÇÃO — Ext.: 20 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,2000	0,2000	266,02
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,2000	0,2000	407,23
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,2000	0,2000	428,84
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2000	0,2000	385,43
	Subtotal 1						**12.185,55**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.154,65
	Subtotal 2						**23.340,20**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.655,66
	Subtotal 3						**26.995,86**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,00	1,0000	6,0000	738,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	8,00	1,0000	8,0000	984,00
	Total Diárias						**1.722,00**
	Subtotal 4						**28.717,86**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,5000	0,5000	85,68
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,1000	0,1000	24,71
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,1000	0,1000	37,31
	Total Aluguel de Equipamentos						**147,70**
	Subtotal 5						**28.865,56**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,2000	0,2000	856,76
	Subtotal 6						**29.722,32**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,0000	**14.193,50**
	Subtotal 7						43.915,82
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,0000	5.269,89
	Subtotal 8						49.185,71
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,6800	6.236,74
10-	**Custo Total da Tarefa**						55.422,45
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	**33.253,47**			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	**22.168,98**			
	Extensão	km	20	**1.108,45**			
4.20 - PROJETO DE RESTAURAÇÃO				**33253,47 + 1108,449 x ext**			

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.21 - PROJETO DE REABILITAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	0,5000	0,5000	5.349,01
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,0700	0,0700	93,10
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,0700	0,0700	142,53
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,1000	0,1000	214,42
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1000	0,1000	192,71
	Subtotal 1						**5.991,77**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.484,86
	Subtotal 2						**11.476,63**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.797,53
	Subtotal 3						**13.274,16**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
	Total Diárias						**492,00**
	Subtotal 4						**13.766,16**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,5000	0,5000	85,68
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0700	0,0700	17,30
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0700	0,0700	26,11
	Total Aluguel de Equipamentos						**129,09**
	Subtotal 5						**13.895,25**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**14.323,63**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,00	14.193,50
	Subtotal 7						**28.517,13**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,0000	3.422,05
	Subtotal 8						**31.939,18**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,6800	**4.049,88**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**35.989,06**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,5000	0,5000	5.349,01
1.2	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	0,3500	0,3500	1.251,59
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,5000	0,5000	1.018,09
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,3500	0,3500	750,47
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,3500	0,3500	674,51
	Subtotal 1						**9.043,67**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.278,57
	Subtotal 2						**17.322,24**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.713,10
	Subtotal 3						**20.035,34**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,50	1,0000	2,5000	307,50
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	13,50	1,0000	13,5000	1.660,50
	Total Diárias						**1.968,00**
	Subtotal 4						**22.003,34**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	1,0000	1,0000	171,37
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0700	0,0700	17,30
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0700	0,0700	26,11
	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,3500	0,3500	314,96
	Total Aluguel de Equipamentos						**529,74**
	Subtotal 5						**22.533,08**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,3500	0,3500	1.499,33
	Subtotal 6						**24.032,41**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,00	14.193,50
	Subtotal 7						**38.225,91**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,0000	4.587,10
	Subtotal 8						**42.813,01**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,6800	**5.428,68**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**48.241,69**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,3300	0,3300	3.530,34
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	1,00	0,2300	0,2300	2.460,54
1.3	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,0700	0,0700	93,10
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,0700	0,0700	142,53
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1300	0,1300	250,53
	Subtotal 1						**6.477,04**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	5.929,08
	Subtotal 2						**12.406,12**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.943,11
	Subtotal 3						**14.349,23**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,00	1,0000	4,0000	492,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
	Total Diárias						**738,00**
	Subtotal 4						**15.087,23**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	0,2300	0,2300	39,41
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0500	0,0500	12,35
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0300	0,0300	11,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**62,95**
	Subtotal 5						**15.150,18**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**15.578,56**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	**1.869,42**
	Subtotal 7						**17.447,98**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	**2.212,40**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**19.660,38**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	17.354,47	0,25	1,50	0,38	6.507,92
1.2	Engenheiro Geotécnico Sênior	mês	13.674,67	0,50	1,50	0,75	10.256,00
1.3	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,50	1,50	0,75	8.023,52
1.4	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	0,75	1,50	1,13	2.289,84
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,75	1,50	1,13	2.412,24
1.6	Motorista	mês	1.927,19	0,33	1,50	0,50	953,95
	Subtotal 1						**30.443,47**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	27.867,95
	Subtotal 2						**58.311,42**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	9.133,04
	Subtotal 3						**67.444,46**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	10,00	1,50	15,00	1.845,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	10,00	1,50	15,00	1.845,00
	Total Diárias						**3.690,00**
	Subtotal 4						**71.134,46**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	2,00	1,50	3,00	514,11
5.1.2	Impressora Plotter jato de tinta colorida até tamanho A0 - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	1,00	1,50	1,50	1.571,71
5.1.3	Impressora Jato de Tinta HP 3550 ou similar colorido tamanho A4 + cartuchos e papel	mês	270,67	1,00	1,50	1,50	406,00
5.1.4	Digitalizador de Mesa (Scanner) modelo HP 2400 ou similar, 1200x1200dpi - tamanho A4	mês	11,61	1,00	1,50	1,50	17,41
	Total Aluguel de Equipamentos						**2.509,23**
	Subtotal 5						**73.643,69**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e <u>sem Administração</u>							
6.1.1	Sedan tipo Gol 1.6 Plus Total Flex ou similar	mês	3.312,02	0,33	1,50	0,50	1.639,44
	Total Aluguel de Veículos						**1.639,44**
	Subtotal 6						**75.283,13**
7- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
7.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	189,99	1,00	1,50	1,50	284,98
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**284,98**
	Subtotal 7						**75.568,11**
8- SERVIÇOS GRÁFICOS							
8.1	A3 - Plotagem em Papel Comum - Colorida	unid	6,00	40,00	1,00	40,00	240,00
8.2	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	6,00	1,00	6,00	12,00
8.3	A3 - Capa para Edição Final (capa e contracapa)	unid	8,00	6,00	1,00	6,00	48,00
8.4	A3 - Encadernação para Edição Final	unid	10,00	6,00	1,00	6,00	60,00
8.5	A4 - Plotagem em Papel Comum - Colorida	unid	2,00	370,00	1,00	370,00	740,00
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	5,00	6,00	1,00	6,00	30,00
8.8	Papel Tamanho A3	fl	0,08	40,00	1,00	40,00	3,20
8.9	Papel Tamanho A4	fl	0,04	370,00	1,00	370,00	14,80
	Total Serviços Gráficos						**1.178,00**
	Subtotal 8						**76.746,11**
9 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 8	%	12,00				9.209,53
	Subtotal 9						**85.955,64**
10 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 9	%	12,68				10.899,18
11-	**Custo Total da Tarefa**						**96.854,81**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.25 - SERVIÇOS GRÁFICOS - LINHA GERAL — EXT.: 20,646 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
1.1	Cópia tamanho **A4** - preto	unid.	0,20	4.871,51	1,00	4.871,51	974,30
1.2	Plotagem em papel comum tamanho **A4** - colorida	unid.	2,00	22,25	1,00	22,25	44,50
1.3	Cópia tamanho **A3** - preto	unid.	0,80	3.968,42	1,00	3.968,42	3.174,73
1.4	Plotagem em papel comum tamanho **A3** - colorida	unid.	3,00	645,33	1,00	645,33	1.935,99
	Subtotal 1						**6.129,52**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	735,54
	Subtotal 2						**6.865,06**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	870,48
4-	**Custo Total da Tarefa**						**7.735,54**
	Parcela variável em função da extensão	%	99,17	**371,57**			
	Parcela invariável em função da extensão	%	0,83	**64,20**			
	Extensão	km	20,646	**7.735,53**			

13.3.3 - SERVIÇOS GRÁFICOS (LINHA GERAL) — **371,565 x ext + 64,204**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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.	5,00	31,00	1,00	31,00	155,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho **A4**	unid.	5,00	31,00	1,00	31,00	155,00
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho **A4**	unid.	2,00	6,00	1,00	6,00	12,00
1.4	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho **A3**	unid.	8,00	16,00	1,00	16,00	128,00
1.5	Encadernação para Edição Final - tamanho **A3**	unid.	10,00	16,00	1,00	16,00	160,00
1.6	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho **A3**	unid.	5,00	4,00	1,00	4,00	20,00
	Subtotal 1						**630,00**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	75,60
	Subtotal 2						**705,60**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	89,47
4-	**Custo Total da Tarefa**						**795,07**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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.	5,00	9,00	1,00	9,00	45,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho **A4**	unid.	5,00	9,00	1,00	9,00	45,00
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho **A4**	unid.	2,00	3,00	1,00	3,00	6,00
1.4	Capa para Edição Final (capa e contracapa) - tamanho **A3**	unid.	8,00	9,00	1,00	9,00	72,00
1.5	Encadernação para Edição Final - tamanho **A3**	unid.	10,00	9,00	1,00	9,00	90,00
1.6	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho **A3**	unid.	5,00	3,00	1,00	3,00	15,00
	Subtotal 1						**273,00**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	32,76
	Subtotal 2						**305,76**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	38,77
4-	**Custo Total da Tarefa**						**344,53**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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.	8,00	9,00	1,00	9,00	72,00
1.2	Encadernação para Edição Final - tamanho **A3**	unid.	10,00	9,00	1,00	9,00	90,00
1.3	Encadernação com capa espiral para Minuta (capa e contracapa) - tamanho **A3**	unid.	5,00	3,00	1,00	3,00	15,00
	Subtotal 1						**177,00**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	21,24
	Subtotal 2						**198,24**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	25,13
4-	**Custo Total da Tarefa**						223,37

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.29 - SERVIÇOS GRÁFICOS - INTERSEÇÃO TIPO 0

UNID

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
1.1	Cópia tamanho **A4** - preto	unid.	0,20	310,00	1,00	310,00	62,00
1.2	Cópia tamanho **A1 -** preto	unid.	5,00	48,00	1,00	48,00	240,00
1.3	Plotagem em papel comum tamanho **A1** - colorida	unid.	6,00	24,00	1,00	24,00	144,00
1.4	Cópia tamanho **A3** - preto	unid.	0,80	836,00	1,00	836,00	668,80
	Subtotal 1						**1.114,80**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	133,77
	Subtotal 2						**1.248,57**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	158,31
4-	**Custo Total da Tarefa**						**1.406,88**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.30 - SERVIÇOS GRÁFICOS - INTERSEÇÃO TIPO 1 ou 2

UNID

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
1.1	Cópia tamanho **A4** - preto	unid.	0,20	161,00	1,00	161,00	32,20
7.8	Plotagem em papel comum tamanho **A3** - colorida	unid.	3,00	72,00	1,00	72,00	216,00
1.4	Cópia tamanho **A3** - preto	unid.	0,80	80,00	1,00	80,00	64,00
1.5	Cópia tamanho **A2 -** preto	unid.	4,00	24,00	1,00	24,00	96,00
	Subtotal 1						**408,20**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	48,98
	Subtotal 2						**457,18**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	57,97
4-	**Custo Total da Tarefa**						**515,15**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

4.31 - SERVIÇOS GRÁFICOS - PONTES / VIADUTOS — EXT.: < 100 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
1.1	Cópia tamanho **A4** - preto	unid.	0,20	450,00	1,00	450,00	90,00
1.2	Plotagem em papel comum tamanho **A1** - preto	unid.	5,00	63,00	1,00	63,00	315,00
	Subtotal 1						**405,00**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	48,60
	Subtotal 2						**453,60**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	57,51
4-	**Custo Total da Tarefa**						**511,11**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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.	0,20	900,00	1,0000	900,00	180,00
1.2	Plotagem em papel comum tamanho **A1** - preto	unid.	5,00	90,00	1,0000	90,00	450,00
	Subtotal 1						**630,00**
2-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 1	%				12,00	75,60
	Subtotal 2						**705,60**
3-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 2	%				12,68	89,47
4-	**Custo Total da Tarefa**						**795,07**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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.	0,20	20,00	1,0000	20,00	4,00
2	Cópia Colorida Tamanho A4	unid.	1,20	7,00	1,0000	7,00	8,40
3	Cópia Colorida Tamanho A3	unid.	3,00	2,00	1,0000	2,00	6,00
4	Encadernação com Capa Espiral Tamanho A4 (capa e contracapa)	unid.	2,00	1,00	1,0000	1,00	2,00
	Custo Total da Tarefa mês						**20,40**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

5.1 - GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO

Ext.: 10,00 m/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,2500	0,2500	893,99
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	0,6000	0,6000	2.145,58
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,5000	0,5000	1.435,10
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,2500	0,2500	536,05
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			2,8000	921,59
	Subtotal 1						**8.254,72**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.556,37
	Subtotal 2						**15.811,09**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.476,41
	Subtotal 3						**18.287,50**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de granulometria	mês	161,45	1,00	1,0000	1,0000	161,45
	Subtotal 4						**18.448,95**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.213,87
	Subtotal 5						**20.662,82**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.620,04
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**23.282,86**
8-	**Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia**						**105,83**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,2500	0,2500	893,99
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	0,6000	0,6000	2.145,58
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,5000	0,5000	1.435,10
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,2500	0,2500	536,05
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			2,8000	921,59
	Subtotal 1						**8.254,72**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.556,37
	Subtotal 2						**15.811,09**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.476,41
	Subtotal 3						**18.287,50**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de granulometria	mês	161,45	1,00	1,0000	1,0000	161,45
	Subtotal 4						**18.448,95**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.213,87
	Subtotal 5						**20.662,82**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.620,04
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**23.282,86**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 3m/dia**						**352,77**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,1300	0,1300	464,87
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,19
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,1300	0,1300	250,53
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,2500	0,2500	536,05
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			1,1600	381,80
	Subtotal 1						**3.461,21**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.168,39
	Subtotal 2						**6.629,60**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.038,36
	Subtotal 3						**7.667,96**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de limite de liquidez	mês	55,63	1,00	1,0000	1,0000	55,63
	Subtotal 4						**7.723,59**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	926,83
	Subtotal 5						**8.650,42**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.096,87
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**9.747,29**
8-	**Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia**						**44,30**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,1300	0,1300	464,87
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,19
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,1300	0,1300	250,53
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,2500	0,2500	536,05
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			1,1600	381,80
	Subtotal 1						**3.461,21**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.168,39
	Subtotal 2						**6.629,60**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.038,36
	Subtotal 3						**7.667,96**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de limite de plasticidade	mês	33,43	1,00	1,0000	1,0000	33,43
	Subtotal 4						**7.701,39**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	924,16
	Subtotal 5						**8.625,55**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	1.093,71
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**9.719,26**
8-	**Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia**						**44,17**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,19
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			2,9000	954,50
	Subtotal 1						**8.984,45**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.224,36
	Subtotal 2						**17.208,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.695,33
	Subtotal 3						**19.904,14**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de compactação	mês	112,98	1,00	1,0000	1,0000	112,98
	Subtotal 4						**20.017,12**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.402,05
	Subtotal 5						**22.419,17**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.842,75
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**25.261,92**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 10 m/dia**						**114,82**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,19
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			2,9000	954,50
	Subtotal 1						**8.984,45**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.224,36
	Subtotal 2						**17.208,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.695,33
	Subtotal 3						**19.904,14**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de compactação	mês	112,98	1,00	1,0000	1,0000	112,98
	Subtotal 4						**20.017,12**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.402,05
	Subtotal 5						**22.419,17**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.842,75
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**25.261,92**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 9 m/dia**						**127,58**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,2000	0,2000	715,19
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			2,9000	954,50
	Subtotal 1						**8.984,45**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.224,36
	Subtotal 2						**17.208,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.695,33
	Subtotal 3						**19.904,14**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de compactação	mês	112,98	1,00	1,0000	1,0000	112,98
	Subtotal 4						**20.017,12**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.402,05
	Subtotal 5						**22.419,17**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.842,75
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**25.261,92**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 8 m/dia**						**143,53**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

5.8 - ISC NA ENERGIA NORMAL (1 ponto) — **Ext.: 10,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção:10 m/dia**						**123,16**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 9m/dia**						**136,84**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

5.10 - ISC NA ENERGIA MODIFICADA (1 ponto) — **Ext.: 8,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 8m/dia**						**153,95**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

5.11 - COMPACTAÇÃO E ISC NA ENERGIA NORMAL (6 pontos) — **Ext.: 2,00 m/dia**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista (Chefe)	mês	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 2m/dia**						**615,81**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 2m/dia**						**615,81**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,3000	0,3000	1.072,79
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.3	Laboratorista Auxiliar	mês	2.870,21	1,00	0,2500	0,2500	717,55
1.4	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,2500	0,2500	481,79
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,0000	1,0000	2.144,22
1.6	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,2000	0,2000	395,22
1.7	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			3,0000	987,42
	Subtotal 1						**9.374,97**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.581,84
	Subtotal 2						**17.956,81**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.812,49
	Subtotal 3						**20.769,30**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Ensaio de CBR	mês	700,85	1,00	1,0000	1,0000	700,85
	Subtotal 4						**21.470,15**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	2.576,41
	Subtotal 5						**24.046,56**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	3.049,10
7-	**Custo Mensal da Tarefa (22 dias)**						**27.095,66**
8-	**Custo por Ensaio - Produção: 1,6m/dia**						**769,76**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,1000	0,1000	357,59
1.2	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,1000	0,1000	197,61
1.3	Taxa de Insalubridade	mês	329,14			0,2000	65,82
	Subtotal 1						**621,02**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	568,48
	Subtotal 2						**1.189,50**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	186,30
	Subtotal 3						**1.375,80**
4-	**Aluguel de Equipamentos**						
4.1	Preparação de amostras de solos	mês	374,35	1,00	0,0300	0,0300	11,23
4.2	Estufa elétrica 220V-50/60Hz, com controle termostático temperatura capaz de atingir 200ºC, diâmetro interno 100x70x90cm. Acompanha 1 prateleira	mês	42,15	1,00	0,1500	0,1500	6,32
	Total Aluguel de Equipamentos						**17,55**
	Subtotal 4						**1.393,35**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	167,20
	Subtotal 5						**1.560,55**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	197,87
7-	**Custo Tarefa (4 ensaios com 8 amostras)**						**1.758,42**
8-	**Custo Ensaio (=8 amostras)**						**439,60**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

7.1 - EXTRAÇÃO DE CORPO DE PROVA DE CONCRETO ASFÁLTICO — Ext.: 25,00 extr/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,0000	1,0000	3.575,98
1.2	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	2,00	1,0000	2,0000	3.854,38
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	2,00	1,0000	2,0000	3.952,28
	Subtotal 1						**13.309,83**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	12.183,81
	Subtotal 2						**25.493,64**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.992,94
	Subtotal 3						**29.486,58**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,00	1,0000	6,0000	738,00
	Subtotal 4						**30.224,58**
5-	**Aluguel de Equipamentos para Sondagem Rotativa:**						
5.1	Sonda Hidraulica mod.Mach 850 c/coroa diam.AWG, calibr.simples diam.AWG e mola AWG	mês	2.421,59	0,03	1,0000	0,0300	72,64
5.2	Coroa + Calibrador (NWG) D=3" - cravada	unid	1.244,65	1,00	0,0500	0,0500	62,23
	Total Aluguel de Equipamentos						**134,87**
	Subtotal 5						**30.359,45**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	0,03	1,0000	0,0300	150,77
	Subtotal 6						**30.510,22**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.661,22
	Subtotal 7						**34.171,44**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.332,93
9-	**Custo Total da Tarefa**						**38.504,37**
10-	**Custo Unitário da Tarefa**						**70,00**

Item 5.2 = 1 dia / 22 dias úteis = 0,0500
Durabilidade da Coroa: 1 mês

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo leve	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**12.370,48**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.323,93
	Subtotal 2						**23.694,41**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.711,14
	Subtotal 3						**27.405,55**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**36.138,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	FWD - Falling Weight Deflectomer (equipamento para medições de deflexões) + manutenção	mês	25.819,02	1,00	1,0000	1,0000	25.819,02
	Total Aluguel de Equipamentos						**26.029,10**
	Subtotal 5						**62.167,65**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	6595,77	1,00	1,0000	1,0000	6.595,77
6.2	Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	3.607,85	1,00	1,0000	1,0000	3.607,85
	Total Aluguel de Veículos						**10.203,62**
	Subtotal 6						**72.371,27**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	620,00	1,00	620,00	124,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	18,00	1,00	18,00	21,60
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	42,00	1,00	42,00	126,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	9,00	1,00	9,00	18,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**289,60**
	Subtotal 7						**72.660,87**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	8.719,30
	Subtotal 8						**81.380,17**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	10.319,00
10-	**Custo Total da Tarefa**						**91.699,17**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6.113,28**
12-	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**13**
13-	**Custo Total**					**km.faixa**	**470,25**

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**12.370,48**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.323,93
	Subtotal 2						**23.694,41**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.711,14
	Subtotal 3						**27.405,55**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**36.138,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	FWD - Falling Weight Deflectomer (equipamento para medições de deflexões) + manutenção	mês	25.819,02	1,00	1,0000	1,0000	25.819,02
	Total Aluguel de Equipamentos						**26.029,10**
	Subtotal 5						**62.167,65**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	6595,77	1,00	1,0000	1,0000	6.595,77
6.2	Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	3.607,85	1,00	1,0000	1,0000	3.607,85
	Total Aluguel de Veículos						**10.203,62**
	Subtotal 6						**72.371,27**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	1.800,00	1,00	1.800,00	360,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	540,00	1,00	540,00	648,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	360,00	1,00	360,00	1.080,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	180,00	1,00	180,00	360,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**2.448,00**
	Subtotal 7						**74.819,27**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	8.978,31
	Subtotal 8						**83.797,58**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	10.625,53
10-	**Custo Total da Tarefa**						**94.423,11**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6.294,87**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**60**
						km.faixa	**104,91**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**12.370,48**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.323,93
	Subtotal 2						**23.694,41**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.711,14
	Subtotal 3						**27.405,55**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**36.138,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	FWD - Falling Weight Deflectomer (equipamento para	mês	25.819,02	1,00	1,0000	1,0000	25.819,02
	Total Aluguel de Equipamentos						**26.029,10**
	Subtotal 5						**62.167,65**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	S-10 2.4 cabine dupla ou similar	mês	6.595,77	1,00	1,0000	1,0000	6.595,77
6.2	Gol 1.0 8V ou similar (batedor)	mês	3.607,85	1,00	1,0000	1,0000	3.607,85
	Total Aluguel de Veículos						**10.203,62**
	Subtotal 6						**72.371,27**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo (3 vias):**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	400,00	1,00	400,00	80,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	40,00	1,00	40,00	48,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	16,00	1,00	16,00	48,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	16,00	1,00	16,00	32,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**208,00**
	Subtotal 7						**72.579,27**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	8.709,51
	Subtotal 8						**81.288,78**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	10.307,41
10-	**Custo Total da Tarefa**						**91.596,19**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6.106,41**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**120**
13-	**Custo Total**					**km.faixa**	**50,89**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**12.370,48**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.323,93
	Subtotal 2						**23.694,41**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.711,14
	Subtotal 3						**27.405,55**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**36.138,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	Barra laser 3 módulos (inclusive manutenção e	mês	22.715,53	1,00	1,0000	1,0000	22.715,53
	Total Aluguel de Equipamentos						**22.925,61**
	Subtotal 5						**59.064,16**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
6.2	Gol 1.0 8V ou similar	mês	3.607,85	1,00	1,0000	1,0000	3.607,85
	Total Aluguel de Veículos						**8.745,51**
	Subtotal 6						**67.809,67**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	1.239,00	1,00	1.239,00	247,80
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	80,00	1,00	80,00	96,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	20,00	1,00	20,00	40,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**428,80**
	Subtotal 7						**68.238,47**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	8.188,61
	Subtotal 8						**76.427,08**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	9.690,95
10-	**Custo Total da Tarefa**						**86.118,03**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**5.741,20**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**150,00**
	Custo Total					**km.faixa**	**38,27**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.5.1 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM PERFILÔMETRO DE PAVIMENTO À LASER (BARRA C/ 5 LASER) PARA TRILHA DE RODAS

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**12.370,48**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.323,93
	Subtotal 2						**23.694,41**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.711,14
	Subtotal 3						**27.405,55**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**36.138,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Barra laser 5 módulos (inclusive manutenção e	mês	29.378,76	1,00	1,0000	1,0000	29.378,76
5.3	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
	Total Aluguel de Equipamentos						**29.588,84**
	Subtotal 5						**65.727,39**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção,**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
6.2	Gol 1.0 8V ou similar	mês	3.607,85	1,00	1,0000	1,0000	3.607,85
	Total Aluguel de Veículos						**8.745,51**
	Subtotal 6						**74.472,90**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	1.239,00	1,00	1.239,00	247,80
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	80,00	1,00	80,00	96,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	20,00	1,00	20,00	40,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**428,80**
	Subtotal 7						**74.901,70**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	8.988,20
	Subtotal 8						**83.889,90**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	10.637,23
10-	**Custo Total da Tarefa**						**94527,13**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6301,808667**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**150**
13-	**Custo Total**					**km.faixa**	**42,01**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.5.2 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM PERFILÔMETRO DE PAVIMENTO À LASER (BARRA C/ 5 LASER) PARA MEDIR DUAS TRILHAS DE RODAS SIMULTANEAMENTE

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista de veículo camionete	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.5	Motorista para veículo batedor	mês	1.927,19	2,00	1,0000	2,0000	3.854,38
	Subtotal 1						**14.297,67**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	13.088,08
	Subtotal 2						**27.385,75**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.289,30
	Subtotal 3						**31.675,05**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**40.408,05**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Barra laser 5 módulos (inclusive manutenção e	mês	29.378,76	1,00	1,0000	1,0000	29.378,76
5.3	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
	Total Aluguel de Equipamentos						**29.588,84**
	Subtotal 5						**69.996,89**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção,**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
6.2	Gol 1.0 8V ou similar	mês	3.607,85	2,00	1,0000	2,0000	7.215,70
	Total Aluguel de Veículos						**12.353,36**
	Subtotal 6						**82.350,25**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	1.239,00	1,00	1.239,00	247,80
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	80,00	1,00	80,00	96,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	20,00	1,00	20,00	40,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**428,80**
	Subtotal 7						**82.779,05**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	9.933,48
	Subtotal 8						**92.712,53**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	11.755,94
10-	**Custo Total da Tarefa**						**104468,47**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6964,564667**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**150**
13-	**Custo Total**					**km.faixa**	**46,43**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.6 - AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM EQUIPAMENTO TIPO RESPOSTA - com aquisição automática de dados

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**10.443,29**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	9.559,78
	Subtotal 2						**20.003,07**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.132,98
	Subtotal 3						**23.136,05**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
	Total Diárias						6.027,00
	Subtotal 4						**29.163,05**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	Bump Integrator (equipamento para medir	mês	3.681,34	1,00	1,0000	1,0000	3.681,34
5.4	Odômetro de precisão digital (para uso em conj.	mês	34,20	1,00	1,0000	1,0000	34,20
	Total Aluguel de Equipamentos						**3.925,62**
	Subtotal 5						**33.088,67**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**38.226,33**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	1.000,00	1,00	1.000,00	200,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	60,00	1,00	60,00	72,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	12,00	1,00	12,00	36,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta	unid	2,00	12,00	1,00	12,00	24,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**332,00**
	Subtotal 7						**38.558,33**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.626,99
	Subtotal 8						**43.185,32**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.475,89
10-	**Custo Total da Tarefa**						**48661,21**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**3244,080667**
12 -	**Produção Diária por km por faixa por dia:**					**km.faixa**	**120**
13-	**Custo Total**					**km.faixa**	**27,03**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**10.443,29**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	9.559,78
	Subtotal 2						**20.003,07**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.132,98
	Subtotal 3						**23.136,05**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
	Total Diárias						6.027,00
	Subtotal 4						**29.163,05**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,25	1,0000	0,2500	42,84
5.2	Notebook + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	167,24	1,00	1,0000	1,0000	167,24
5.3	Desyroute/Viziroad (equipamento para levantamento de degradação e dados da rodovia)	mês	511,91	1,00	1,0000	1,0000	511,91
	Total Aluguel de Equipamentos						**721,99**
	Subtotal 5						**29.885,04**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**35.022,70**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	405,00	1,00	405,00	81,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	30,00	1,00	30,00	36,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	15,00	1,00	15,00	30,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**192,00**
	Subtotal 7						**35.214,70**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.225,76
	Subtotal 8						**39.440,46**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.001,05
10-	**Custo Total da Tarefa**						**44.441,51**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**2.962,77**
12 -	**Produção Diária por km por pista:**					**km.pista**	**50,00**
	Custo Total					**km.pista**	**59,26**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.8 - INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE VIZIR — Ext.: 50,00km/dia

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	1,00	1,0000	1,0000	8.801,35
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	1,0000	0,5000	959,90
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**14.362,94**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	13.147,83
	Subtotal 2						**27.510,77**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.308,88
	Subtotal 3						**31.819,65**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
	Total Diárias						6.027,00
	Subtotal 4						**37.846,65**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
	Total Aluguel de Equipamentos						**85,68**
	Subtotal 5						**37.932,33**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**43.069,99**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	405,00	1,00	405,00	81,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	30,00	1,00	30,00	36,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	15,00	1,00	15,00	30,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**192,00**
	Subtotal 7						**43.261,99**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.191,43
	Subtotal 8						**48.453,42**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.143,89
10-	**Custo Total da Tarefa**						**54.597,31**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**3.639,82**
12 -	**Produção Diária por km por pista:**					**km.pista**	**50,00**
13-	**Custo Total**					**km.pista**	**72,80**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	2,00	1,0000	2,0000	4.288,44
1.3	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.4	Servente	mês	1.680,07	7,00	1,0000	7,0000	11.760,49
1.5	Motorista	mês	1.927,19	2,00	1,0000	2,0000	3.854,38
	Subtotal 1						**23.057,76**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	21.107,07
	Subtotal 2						**44.164,83**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	6.917,32
	Subtotal 3						**51.082,15**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	110,00	1,0000	110,0000	13.530,00
	Total Diárias						14.145,00
	Subtotal 4						**65.227,15**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,25	1,0000	0,25	42,84
5.3	Viga Benckelman	mês	113,20	1,00	1,0000	1,00	113,20
	Total Aluguel de Equipamentos						**156,04**
	Subtotal 5						**65.383,19**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	6.034,97	1,00	1,0000	1,0000	6.034,97
6.2	Caminhão médio basculante 6m³ (1.800km/mês) - com manutenção e operação	mês	11.170,71	1,00	1,0000	1,0000	11.170,71
	Total Aluguel de Veículos						**17.205,68**
	Subtotal 6						**82.588,87**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	405,00	1,00	405,00	81,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	30,00	1,00	30,00	36,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	15,00	1,00	15,00	30,00
7.6	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**192,00**
	Subtotal 7						**82.780,87**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	9.933,70
	Subtotal 8						**92.714,57**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	11.756,20
10-	**Custo Total da Tarefa**						**104.470,77**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**6.964,72**
12 -	**Produção Diária por km por pista:**					**km.pista**	**11,00**
13-	**Custo Total**					**km.pista**	**633,16**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	1,00	1,0000	1,0000	8.801,35
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	1,0000	0,5000	959,90
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**14.362,94**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	13.147,83
	Subtotal 2						**27.510,77**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	4.308,88
	Subtotal 3						**31.819,65**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
	Total Diárias						**6.027,00**
	Subtotal 4						**37.846,65**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
	Total Aluguel de Equipamentos						**85,68**
	Subtotal 5						**37.932,33**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**43.069,99**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	405,00	1,00	405,00	81,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	30,00	1,00	30,00	36,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	15,00	1,00	15,00	30,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**192,00**
	Subtotal 7						**43.261,99**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.191,43
	Subtotal 8						**48.453,42**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.143,89
10-	**Custo Total da Tarefa**						**54.597,31**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**3.639,82**
12 -	**Produção Diária por km por pista por dia:**					**km.pista**	**50,00**
13-	**Custo Total**					**km.pista**	**72,80**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.11 - INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE - Levantamento Visual Contínuo a cada 200m, com vídeo registro

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	0,25	1,0000	0,2500	3.418,66
1.2	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	1,0000	1,0000	10.698,03
1.3	Engenheiro Júnior	mês	8.801,35	1,00	1,0000	1,0000	8.801,35
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	1,0000	0,5000	959,90
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**22.386,47**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	20.492,57
	Subtotal 2						**42.879,04**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	6.715,94
	Subtotal 3						**49.594,98**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	22,00	1,0000	22,0000	2.706,00
	Total Diárias						**8.118,00**
	Subtotal 4						**57.712,98**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
5.2	Equipamento para filmagem (Odômetro de precisão, GPS, Câmera de vídeo de alta resolução. Sistema de aquisição e armazenamento de dados:HD, notebook e softwwares de aquisição e processamento.	mês	1.966,03	1,00	1,0000	1,0000	1.966,03
	Total Aluguel de Equipamentos						**2.051,71**
	Subtotal 5						**59.764,69**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**64.902,35**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	435,00	1,00	435,00	87,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	18,00	1,00	18,00	21,60
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	42,00	1,00	42,00	126,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	15,00	1,00	15,00	30,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**264,60**
	Subtotal 7						**65.166,95**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	7.820,03
	Subtotal 8						**72.986,98**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	9.254,74
10-	**Custo Total da Tarefa**						**82.241,72**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**5.482,78**
12 -	**Produção Diária por km por pista por dia:**					**km.pista**	**50,00**
13-	**Custo Total**					**km.pista**	**109,66**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

10.12 - 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	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,0000	1,0000	5.361,65
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,50	1,0000	0,5000	959,90
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
	Subtotal 1						**10.923,24**
2-	**Encargos Sociais**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	9.999,13
	Subtotal 2						**20.922,37**
3-	**Custos Administrativos**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.276,97
	Subtotal 3						**24.199,34**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	44,00	1,0000	44,0000	5.412,00
	Total Diárias						**6.027,00**
	Subtotal 4						**30.226,34**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
	Total Aluguel de Equipamentos						**85,68**
	Subtotal 5						**30.312,02**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	1,00	1,0000	1,0000	5.137,66
	Total Aluguel de Veículos						**5.137,66**
	Subtotal 6						**35.449,68**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	825,00	1,00	825,00	165,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	60,00	1,00	60,00	72,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	9,00	1,00	9,00	27,00
7.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	9,00	1,00	9,00	18,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**282,00**
	Subtotal 7						**35.731,68**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	4.287,80
	Subtotal 8						**40.019,48**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	5.074,47
10-	**Custo Total da Tarefa**						**45.093,95**
11-	**Dias efetivamente trabalhados por mês:**	**15**				**R$/dia**	**3.006,26**
12 -	**Produção Diária por km por pista por dia:**					**km.pista**	**10,00**
13-	**Custo Total**					**km.pista**	**300,63**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	0,5000	0,5000	5.349,01
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,2000	0,2000	266,02
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,2000	0,2000	385,43
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,5000	0,5000	1.072,11
	Subtotal 1						**7.072,57**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	6.474,23
	Subtotal 2						**13.546,80**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.121,77
	Subtotal 3						**15.668,57**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	6,00	1,0000	6,0000	738,00
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	6,00	1,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**17.144,57**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,7000	0,7000	119,95
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,7000	0,7000	173,03
	Total Aluguel de Equipamentos						**292,98**
	Subtotal 5						**17.437,55**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,2000	0,2000	856,76
	Subtotal 6						**18.294,31**
7-	**Coordenação - Administração:**	%	141.935,09			10,00	14.193,50
	Subtotal 7						**32.487,81**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.898,53
	Subtotal 8						**36.386,34**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	4.613,78
10-	**Custo Total da Tarefa**						**41.000,12**
11-	**Custo por Quilometro**						**2.050,00**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,3300	0,3300	3.530,34
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,2000	0,2000	266,02
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1000	0,1000	203,61
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	0,3300	0,3300	707,59
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,3300	0,3300	635,97
	Subtotal 1						**5.343,53**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre sub total 1	%				91,54	4.891,46
	Subtotal 2						**10.234,99**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.603,05
	Subtotal 3						**11.838,04**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
	Total Diárias						**738,00**
	Subtotal 4						**12.576,04**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,3000	0,3000	51,41
5.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	1,00	0,3000	0,3000	81,20
	Total Aluguel de Equipamentos						**132,61**
	Subtotal 5						**12.708,65**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,1000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						**13.137,03**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.576,44
	Subtotal 7						**14.713,47**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.865,66
9-	**Custo Total da Tarefa**						**16.579,13**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,1700	0,1700	607,91
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	1,00	0,1700	0,1700	327,62
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,1700	0,1700	327,62
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,1700	0,1700	335,94
	Subtotal 1						**1.599,09**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.463,80
	Subtotal 2						**3.062,89**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	479,72
	Subtotal 3						**3.542,61**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	20,00	1,0000	20,0000	2.460,00
	Subtotal 4						**6.002,61**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	0,1700	0,1700	127,51
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,1700	0,1700	152,98
	Total Aluguel de Equipamentos						**280,49**
	Subtotal 5						**6.283,10**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	0,1700	0,1700	854,39
	Subtotal 6						**7.137,49**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	856,49
	Subtotal 7						**7.993,98**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.013,63
9-	**Custo Total da Tarefa**						**9.007,61**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,3300	0,3300	1.180,07
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	1,00	0,3300	0,3300	635,97
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,3300	0,3300	635,97
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,3300	0,3300	652,12
	Subtotal 1						**3.104,13**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.841,52
	Subtotal 2						**5.945,65**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	931,23
	Subtotal 3						**6.876,88**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	40,00	1,0000	40,0000	4.920,00
	Subtotal 4						**11.796,88**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	0,3300	0,3300	247,53
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,3300	0,3300	296,96
	Total Aluguel de Equipamentos						**544,49**
	Subtotal 5						**12.341,37**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	0,3300	0,3300	1.658,54
	Subtotal 6						**13.999,91**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.679,98
	Subtotal 7						**15.679,89**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.988,21
9-	**Custo Total da Tarefa**						**17.668,10**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3.575,98	1,00	0,5000	0,5000	1.787,99
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	1,00	0,5000	0,5000	963,59
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,5000	0,5000	963,59
1.4	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	0,5000	0,5000	988,07
	Subtotal 1						**4.703,24**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.305,34
	Subtotal 2						**9.008,58**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.410,97
	Subtotal 3						**10.419,55**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	60,00	1,0000	60,0000	7.380,00
	Subtotal 4						**17.799,55**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	0,5000	0,5000	375,05
5.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	0,5000	0,5000	449,95
	Total Aluguel de Equipamentos						**825,00**
	Subtotal 5						**18.624,55**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	0,5000	0,5000	2.512,94
	Subtotal 6						**21.137,49**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	2.536,49
	Subtotal 7						**23.673,98**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	3.001,86
9-	**Custo Total da Tarefa**						**26.675,84**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

11.7 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO

Ext.: 20,00 km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	0,3300	0,3300	3.530,34
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	1,00	0,6700	0,6700	7.167,68
1.3	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,1700	0,1700	226,11
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,2700	0,2700	549,77
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,3300	0,3300	635,97
	Subtotal 1						**12.109,87**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	11.085,37
	Subtotal 2						**23.195,24**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.632,96
	Subtotal 3						**26.828,20**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	12,00	1,0000	12,0000	1.476,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	10,00	1,0000	10,0000	1.230,00
	Total Diárias						**2.706,00**
	Subtotal 4						**29.534,20**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,6000	0,6000	102,82
5.2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0500	0,0500	12,35
5.3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0300	0,0300	11,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**126,36**
	Subtotal 5						**29.660,56**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,3300	0,3300	1.413,65
	Subtotal 6						**31.074,21**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	3.728,90
	Subtotal 7						**34.803,11**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	4.413,03
9-	**Custo Total da Tarefa**						**39.216,14**
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	**23.529,68**			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	**15.686,46**			
	Extensão	km	20	**784,32**			
11.7 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO				**23529,684 + 784,322 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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,1700	0,1700	1.818,66
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	1,00	0,1000	0,1000	1.069,80
1.3	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,0700	0,0700	93,10
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,1700	0,1700	346,15
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,0300	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**3.385,52**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.099,10
	Subtotal 2						**6.484,62**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.015,65
	Subtotal 3						**7.500,27**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Total Diárias						**369,00**
	Subtotal 4						**7.869,27**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5-1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,3000	0,3000	51,41
5-2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,0300	0,0300	7,41
5-3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,0300	0,0300	11,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**70,01**
	Subtotal 5						**7.939,28**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6-1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,0400	0,0400	171,35
	Subtotal 6						**8.110,63**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	973,27
	Subtotal 7						**9.083,90**
8-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.151,83
9-	**Custo Total da Tarefa**						**10.235,73**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

11.9 - ESTUDOS GEOLÓGICO E GEOTÉCNICO PARA OAE até 150 m

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal:**						
1.1	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	1,00	0,20	0,20	407,23
1.2	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,17	0,17	226,11
1.3	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	1,00	0,17	0,17	1.818,66
1.4	Geólogo Médio	mês	10.698,03	1,00	0,10	0,10	1.069,80
1.5	Motorista	mês	1.927,19	1,00	0,01	0,01	19,27
	Subtotal 1						**3.541,07**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	3.241,49
	Subtotal 2						**6.782,56**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.062,32
	Subtotal 3						**7.844,88**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	mês	123,00	2,50	1,00	2,50	307,50
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	mês	123,00	2,50	1,00	2,50	307,50
	Total Diárias						**615,00**
	Subtotal 4						**8.459,88**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5-1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,30	0,30	51,41
5-2	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	1,00	0,03	0,03	7,41
5-3	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,00	0,03	0,03	11,19
	Total Aluguel de Equipamentos						**70,01**
	Subtotal 5						**8.529,89**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6-1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	0,10	0,10	428,38
	Subtotal 6						**8.958,27**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.074,99
	Subtotal 7						**10.033,26**
8-	**Despesas Fiscais**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.272,21
9-	**Custo Total da Tarefa**						**11.305,47**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

12.4 Avaliação e Análise Geotécnica de Taludes Instáveis

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**PESSOAL:**						
1.1	Engenheiro Sênior	mês	13.674,67	1,00	0,4000	0,4000	5.469,86
1.2	Desenhista Projetista	mês	2.035,42	1,00	0,6000	0,6000	1.221,25
	Subtotal 1						6.691,11
	2- ENCARGOS SOCIAIS						
	% sobre subtotal 1	%				91,5400	6.125,04
	Subtotal 2						**12.816,15**
2-	**CUSTOS ADMINISTRATIVOS**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.007,33
	Subtotal 2						**14.823,48**
3-	**ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS**						
	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	1,0000	1,00	171,37
	Subtotal 3						**14.994,85**
4-	**ALUGUEL DE VEÍCULOS**						
4.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,00	0,1000	0,1000	281,49
	Subtotal 4						**15.276,34**
5-	**REMUNERAÇÃO DA EMPRESA**						
	% sobre subtotal 4	%				12,00	1.833,16
	Subtotal 5						**17.109,50**
6-	**DESPESAS FISCAIS**						
	% sobre subtotal 5	%				12,68	2.169,48
7-	**TOTAL**						**19.278,98**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	17.354,47	0,1666	1,0000	0,1666	2.891,25
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.3	Biólogo	mês	5.913,00	0,1666	1,0000	0,1666	985,10
1.4	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.5	Motorista	mês	1.927,19	0,3333	1,0000	0,3333	642,33
1.6	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,1000	1,0000	0,1000	214,42
1.7	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,1000	1,0000	0,1000	203,61
1.8	Topógrafo	mês	3.575,98	0,1000	1,0000	0,1000	357,59
1.9	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	0,1000	1,0000	0,1000	192,71
	Subtotal 1						**9.051,59**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.285,82
	Subtotal 2						**17.337,41**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.715,47
	Subtotal 3						**20.052,88**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	8,0000	1,0000	8,0000	984,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,0000	1,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.722,00**
	Subtotal 4						**21.774,88**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,0000	1,0000	1,0000	171,37
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,0000	1,0000	1,0000	373,12
5.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,3333	1,0000	0,3333	9,31
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,3333	1,0000	0,3333	17,16
5.5	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	0,1000	1,0000	0,1000	89,99
	Total Aluguel de Equipamentos						**660,95**
	Subtotal 5						**22.435,83**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,3333	1,0000	0,3333	938,23
	Subtotal 6						**23.374,06**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,04	500,0000	1,0000	500,0000	20,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,08	80,0000	1,0000	80,0000	6,40
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**26,40**
	Subtotal 7						**23.400,46**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.808,05
	Subtotal 8						**26.208,51**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.323,23
10-	**Custo Total da Tarefa**						**29.531,74**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	17.354,47	0,1666	1,0000	0,1666	2.891,25
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.3	Biólogo	mês	5.913,00	0,1666	1,0000	0,1666	985,10
1.4	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.5	Motorista	mês	1.927,19	0,3333	1,0000	0,3333	642,33
1.6	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,1000	1,0000	0,1000	214,42
1.7	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,1000	1,0000	0,1000	203,61
	Subtotal 1						**8.501,29**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	7.782,08
	Subtotal 2						**16.283,37**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.550,38
	Subtotal 3						**18.833,75**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	8,0000	1,0000	8,0000	984,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,0000	1,0000	4,0000	492,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**20.309,75**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,3333	1,0000	0,3333	9,31
5.2	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,3333	1,0000	0,3333	17,16
5.3	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,0000	1,0000	1,0000	171,37
5.4	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,0000	1,0000	1,0000	373,12
	Total Aluguel de Equipamentos						**570,96**
	Subtotal 5						**20.880,71**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,3333	1,0000	0,3333	938,23
	Subtotal 6						**21.818,94**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	Papel Tamanho A3	fl	0,08	80,0000	1,0000	80,0000	6,40
7.2	Papel Tamanho A4	fl	0,04	500,0000	1,0000	500,0000	20,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**26,40**
	Subtotal 7						**21.845,34**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.621,44
	Subtotal 8						**24.466,78**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.102,38
10-	**Custo Total da Tarefa**						**27.569,16**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

13.2 - ESTUDO 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	17.354,47	0,1666	1,0000	0,1666	2.891,25
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	10.698,03	0,2333	1,0000	0,2333	2.495,85
1.3	Biólogo	mês	5.913,00	0,1666	1,0000	0,1666	985,10
1.4	Geólogo Médio ou Eng° Geotécnico	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Economista	mês	7.055,16	0,1000	1,0000	0,1000	705,51
1.6	Motorista	mês	1.927,19	0,5000	1,0000	0,5000	963,59
1.7	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,1666	1,0000	0,1666	357,22
1.8	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,0666	1,0000	0,0666	135,61
	Subtotal 1						**10.316,42**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	9.443,65
	Subtotal 2						**19.760,07**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	3.094,92
	Subtotal 3						**22.854,99**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	8,0000	1,0000	8,0000	984,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,0000	1,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.722,00**
	Subtotal 4						**24.576,99**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,0000	1,0000	1,0000	171,37
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,0000	1,0000	1,0000	373,12
	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,5000	1,0000	0,5000	13,98
	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,5000	1,0000	0,5000	25,75
	Total Aluguel de Equipamentos						**584,22**
	Subtotal 5						**25.161,21**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,5000	1,0000	0,5000	1.407,49
	Subtotal 6						**26.568,70**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,04	1.000,0000	1,0000	1.000,0000	40,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,08	200,0000	1,0000	200,0000	16,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**56,00**
	Subtotal 7						**26.624,70**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	3.194,96
	Subtotal 8						**29.819,66**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.781,13
10-	**Custo Total da Tarefa**						**33.600,79**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

13.3 -ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA PRÉVIA (EA/LP) — km

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	17.354,47	0,1666	1,0000	0,1666	2.891,25
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	10.698,03	0,4000	1,0000	0,4000	4.279,21
1.3	Biólogo	mês	5.913,00	0,3333	1,0000	0,3333	1.970,80
1.4	Geólogo Médio ou Engº Geotécnico	mês	10.698,03	0,3333	1,0000	0,3333	3.565,65
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Economista	mês	7.055,16	0,2333	1,0000	0,2333	1.645,96
1.6	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,2333	1,0000	0,2333	500,24
1.7	Motorista	mês	1.927,19	1,0000	1,0000	1,0000	1.927,19
1.8	Auxiliar de Campo (=Auxiliar de Topografia)	mês	1.927,19	0,1000	1,0000	0,1000	192,71
1.9	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,2333	1,0000	0,2333	475,04
	Subtotal 1						**17.448,05**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	15.971,94
	Subtotal 2						**33.419,99**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	5.234,41
	Subtotal 3						**38.654,40**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	15,0000	1,0000	15,0000	1.845,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	25,0000	1,0000	25,0000	3.075,00
	Total Diárias						**4.920,00**
	Subtotal 4						**43.574,40**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,0000	1,0000	1,0000	171,37
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,0000	1,0000	1,0000	373,12
	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,5000	1,0000	0,5000	13,98
	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,5000	1,0000	0,5000	25,75
	Total Aluguel de Equipamentos						**584,22**
	Subtotal 5						**44.158,62**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,0000	1,0000	1,0000	2.814,99
	Subtotal 6						**46.973,61**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,04	1.000,0000	1,0000	1.000,0000	40,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,08	200,0000	1,0000	200,0000	16,00
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**56,00**
	Subtotal 7						**47.029,61**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	5.643,55
	Subtotal 8						**52.673,16**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	6.678,95
10-	**Custo Total da Tarefa**						**59.352,11**
	Parcela invariável em função da extensão	%	60	**35.611,27**			
	Parcela variável em função da extensão	%	40	**23.740,84**			
	Extensão	km	20	**1.187,04**			
ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA PRÉVIA (EA/LP)				**35611,266 + 1187,042 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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

13.4- 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	17.354,47	0,1666	1,0000	0,1666	2.891,25
1.2	Engenheiro Florestal Médio ou Engenheiro Agrônomo Médio	mês	10.698,03	0,2333	1,0000	0,2333	2.495,85
1.3	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,2333	1,0000	0,2333	2.495,85
1.4	Motorista	mês	1.927,19	0,3333	1,0000	0,3333	642,33
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,1666	1,0000	0,1666	357,22
1.6	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,1000	1,0000	0,1000	203,61
1.7	Topógrafo	mês	3.575,98	0,1000	1,0000	0,1000	357,59
1.8	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	0,1000	1,0000	0,1000	192,71
	Subtotal 1						**9.636,41**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	8.821,16
	Subtotal 2						**18.457,57**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	2.890,92
	Subtotal 3						**21.348,49**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,0000	1,0000	6,0000	738,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	6,0000	1,0000	6,0000	738,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**22.824,49**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,0000	1,0000	1,0000	171,37
5.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	1,0000	1,0000	1,0000	373,12
5.3	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	0,1000	1,0000	0,1000	89,99
5.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	1,0000	1,0000	1,0000	51,50
	Total Aluguel de Equipamentos						**685,98**
	Subtotal 5						**23.510,47**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,3333	1,0000	0,3333	938,23
	Subtotal 6						**24.448,70**
7-	**Serviços Gráficos/Matl. Consumo:**						
7.1	Papel Tamanho A4	fl	0,04	500,0000	1,0000	500,0000	20,00
7.2	Papel Tamanho A3	fl	0,08	80,0000	1,0000	80,0000	6,40
	Total Serv.Gráficos/Matl.Consumo						**26,40**
	Subtotal 7						**24.475,10**
8-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,00	2.937,01
	Subtotal 8						**27.412,11**
9-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%				12,68	3.475,85
10-	**Custo Total da Tarefa**						**30.887,96**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

13.5 - ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (EA/LI) — Ext.(km): 20,00

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Coordenador Ambiental (=Engenheiro Coordenador)	mês	17.354,47	0,1000	1,0000	0,1000	1.735,44
1.2	Engenheiro Florestal Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.3	Biólogo	mês	5.913,00	0,1666	1,0000	0,1666	985,10
1.4	Geólogo Médio	mês	10.698,03	0,1666	1,0000	0,1666	1.782,29
1.5	Sociólogo/Geógrafo/Econom.	mês	7.055,16	0,1000	1,0000	0,1000	705,51
1.6	Motorista	mês	1.927,19	0,3333	1,0000	0,3333	642,33
1.7	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,1000	1,0000	0,1000	214,42
1.8	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,1000	1,0000	0,1000	203,61
	Subtotal 1						**8.050,99**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	7.369,87
	Subtotal 2						**15.420,86**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	2.415,29
	Subtotal 3						**17.836,15**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	8,00	1,00	8,00	984,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	4,00	1,00	4,00	492,00
	Total Diárias						**1.476,00**
	Subtotal 4						**19.312,15**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1 - Informática							
5.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,5000	1,00	0,50	85,68
5.1.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	0,5000	1,00	0,50	186,56
5.1.3	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,3333	1,00	0,33	9,31
5.1.4	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,3333	1,00	0,33	17,16
	Total Aluguel Aluguel de Equipamentos						**298,71**
	Subtotal 5						**19.610,86**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1	**Supervisão 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administracão:**						
6.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	0,3333	1,00	0,33	938,23
	Total Aluguel de Veículos						**938,23**
	Subtotal 6						**20.549,09**
7- SERVIÇOS GRÁFICOS							
7.1	Papel Tamanho A3	fl	0,08	100,00	1,00	100,00	8,00
7,2	Papel Tamanho A4	fl	0,04	300,00	1,00	300,00	12,00
	Total Serviços Gráficos						**20,00**
	Subtotal 7						**20.569,09**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	2.468,29
	Subtotal 8						**23.037,38**
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	2.921,13
	Subtotal 9						**25.958,51**
10-	**Custo Total da Tarefa**						**25.958,51**
	Parcela invariável em função da extensão	**%**	**60**	**15.575,10**			
	Parcela variável em função da extensão	**%**	**40**	**10.383,40**			
	Extensão	**km**	**20,00**	**519,17**			
ESTUDO AMBIENTAL DE RODOVIAS PARA LICENÇA DE INSTALAÇÃO (EA/LI)				**15575,1 + 519,17 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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

14.1 - AVALIAÇÃO ECONÔMICA

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	0,2667	0,2667	2.852,80
	Subtotal 1						**2.852,80**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	2.611,45
	Subtotal 2						**5.464,25**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	855,84
	Subtotal 3						**6.320,09**
4-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 3	%				12,00	758,41
	Subtotal 4						**7.078,50**
5-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 4	%				12,68	897,55
6-	**Custo Total da Tarefa**	un					**7.976,05**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,33	-	-	-
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,20	-	-	-
1.3	Digitador	mês	1.330,11	0,05	-	-	-
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,20	-	-	-
1.5	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	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	123,00	2,00	-	-	-
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	2,00	-	-	-
	Total Diárias						**-**
	Subtotal 4						**-**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	-	-	-
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	-	-	-
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,15	-	-	-
	Total Aluguel de Equipamentos						**-**
	Subtotal 5						**-**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	5.137,66	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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,33	1,0000	0,3300	3.530,34
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,20	1,0000	0,2000	383,96
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,20	1,0000	0,2000	407,23
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,33	1,0000	0,3300	707,59
	Subtotal 1						**5.029,12**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.603,65
	Subtotal 2						**9.632,77**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.508,73
	Subtotal 3						**11.141,50**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	2,00	1,0000	2,0000	246,00
	Total Diárias						**492,00**
	Subtotal 4						**11.633,50**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	1,0000	0,0500	52,39
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,15	1,0000	0,1500	37,07
	Total Aluguel de Equipamentos						**175,14**
	Subtotal 5						**11.808,64**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,07	1,0000	0,0700	299,86
	Subtotal 6						**12.108,50**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.453,02
	Subtotal 7						**13.561,52**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.719,60
9-	**Custo Total da Tarefa**						**15.281,12**
10-	**Custo por Quilometro**						**1.528,11**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

14.2.3 - PLANO FUNCIONAL - Travessia Urbana — **Ext.: 5,00 km**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal:**						
1.1	Engenheiro de Projetos	mês	10.698,03	0,33	1,0000	0,3300	3.530,34
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,20	1,0000	0,2000	383,96
1.3	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,33	1,0000	0,3300	671,94
1.4	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,33	1,0000	0,3300	707,59
	Subtotal 1						**5.293,83**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	4.845,97
	Subtotal 2						**10.139,80**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	1.588,14
	Subtotal 3						**11.727,94**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	3,00	1,0000	3,0000	369,00
	Total Diárias						**738,00**
	Subtotal 4						**12.465,94**
5-	**Aluguel de Equipamentos:**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,50	1,0000	0,5000	85,68
5.2	Plotter A0 jato de tinta color - inclusive cartuchos e papel A3	mês	1.047,81	0,05	1,0000	0,0500	52,39
5.3	Impressora A4 laser preto, 26ppm, 600x600dpi - inclusive tonner e papel	mês	247,19	0,15	1,0000	0,1500	37,07
	Total Aluguel de Equipamentos						**175,14**
	Subtotal 5						**12.641,08**
6-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
6.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,10	1,0000	0,1000	428,38
	Subtotal 6						13.069,46
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,00	1.568,33
	Subtotal 7						**14.637,79**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 7	%				12,68	1.856,07
9-	**Custo Total da Tarefa**						**16.493,86**
10-	**Custo por Quilometro**						**3.298,77**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	0,10	1,0000	0,1000	1.069,80
1.2	Topógrafo Auxiliar	mês	2.870,21	0,03	1,0000	0,0300	86,10
1.3	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	0,03	1,0000	0,0300	57,81
1.4	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,03	1,0000	0,0300	61,08
1.5	Motorista	mês	1.927,19	0,03	1,0000	0,0300	57,81
	Subtotal 1						**1.332,60**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%				91,54	1.219,86
	Subtotal 2						**2.552,46**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%				30,00	399,78
	Subtotal 3						**2.952,24**
4-	**Diárias:**						
4.1	Nível Superior	diária	123,00	0,50	1,0000	0,5000	61,50
4.2	Nível Auxiliar	diária	123,00	1,00	1,0000	1,0000	123,00
	Total Diárias						**184,50**
	Subtotal 4						**3.136,74**
5-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	0,03	1,0000	0,0300	128,51
	Subtotal 5						3.265,25
6-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 5	%				12,00	391,83
	Subtotal 6						**3.657,08**
7-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 6	%				12,68	463,71
8-	**Custo Total da Tarefa**						**4.120,79**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	0,0022	0,0022	23,53
1.1.2	Laboratorista	hora	3.575,98	1,00	0,0159	0,0159	56,85
1.1.4	Motorista	hora	1.927,19	1,00	0,0022	0,0022	4,23
1.1.5	Operador de Computador	hora	1.919,81	1,00	0,0022	0,0022	4,22
1.2	**Pessoal - Limpeza do equipamento**						
1.2.1	Operário / Auxiliar de Pista	hora	1.976,14	3,00	0,0136	0,0408	80,62
	Subtotal 1						**169,45**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre subtotal 1	%	91,54				155,11
	Subtotal 2						**324,56**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre subtotal 1	%	30,00				50,83
	Subtotal 3						**375,39**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Calibrador (caminhão espargidor) - vem da aba DIVERSOS	un	59.107,64	1,0000	0,0181	0,0181	1.069,84
4.2	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,0000	0,0022	0,0022	0,37
4.3	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	1,0000	0,0011	0,0011	0,29
4.4	Balança eletrônicadigital, capacidade 10kg, sensibilidade de 0,1g, 110/220V, 50/60Hz mod.AC10K ou L-10001	mês	71,10	1,0000	0,0022	0,0022	0,15
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.070,65**
	Subtotal 4						**1.446,04**
5-	**Aluguel de Veículos (3.000 km) com Manutenção, Operação:**						
5.1	Gol 1.0 8V ou similar	hora	2.814,99	1,00	0,0022	0,0022	6,19
	Subtotal 5						**1.452,23**
6-	**Limpeza de equipamento**						
6.1	Gasolina Comum (l.)	L	3,91	24,0000	1,0000	24,0000	93,84
6.2	Óleo Diesel (l.)	L	3,05	45,0000	1,0000	45,0000	137,25
6.3	Diversos (pano e sabão) - % sobre itens 6.1 e 6.2	%				10,0000	23,10
	Subtotal 6						**1.706,42**
7-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 7	%	12,00				204,77
	Subtotal 7						**1.911,19**
8-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 8	%	12,68				242,33
9-	**Custo Total da Tarefa**						**2.153,52**

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

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	8.801,35	1,00	0,0045	0,0045	39,6000
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	0,0090	0,0090	32,1800
1.3	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	0,0090	0,0090	17,3400
1.4	Digitador	mês	1.330,11	1,00	0,0022	0,0022	2,9200
	Subtotal 1						**92,04**
2-	**Encargos Sociais:**						
	% sobre Subtotal 1	%	91,54				84,25
	Subtotal 2						**176,29**
3-	**Custos Administrativos:**						
	% sobre item 1	%	30,00				27,61
	Subtotal 3						**203,90**
4-	**Aluguel de Equipamentos:**						
4.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,0006	0,0006	0,10
4.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	1,00	0,0006	0,0006	0,16
4.3	Prensa motorizada com anel dinamométrico e comparador com haste 30mm	unid	13.800,00	1,00	0,0090	0,0090	124,20
	Total Aluguel de Equipamentos						**124,46**
	Subtotal 4						**328,36**
5-	**Remuneração da Empresa:**						
	% sobre subtotal 4	%	12,00				39,40
	Subtotal 5						**367,76**
6-	**Despesas Fiscais:**						
	% sobre subtotal 5	%	12,68				46,63
7-	**Custo Total da Tarefa**						**414,39**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.01 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO I - **SISPLAN : M - 15000**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar de Escritório	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
1.2	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	1,00	1,00	1,00	8.801,35
1.3	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,00	1,00	3.575,98
	Subtotal 1						**14.304,52**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	13.094,35
	Subtotal 2						**27.398,87**
3- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
3.1 - Informática							
3.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	1,00	1,00	1,00	171,37
3.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	1,00	1,00	1,00	270,67
	Total Aluguel de Equipamentos						**442,04**
	Subtotal 3						**27.840,91**
4- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
4.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e <u>sem Administração</u>							
4.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,00	1,00	1,00	2.814,99
	Total Aluguel de Veículos						**2.814,99**
	Subtotal 4						**30.655,90**
5- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
5.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	38,00	1,00	1,00	1,00	37,99
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**37,99**
	Subtotal 5						**30.693,89**
6 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,00	3.683,26
	Subtotal 6						**34.377,15**
7 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,68	4.359,02
TOTAL							**38.736,17**
TOTAL S/BDI de obra		%				0,00	**38.736,17**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.02 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO II - **SISPLAN : M - 15002**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Junior	mês	8.801,35	1,00	1,00	1,00	8.801,35
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,00	1,00	3.575,98
	Subtotal 1						**12.377,33**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	11.330,20
	Subtotal 2						**23.707,53**
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
3.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,00	1,00	1,00	2.814,99
	Total Aluguel de Veículos						**2.814,99**
	Subtotal 3						**26.522,52**
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	3.182,70
	Subtotal 4						**29.705,22**
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	3.766,62
TOTAL							**33.471,84**
TOTAL S/BDI de obra		%				0,00	**33.471,84**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.03 - BASE OPERACIONAL PARA "CONSERVAÇÃO" - TIPO III - **SISPLAN : M - 15004**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.2	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,00	1,00	2.144,22
	Subtotal 1						**2.144,22**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	1.962,81
	Subtotal 2						**4.107,03**
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
3.1.1	Gol 1.0 8V ou similar	mês	2.814,99	1,00	1,00	1,00	2.814,99
	Total Aluguel de Veículos						**2.814,99**
	Subtotal 3						**6.922,02**
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	830,64
	Subtotal 4						**7.752,66**
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	983,03
TOTAL							**8.735,69**
TOTAL S/BDI de obra		%				0,00	**8.735,69**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.04 - EQUIPE BÁSICA DE CONSERVAÇÃO — **SISPLAN: M-15190**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,00	1,00	2.144,22
1.2	Servente	mês	1.680,07	5,00	1,00	5,00	8.400,35
	Subtotal 1						**10.544,57**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	9.652,49
	Subtotal 2						**20.197,06**
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
3.1.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,00	1,00	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**5.025,88**
	Subtotal 3						**25.222,94**
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	3.026,75
	Subtotal 4						**28.249,69**
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,68	3.582,06
TOTAL							**31.831,75**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.05 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E APOIO LOGÍSTICO AO DOP — **M - 15010**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	1,00	1,00	1,00	10.698,03
1.2	Laboratorista	mês	3.575,98	1,00	1,00	1,00	3.575,98
1.3	Auxiliar de Laboratório	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
1.4	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	1,00	1,00	3.575,98
1.5	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
1.6	Operador de Computador	mês	1.919,81	1,00	1,00	1,00	1.919,81
1.7	Auxiliar de Escritório	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
1.8	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
	Subtotal 1						**27.478,56**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	25.153,87
	Subtotal 2						**52.632,43**
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
3.1.1	Spacefox 1.6 8V 4 portas flex ou similar	mês	4.283,81	1,00	1,00	1,00	4.283,81
	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,00	1,00	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**9.309,69**
	Subtotal 3						**61.942,12**
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	7.433,05
	Subtotal 4						**69.375,17**
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	8.796,77
TOTAL							**78.171,94**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

15.06 - EQUIPE PARA CONSERVAÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS — **M - 15300**

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Profissional (pedreiro, ferreiro, carpinteiro, pintor)	mês	1.734,85	2,00	1,00	2,00	3.469,70
1.2	Servente	mês	1.680,07	4,00	1,00	4,00	6.720,28
1.8	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
	Subtotal 1						**12.117,17**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	11.092,05
	Subtotal 2						**23.209,22**
3- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
3.1 - Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração							
	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,00	1,00	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**5.025,88**
	Subtotal 3						**28.235,10**
4 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 3	%				12,00	3.388,21
	Subtotal 4						**31.623,31**
5 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	4.009,83
TOTAL (R$ /mês)							**35.633,14**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	13.674,67	1,00	1,00	1,00	13.674,67
1.2	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,20	1,00	0,20	383,96
	Subtotal 1						**14.058,63**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	12.869,26
	Subtotal 2						**26.927,89**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	4.217,58
	Subtotal 3						**31.145,47**
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	**Informática**						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,20	1,00	0,20	34,27
4.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,20	1,00	0,20	54,13
4.2 -	**Auxiliares**						
4.2.1	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	1,00	1,00	1,00	51,50
4.3 -	**Móveis / Equipamentos / Utensílios p/ Escritório e Alojamento**						
4.3.1	Móveis / equipamentos para escritório	mês	86,86	1,00	1,00	1,00	86,86
	Total Aluguel de Equipamentos						**226,76**
	Subtotal 4						**31.372,23**
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	**Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	4.165,87	1,00	1,00	1,00	4.165,87
	Total Aluguel de Veículos						**4.165,87**
	Subtotal 5						**35.538,10**
6- ALUGUEL DE IMÓVEIS							
6.1	Aluguel de Escritório	mês	1.520,00	1,00	1,00	1,00	1.520,00
	Total Aluguel de Imóveis						**1.520,00**
	Subtotal 6						**37.058,10**
7- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
7.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	189,99	1,00	1,00	1,00	189,99
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**189,99**
	Subtotal 7						**37.248,09**
8 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,00	4.469,77
	Subtotal 8						**41.717,86**
9 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 8	%				12,68	5.289,82
10-	**TOTAL**						**47.007,68**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.2 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA AS OBRAS

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Engenheiro Residente	mês	10.698,03	1,00	1,00	1,00	10.698,03
1.2	Inspetor de Terraplenagem e Pavimentação	mês	5.361,65	1,00	1,00	1,00	5.361,65
1.3	Auxiliar de Pista*	mês	999,94	1,00	1,00	1,00	999,94
	Subtotal 1						**17.059,62**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	15.616,37
	Subtotal 2						**32.675,99**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	5.117,88
	Subtotal 3						**37.793,87**
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	**Informática**						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,30	1,00	0,30	51,41
4.2 -	**Auxiliares**						
4.2.1	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	1,00	1,00	1,00	51,50
	Total Aluguel de Equipamentos						**102,91**
	Subtotal 4						**37.896,78**
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	**Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	4.165,87	1,00	1,00	1,00	4.165,87
5.1.2	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.530,43	1,00	1,00	1,00	5.530,43
	Total Aluguel de Veículos						**9.696,30**
	Subtotal 5						**47.593,08**
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	189,99	2,00	1,00	2,00	379,98
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**379,98**
	Subtotal 6						**47.973,06**
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	5.756,76
	Subtotal 7						**53.729,82**
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	6.812,94
9	**TOTAL**						**60.542,76**

***Obs.: Preço do Auxiliar de Pista = Operário - profissional exclusivo para o CAT**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	10.698,03	1,00	1,00	1,00	10.698,03
1.2	Geólogo Médio	mês	10.698,03	1,50	1,00	1,50	16.047,04
	Subtotal 1						**26.745,07**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	24.482,43
	Subtotal 2						**51.227,50**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	8.023,52
	Subtotal 3						**59.251,02**
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 -	**Informática**						
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	0,30	1,00	0,30	51,41
4.1.2	Impressora A3 jato de tinta color, 24ppm, 4800x1200dpi - inclusive Cartuchos e papel	mês	373,12	0,30	1,00	0,30	111,93
4.2 -	**Auxiliares**						
4.2.1	GPS de navegação / mapeamento - precisão 3 a 5m (GIS)	mês	27,96	0,50	1,00	0,50	13,98
4.2.2	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	0,50	1,00	0,50	25,75
	Total Aluguel de Equipamentos						**203,07**
	Subtotal 4						**59.454,09**
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	**Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	4.165,87	1,00	1,00	1,00	4.165,87
	Total Aluguel de Veículos						**4.165,87**
	Subtotal 5						**63.619,96**
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	189,99	1,00	1,00	1,00	189,99
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**189,99**
	Subtotal 6						**63.809,95**
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	7.657,19
	Subtotal 7						**71.467,14**
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	9.062,03
TOTAL							**80.529,17**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.4 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS DE LEVANTAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE OBRAS

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Topógrafo	mês	3.575,98	1,00	1,00	1,00	3.575,98
1.2	Auxiliar de Topografia	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
	Subtotal 1						**5.503,17**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	5.037,60
	Subtotal 2						**10.540,77**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	1.650,95
	Subtotal 3						**12.191,72**
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
- Topografia							
4.1.1	Diversos para Topografia (sem Estação Total)	mês	750,10	1,00	1,00	1,00	750,10
4.1.2	Estação Total precisão 2mm + 2ppm - 24.000 ptos de medição ou 48.000 ptos cordenada	mês	899,90	1,00	1,00	1,00	899,90
	Total Aluguel de Equipamentos						**1.650,00**
	Subtotal 4						**13.841,72**
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1 -	**Supervisão 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração:**						
5.1.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	6.034,97	1,00	1,00	1,00	6.034,97
	Total Aluguel de Veículos						**6.034,97**
	Subtotal 5						**19.876,69**
6- TELEFONES FIXO/MÓVEL E INTERNET							
6.1	Plano telefonia fixa + móvel(2000min fixo e 200min cel ou mais) + banda larga	mês	189,99	1,00	1,00	1,00	189,99
	Total Aluguel Telefone Fixo/Móvel e Internet						**189,99**
	Subtotal 6						**20.066,68**
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	2.408,00
	Subtotal 7						**22.474,68**
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	2.849,78
TOTAL							**25.324,46**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.5 AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADE COM RUGOSÍMETRO MERLIN

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1-	**Pessoal**						
1.1	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	2,00	1,0000	2,0000	4.288,44
1.2	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,0000	0,2500	2.674,50
1.3	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,0000	1,0000	1.927,19
1.4	Operador de Computador	mês	1.919,81	0,25	1,0000	0,2500	479,95
1.5	Servente	mês	1.680,07	1,00	1,0000	1,0000	1.680,07
	Subtotal 1						**11.050,15**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	10.115,30
	Subtotal 2						**21.165,45**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	3.315,04
	Subtotal 3						**24.480,49**
4-	**Diárias**						
4.1	Nível superior (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	5,00	1,0000	5,0000	615,00
4.2	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	66,00	1,0000	66,0000	8.118,00
	Total Diárias						**8.733,00**
	Subtotal 4						**33.213,49**
5-	**Aluguel de Equipamentos**						
5.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-break	mês	171,37	1,00	0,2500	0,2500	42,84
5.2	Rugosímetro Merlin TRL229 e TRRL301	mês	133,38	1,00	1,0000	1,0000	133,38
	Total Aluguel de Equipamentos						**176,22**
	Subtotal 5						**33.389,71**
6-	**Aluguel de Veículos (5.000 km) com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	6.034,97	1,00	1,0000	1,0000	6.034,97
	Total Aluguel de Veículos						**6.034,97**
	Subtotal 6						**39.424,68**
7-	**Serviços Gráficos**						
7.1	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	200,00	1,0000	200,0000	40,00
7.2	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	10,00	1,0000	10,0000	12,00
7.3	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	2,00	1,0000	2,0000	6,00
7.4	A3 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	5,00	15,00	1,0000	15,0000	75,00
	Total Serviços Gráficos						**133,00**
	Subtotal 7						**39.557,68**
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	4.746,92
	Subtotal 7						**44.304,60**
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	5.617,82
10 - CUSTO TOTAL DA TAREFA							**49.922,42**
11- DIAS EFETIVAMENTE TRABALHADOS POR MÊS		**dias**	**15**	**Custo diário R$/dia**			**3.328,16**
12 - PRODUÇÃO DIÁRIA POR KM FAIXA			**12**	**km.faixa**			
13-	**CUSTO TOTAL km.faixa**						**277,34**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
1.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	60,00	1,00	60,00	12,00
1.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	30,00	1,00	30,00	36,00
	Total Serviços Gráficos						**93,00**
	Subtotal 1						**93,00**
2 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 1	%				12,00	11,16
	Subtotal 2						**104,16**
3 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 2	%				12,68	13,20
CUSTO TOTAL P/ RELATÓRIO							**117,36**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.6 - RELATÓRIO AMBIENTAL

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Quantidade Meses	Quantidade Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,03	1,00	0,03	64,32
	Subtotal 1						**64,32**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	58,87
	Subtotal 2						**123,19**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	19,29
	Subtotal 3						**142,48**
4- SERVIÇOS GRÁFICOS							
4.1	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	20,00	1,00	20,00	60,00
4.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	80,00	1,00	80,00	16,00
4.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	80,00	1,00	80,00	96,00
4.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	2,00	1,00	2,00	4,00
	Total Serviços Gráficos						**176,00**
	Subtotal 4						**318,48**
5- OUTROS							
5.1	Mídia Gravável - CD	unid	0,60	2,00	1,00	2,00	1,20
	Subtotal 5						**319,68**
6 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,00	38,36
	Subtotal 6						**358,04**
7 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,68	45,39
CUSTO TOTAL P/ RELATÓRIO							**403,43**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

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	1.919,81	0,10	1,00	0,10	191,98
	Subtotal 1						**191,98**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	175,73
	Subtotal 2						**367,71**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	57,59
	Subtotal 3						**425,30**
4- SERVIÇOS GRÁFICOS							
4.1	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	15,00	1,00	15,00	45,00
4.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	60,00	1,00	60,00	12,00
4.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	60,00	1,00	60,00	72,00
4.4	A4 - Encadernação com Capa Espiral para Minuta (capa e contracapa)	unid	2,00	3,00	1,00	3,00	6,00
4.5	A4 - Cópia Preto (folha de dados)	unid	0,20	150,00	1,00	150,00	30,00
	Total Serviços Gráficos						**165,00**
	Subtotal 4						**590,30**
5 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 4	%				12,00	70,83
	Subtotal 5						**661,13**
6 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,68	83,83
CUSTO TOTAL P/ RELATÓRIO							**744,96**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.7 - JANELA DE INSPEÇÃO Dimensão = 0,50x0,50x0,21m sem ensaio 0,0525m³=1 unidade

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade P/Mês	Meses	Total	Total (R$)
1- PESSOAL							
1.1	Motorista	mês	1.927,19	1,00	1,00	1,00	1.927,19
1.2	Operário / Auxiliar de Pista	mês	1.976,14	1,00	1,00	1,00	1.976,14
1.3	Sondador	mês	2.943,11	1,00	1,00	1,00	2.943,11
	Subtotal 1						**6.846,44**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	6.267,23
	Subtotal 2						**13.113,67**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	2.053,93
	Subtotal 3						**15.167,60**
4- DIÁRIAS							
4.1	Nível auxiliar (Rio Grande do Sul)	diária	123,00	90,00	1,00	90,00	11.070,00
	Total Diárias						**11.070,00**
	Subtotal 4						**26.237,60**
5- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
5.1	Equipamento para Poço de Sondagem para o pavimento (= Equipamentos para sondagem manual	mês	44,55	1,00	1,00	1,00	44,55
	Total Aluguel de Equipamentos						**44,55**
	Subtotal 5						**26.282,15**
6- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
6.1	**Projeto 3.000km com Manutenção, Operação e sem Administração**						
6.1.1	Utilitário tipo Dobló 1.4 ou similar	mês	5.025,88	1,00	1,00	1,00	5.025,88
	Total Aluguel de Veículos						**5.025,88**
	Subtotal 6						**31.308,03**
7 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,00	3.756,96
	Subtotal 7						**35.064,99**
8 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 7	%				12,68	4.446,24
9 - CUSTO MENSAL DA TAREFA							**39.511,23**
Produção: 22 dias trabalhados com a execução de 5 janelas por dia = (22x5) =110 unidades/ mês							**110,00**
CUSTO POR UNIDADE:							**359,19**

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	%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.8 - APOIO TÉCNICO À DESAPROPRIAÇÃO P/ CAT

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	1,00	1,00	1,00	2.144,22
1.2	Desenhista Cadista	mês	2.036,19	0,15	1,00	0,15	305,42
1.3	Engenheiro Médio	mês	10.698,03	0,25	1,00	0,25	2.674,50
	Subtotal 1						**5.124,14**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	4.690,63
	Subtotal 2						**9.814,77**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	1.537,24
	Subtotal 3						**11.352,01**
4- ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS							
4.1 - Informática							
4.1.1	Microcomputador + Sistema operacional + Office + No-breack	mês	171,37	0,15	1,00	0,15	25,70
4.1.2	Impressora A4 jato de tinta color, 20ppm, 4800x1200dpi - inclusive cartuchos e papel	mês	270,67	0,05	1,00	0,05	13,53
4.1.3	Câmera Digital - Resolução 10 mega pixels ou superior	mês	51,50	10,75	1,00	10,75	553,62
	Total Aluguel de Equipamentos						**592,85**
	Subtotal 4						**11.944,86**
5- ALUGUEL DE VEÍCULOS							
5.1	**Projeto 5.000km com Manutenção, Operação e sem Administração**						
5.1.1	Gol 1.6 Plus Flex ou similar	mês	4.165,87	1,00	1,00	1,00	4.165,87
	Total Aluguel de Veículos						**4.165,87**
	Subtotal 5						**16.110,73**
6 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,00	1.933,28
	Subtotal 6						**18.044,01**
7 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,68	2.287,98
9 -	**CUSTO MENSAL DA TAREFA**						**20.331,99**

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 %

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS DE PROJETO E SUPERVISÃO

16.9 RELATÓRIOS DE SERVIÇOS EXECUTADOS EM OAEs

Item	Descrição	Unid.	Unit. (R$)	Quantidade			Total (R$)
				P/Mês	Meses	Total	
1- PESSOAL							
1.1	Auxiliar Técnico	mês	2.144,22	0,05	1,00	0,05	107,21
	Subtotal 1						**107,21**
2- ENCARGOS SOCIAIS							
	% sobre Subtotal 1	%				91,54	98,14
	Subtotal 2						**205,35**
3- CUSTOS ADMINISTRATIVOS							
	% sobre Subtotal 1	%				30,00	32,16
	Subtotal 3						**237,51**
4- SERVIÇOS GRÁFICOS							
4.1	A3 - Cópia Colorida	unid	3,00	2,00	1,00	2,00	6,00
4.2	A4 - Cópia Preto	unid	0,20	30,00	1,00	30,00	6,00
4.3	A4 - Cópia Colorida	unid	1,20	11,00	1,00	11,00	13,20
	Total Serviços Gráficos						**25,20**
	Subtotal 4						**262,71**
5- OUTROS							
5.1	Mídia gravável - CD	unid	0,98	5,00	1,00	5,00	4,90
	Total Outros						**4,90**
	Subtotal 5						**267,61**
6 - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA:							
	% sobre Subtotal 5	%				12,00	32,11
	Subtotal 6						**299,72**
7 - DESPESAS FISCAIS:							
	% sobre Subtotal 6	%				12,68	38,00
9 -	**CUSTO MENSAL DA TAREFA**						**337,72**