



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

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

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: MAIO/14

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
1- ESTUDO TRÁFEGO				
1.1	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 16 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	2.355,75	
1.2	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 16 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	3.093,57	
1.3	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	3.327,69	
1.4	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	4.098,62	
1.5	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	4.633,88	
1.6	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	6.109,53	
1.7	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	6.577,77	
1.8	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	8.401,77	
1.9	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	7.433,06	
1.10	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	9.497,06	
1.11	Posto de contagem - 1 dia - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	2.188,34	
1.12	Posto de contagem - 3 dias - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	4.331,85	
1.13	Posto de contagem - 7 dias - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	6.015,89	
1.14	Posto de contagem - 1 dia - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	2.289,93	
1.15	Posto de contagem - 3 dias - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	4.698,44	
1.16	Posto de contagem - 7 dias - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	6.705,67	
2- ESTUDOS TOPOGRÁFICOS				
2.1	Estudo Topográfico - Linha Geral	km	9.545,33	PU * Kz * Kext
2.2	Jazidas, Empréstimos, Pedreiras e Interseções	m²	0,19	
2.3	Poligonal de Acesso a Ocorrências	km	561,49	PU * Kz * Kext
2.4	Estudo Comparativo de Traçados	km	4.422,36	PU * Kz * Kext
2.5	Estudo Topográfico de Relocação (Locação e Nivelamento)	km	6.637,84	PU * Kz * Kext
3- SONDAGEM				
3.1	Sondagem Manual e Mista em Solo / Alteração de Rocha	m	100,33	
3.2	Sondagem com Retroescavadeira	m	106,71	
3.3	Sondagem a Percussão (SPT) com Lavagem	m	124,38	
3.4	Sondagem a Percussão (SPT) com Amostragem Contínua	m	248,77	
3.5	Sondagem Rotativa em Rocha Alterada d A (AWG)	m	155,04	
3.6	Sondagem Rotativa em Rocha Alterada d B (BWG)	m	218,47	
3.7	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d A (AWG)	m	347,11	
3.8	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d B (BWG)	m	502,68	
3.9	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d N (NWG)	m	723,27	
3.10	Sondagem Rotativa em Rocha Plutônica d A (AWG)	m	788,22	
3.11	Sondagem Rotativa em Rocha Plutônica d B (BWG)	m	1.108,97	
3.12	Sondagem Rotativa em Rocha Sedimentar d A (AWG)	m	177,98	
3.13	Sondagem Rotativa em Rocha Sedimentar d B (BWG)	m	262,17	



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%

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: MAIO/14

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
3.14	Sondagem Rotativa em Cascalho d A (AWG)	m	687,25	
3.15	Sondagem Rotativa em Cascalho d B (BWG)	m	970,94	
3.16	Sondagem com Instalação de Piezômetros	m	896,54	
3.17	Leitura de Piezômetro / Aferição Nível D'água	vb	258,46	
3.18	Mobilização de Equipamentos Sondagem Rotativa e Percussão	un	4.388,32	
3.19	Mobilização de Equipamentos Sondagem CPTU	un	4.388,32	
3.20	Mobilização de Equipamentos Sondagem Rotativa e Percussão - Região Metropolitana de Porto Alegre	un	2.634,04	
3.21	Mobilização de Equipamentos Sondagem CPTU - Região Metropolitana de Porto Alegre	un	2.634,04	
3.22	Instalação de Equipamentos Sondagem Rotativa e/ou Percussão e/ou CPTU - por Furo	un	184,15	
3.23	Coleta de Amostra com Amostrador Tipo Shelby	ens	289,00	
3.24	Vane Test (Cisalhamento p/Torção) - in situ, exclusive Sondagem SPT	ens	347,55	
3.25	Instalação do Flutuante no Furo com as seguintes características: 3 furos, profundidade lâmina d'água até 15m e largura do rio até	un	a definir	
3.26	Sondagem CPTU	m	a definir	
3.27	Ensaio de Dissipação	ens	a definir	
4- PROJETOS				
4.1	Projeto de Terraplenagem	km	1.032,09	PU * Kz * Kext
4.2	Projeto de Estabilização de Aterros em Solos Moles	vb		14855,598 + 495,186 x ext
4.3	Projeto Geométrico	km	3.720,31	PU * Kz * Kext
4.4	Projeto de Drenagem (exclusive Projeto Hidráulico de Pontes)	km	1.439,40	PU * Kz * Kext
4.5	Projeto de Pavimentação	vb		13867,698 + 462,256 x ext
4.6	Projeto de Pavimentação p/ Interseções (quando for só Projeto da Interseção, sem Linha Geral)	un	9.865,17	
4.7	Projeto de Sinalização	km	1.673,25	PU * Kz * Kext
4.8.1	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (1m<vão<=32m)	m²	75,45	75,45
4.8.2	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (32m<vão<=64m)	m²		78,01 - 0,08 x Vão
4.8.3	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (64m<vão<=128m)	m²		75,45 - 0,04 x Vão
4.8.4	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (128m<vão<=256m)	m²		71,994 - 0,013 x Vão
4.8.5	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (256m<vão<=512m)	m²		70,718 - 0,008 x Vão
4.8.6	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (512m<vão<=1024m)	m²		68,668 - 0,004 x Vão
4.9	Projeto Estrutural de Passarela / Alargamento de Ponte / Viaduto	m	249,75	
4.10	Projeto Estrutural de Estabilização de Taludes - Cortina Atirantada	m²	42,03	
4.11	Projeto Estrutural de Estabilização de Taludes - Muro Arrimo/Gabião	m²	13,29	
4.12	Projeto de Interseções Tipo 0	un	16.330,76	
4.13	Projeto de Interseções Tipo 1	un	8.165,35	
4.14	Projeto de Interseções Tipo 2	un	4.899,20	
4.15	Projeto de Interseções Tipo 3	un	2.449,57	
4.16	Projeto de Iluminação Pública	km	4.885,54	
4.17.1	Projeto de Iluminação para Interseções Tipo 0	un	6.707,73	
4.17.2	Projeto de Iluminação para Interseções Tipo 1	un	4.813,88	
4.18	Projeto de Obras Complementares	km	1.034,01	PU * Kz * Kext
4.19	Projeto de Desapropriação	km	1.167,00	PU * Kz * Kext
4.20	Projeto de Restauração	vb		21749,934 + 724,997 x ext
4.21	Projeto de Reabilitação	un	22.582,89	
4.22	Projeto de Reabilitação - Drenagem	un	30.596,36	
4.23	Estudos Geológicos e Geotécnicos para Projetos de Reabilitação	un	13.700,90	
4.24	Adequação de Projetos de Contenção	un	65.820,28	
4.25	Serviços Gráficos - Linha Geral	vb		193,313 x ext + 33,403
4.26	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão maior que 10km)	vb	1.153,02	



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

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

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: MAIO/14

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
4.27	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão entre 3 e 10km)	vb	434,70	
4.28	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão menor que 3km)	vb	191,19	
4.29	Serviços Gráficos - Interseção Tipo 0	vb	726,41	
4.30	Serviços Gráficos - Interseção Tipo 1 ou 2	vb	290,38	
4.31	Serviços Gráficos - Pontes / Viadutos < 100m	vb	335,06	
4.32	Serviços Gráficos - Pontes / Viadutos > 100m	vb	511,11	
5- ENSAIOS DE SOLO				
5.1	Granulometria por Peneiramento	ens	54,65	
5.2	Granulometria por Sedimentação	ens	182,19	
5.3	Limite de Liquidez	ens	24,71	
5.4	Limite de Plasticidade	ens	24,58	
5.5	Compactação Proctor Normal com Reuso Material (6 pontos)	ens	67,28	
5.6	Compactação Proctor Intermediário com Reuso Material (6 pontos)	ens	74,75	
5.7	Compactação Proctor Modificado com Reuso Material (6 pontos)	ens	84,10	
5.8	ISC na Energia Normal (1 ponto)	ens	72,71	
5.9	ISC na Energia Intermediária (1 ponto)	ens	80,79	
5.10	ISC na Energia Modificada (1 ponto)	ens	90,89	
5.11	Compactação e ISC na Energia Normal (6 pontos)	ens	363,56	
5.12	Compactação e ISC na Energia Intermediária (6 pontos)	ens	363,56	
5.13	Compactação e ISC na Energia Modificada (6 pontos)	ens	454,45	
5.14	Resiliência em Solos	ens	362,50	
5.15	Massa Específica Real dos Grãos	ens	52,00	
5.16	Adensamento Vertical	ens	441,35	
6- ENSAIOS DE AGREGADO				
6.1	Equivalente de Areia (solos ou agregados miúdos)	ens	72,50	
6.2	Abrasão Los Angeles	ens	143,60	
6.3	Sanidade (Soundness Test com 5 Ciclos)	ens	475,10	
6.4	Adesividade a Ligantes Betuminosos(Método DAER)	ens	223,30	
6.5	Lâminas Petrográficas - confecção e análise	ens	540,50	
6.6	Peso Específico de Rocha (real e aparente)	ens	96,46	
6.7	Absorção D'água em Rocha ou em Agregado	ens	61,69	
7- ENSAIOS DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
7.1	Extração de Corpo de Prova de Concreto Asfáltico	ens	33,41	
7.2	Resiliência em Materiais Betuminosos	ens	258,93	
7.3	Resist. a Tração p/Compressão Diametral em Corpos Prova CBUQ	ens	128,63	
7.4	Teor de Betume	ens	173,38	
8- ENSAIOS DE PISTA				
8.1	Densidade de Campo - Cone de Areia	ens	94,19	
8.2	Densidade de Campo - Cilindro Cortante	ens	54,00	
8.3	Umidade in Situ	ens	18,64	
9- DOSAGEM E PROJETOS DE MISTURAS				
9.1	Estudo de Solo Cimento(4 teores c/3 corpos de prova p/teor)	est	1.179,70	
9.2	Estudo Solo Melhorado c/Cimento (4 teores c/3 corpos prova p/teo	est	1.530,00	
10- AVALIAÇÃO DE PAVIMENTOS				
10.1	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 40m entre as estações de trabalho	km.faixa	301,65	PU * Kz
10.2	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 200m entre as estações de trabalho	km.faixa	68,09	PU * Kz
10.3	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 500m entre as estações de trabalho	km.faixa	32,65	PU * Kz
10.4	Avaliação de Irregularidade com Perfilômetro de Pavimento à Laser (barra c/3 laser)	km.faixa	24,48	PU * Kz



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

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

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: MAIO/14

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
10.5.1	Avaliação de Irregularidade com Perfilômetro de Pavimento à Laser (barra c/5 laser) para trilha de roda	km.faixa	28,14	PU * Kz
10.5.2	Avaliação de Irregularidade com Perfilômetro de Pavimento à Laser (barra c/5 laser) para medir duas trilhas de rodas	km.faixa	30,72	PU * Kz
10.6	Avaliação de Irregularidade com Equipamento tipo Resposta - com aquisição automática de dados	km.faixa	16,01	PU * Kz
10.7	Avaliação de Defeitos de Pavimento com Aparelho VIZIROAD	km.pista	33,69	PU * Kz
10.8	Inventário de Superfície - VIZIR	km.pista	49,73	PU * Kz
10.9	Viga Benkelman - Levantamento por pista de 20 em 20m alterando a faixa	km.pista	408,62	PU * Kz * Kext
10.10	Inventário de Superfície - L.V.C - Levantamento Visual Contínuo	km.pista	49,73	PU * Kz
10.11	Inventário de Superfície - DNIT PRO - 06/2004	km.pista	171,22	PU * Kz * Kext
11- ESTUDOS				
11.1	Hidrologia (exclusive Pontes)	km	1.316,73	PU * Kz * Kext
11.2	Hidrologia e Projeto Hidráulico de Pontes	est	11.487,23	
11.3	Estudo Topográfico para Pontes até 50m	est	5.503,92	
11.4	Estudo Topográfico para Pontes de 51 a 200m	est	10.826,05	
11.5	Estudo Topográfico para Pontes de 201 a 350m	est	16.330,11	
11.6	Estudo Topográfico para Pontes > 351m	est		a calcular - DEP/EOA
11.7	Estudos Geológico e Geotécnico	vb		16453,332 + 548,444 x ext
11.8	Estudos Geológico e Geotécnico para Interseções (não usar para linha geral)	est	7.152,87	
12- ENSAIOS DE ESTABILIDADE DE TALUDES				
12.1	Cisalhamento Direto (p/ 3 corpos de prova)	ens	1.154,00	
12.2	Triaxial Lento (CD) p/ (3 corpos de prova)	ens	1.710,00	
12.3	Permeabilidade a Carga Constante, com Permeâmetro	ens	148,00	
12.4	Avaliação e Análise Geotécnica de Taludes Instáveis	est	13.238,71	
13- MEIO AMBIENTE				
13.1	Plano de Controle Ambiental (PCA)	vb	19.245,77	
13.2	Relatório de Controle Ambiental (RCA)	vb	18.120,69	
13.3	Estudo Impacto Ambiental - Relat.Impacto Meio Ambiente(EIA-RIM)	vb		a calcular - DEP/CTMA
13.4	Relatório Técnico de Vistoria Ambiental- Interseções e OAEs - inclui acessos com até 1,000km - inclusive Programa de Educação Ambiental	vb	22.225,91	23988,228 + 799,607 x ext
13.5	Estudo Ambiental de rodovias para Licença Prévia (EA/LP)	vb	-	
13.6	Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD)	vb	20.182,63	
13.7	Projeto de Reposição Florestal em função da extensão	vb	-	
13.8	Projeto de Reposição Florestal em função da quantidade de mudas	vb	-	8970,414 + 299,013 x ext 14076,05 + ((Qtde mudas - 2000) x (Custo plantio mudas x Projeto/execução))
13.9	Programa de Educação ambiental	vb	7.212,74	
13.10	Diagnóstico do Patrimônio Histórico e Arqueológico de Rodovias	vb	11.319,20	
13.11	Diagnóstico do Patrimônio Histórico e Arqueológico de Obras de Arte Especiais e Interseções	vb	8.805,14	
13.12	Estudo Ambiental de Rodovias para Licença de Instalação (EA/LI)	vb		10480,11 + 349,33 x ext
14- OUTROS				
14.1	Avaliação Econômica	un	5.551,72	
14.2.1	Plano Funcional - Especial	km	-	a calcular - DEP/ET
14.2.2	Plano Funcional - Duplicação Zona Rural	km	1.085,16	
14.2.3	Plano Funcional - Travessia Urbana	km	2.342,82	
14.3	Vistoria de Obras de Arte Especiais	un	2.779,53	



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%

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS
PROJETOS
data-base: MAIO/14

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
14.4	Calibragem de Caminhão Espargidor	un	1.651,40	
14.5	Aferição de Viga Benkelmann	un	296,51	

LEGENDA

Kz	Kapa de Zona
Kext	Kapa de Extensão
ext	Extensão do Trecho
PU	Preço Unitário