



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
SPR - Superintendência de 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: ABRIL/15

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	2.595,75	
1.2	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 16 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	3.394,72	
1.3	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	3.649,85	
1.4	Estudo de tráfego simplificado - um posto - (contagem de 1 dia - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	3.607,11	
1.5	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	5.113,90	
1.6	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	6.711,83	
1.7	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	7.222,09	
1.8	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	9.184,05	
1.9	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500	un	8.162,15	
1.10	Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500	un	10.382,26	
1.11	Posto de contagem - 1 dia - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	2.484,82	
1.12	Posto de contagem - 3 dias - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	4.999,84	
1.13	Posto de contagem - 7 dias - 24 h de filmagem - tráfego baixo	un	6.933,66	
1.14	Posto de contagem - 1 dia - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	2.596,47	
1.15	Posto de contagem - 3 dias - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	5.330,94	
1.16	Posto de contagem - 7 dias - 24 h de filmagem - tráfego alto	un	7.691,72	
2- ESTUDOS TOPOGRÁFICOS				
2.1	Estudo Topográfico - Linha Geral	km	10.737,34	PU * Kz * Kext
2.2	Jazidas, Empréstimos, Pedreiras e Interseções	m²	0,23	
2.3	Poligonal de Acesso a Ocorrências	km	646,06	PU * Kz * Kext
2.4	Estudo Comparativo de Traçados	km	5.024,75	PU * Kz * Kext
2.5	Estudo Topográfico de Relocação (Locação e Nivelamento)	km	7.599,25	PU * Kz * Kext
3- SONDAGEM				
3.1	Sondagem Manual e Mista em Solo / Alteração de Rocha	m	116,26	
3.2	Sondagem com Retroescavadeira	m	121,52	
3.3	Sondagem a Percussão (SPT) com Lavagem	m	142,68	
3.4	Sondagem a Percussão (SPT) com Amostragem Contínua	m	285,37	
3.5	Sondagem Rotativa em Rocha Alterada d A (AWG)	m	174,30	
3.6	Sondagem Rotativa em Rocha Alterada d B (BWG)	m	246,90	
3.7	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d A (AWG)	m	386,81	
3.8	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d B (BWG)	m	561,66	
3.9	Sondagem Rotativa em Rocha Vulcânica d N (NWG)	m	810,73	
3.10	Sondagem Rotativa em Rocha Plutônica d A (AWG)	m	856,43	
3.11	Sondagem Rotativa em Rocha Plutônica d B (BWG)	m	1.208,92	
3.12	Sondagem Rotativa em Rocha Sedimentar d A (AWG)	m	200,82	



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%

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: ABRIL/15

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
3.13	Sondagem Rotativa em Rocha Sedimentar d B (BWG)	m	296,28	
3.14	Sondagem Rotativa em Cascalho d A (AWG)	m	752,20	
3.15	Sondagem Rotativa em Cascalho d B (BWG)	m	1.066,42	
3.16	Sondagem com Instalação de Piezômetros	m	1.027,08	
3.17	Leitura de Piezômetro / Aferição Nível D'água	vb	304,30	
3.18	Mobilização de Equipamentos Sondagem Rotativa e Percussão	un	5.042,26	
3.19	Mobilização de Equipamentos Sondagem CPTU	un	5.042,26	
3.20	Mobilização de Equipamentos Sondagem Rotativa e Percussão - Região Metropolitana de Porto Alegre	un	3.026,46	
3.21	Mobilização de Equipamentos Sondagem CPTU - Região Metropolitana de Porto Alegre	un	3.026,46	
3.22	Instalação de Equipamentos Sondagem Rotativa e/ou Percussão e/ou CPTU - por Furo	un	216,16	
3.23	Coleta de Amostra com Amostrador Tipo Shelby	ens	298,35	
3.24	Vane Test (Cisalhamento p/Torção) - in situ, exclusive Sondagem SPT	ens	550,00	
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	-	
3.26	Sondagem CPTU	m	-	
3.27	Ensaio de Dissipação	ens	-	
4- PROJETOS				
4.1	Projeto de Terraplenagem	km	1.126,81	PU * Kz * Kext
4.2	Projeto de Estabilização de Aterros em Solos Moles	vb		16248,654 + 541,621 x ext
4.3	Projeto Geométrico	km	4.095,50	PU * Kz * Kext
4.4	Projeto de Drenagem (exclusive Projeto Hidráulico de Pontes)	km	1.569,22	PU * Kz * Kext
4.5	Projeto de Pavimentação	vb		15137,7 + 504,59 x ext
4.6	Projeto de Pavimentação p/ Interseções (quando for só Projeto da Interseção, sem Linha Geral)	un	10.786,19	
4.7	Projeto de Sinalização	km	1.835,58	PU * Kz * Kext
4.8.1	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (1m<vão<=32m)	m²	84,32	84,32
4.8.2	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (32m<vão<=64m)	m²		86,88 - 0,08 x Vão
4.8.3	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (64m<vão<=128m)	m²		84,32 - 0,04 x Vão
4.8.4	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (128m<vão<=256m)	m²		80,864 - 0,013 x Vão
4.8.5	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (256m<vão<=512m)	m²		79,588 - 0,008 x Vão
4.8.6	Projeto Estrutural de Ponte/Viaduto (512m<vão<=1024m)	m²		77,538 - 0,004 x Vão
4.9	Projeto Estrutural de Passarela / Alargamento de Ponte / Viaduto	m	278,60	
4.10	Projeto Estrutural de Estabilização de Taludes - Cortina Atirantada	m²	46,25	
4.11	Projeto Estrutural de Estabilização de Taludes - Muro Arrimo/Gabião	m²	14,65	
4.12	Projeto de Interseções Tipo 0	un	17.843,88	
4.13	Projeto de Interseções Tipo 1	un	8.921,88	
4.14	Projeto de Interseções Tipo 2	un	5.353,07	
4.15	Projeto de Interseções Tipo 3	un	2.676,48	
4.16	Projeto de Iluminação Pública	km	5.332,78	
4.17.1	Projeto de Iluminação para Interseções Tipo 0	un	7.316,14	
4.17.2	Projeto de Iluminação para Interseções Tipo 1	un	5.253,68	
4.18	Projeto de Obras Complementares	km	1.125,93	PU * Kz * Kext
4.19	Projeto de Desapropriação	km	1.291,30	PU * Kz * Kext
4.20	Projeto de Restauração	vb		23759,796 + 791,993 x ext
4.21	Projeto de Reabilitação	un	24.609,95	
4.22	Projeto de Reabilitação - Drenagem	un	33.684,34	
4.23	Estudos Geológicos e Geotécnicos para Projetos de Reabilitação	un	14.917,58	
4.24	Adequação de Projetos de Contenção	un	72.175,27	



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%

TABELA DE PREÇOS UNITÁRIOS PROJETOS data-base: ABRIL/15

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
4.25	Serviços Gráficos - Linha Geral	vb		358,66 x ext + 61,975
4.26	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão maior que 10km)	vb	740,82	
4.27	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão entre 3 e 10km)	vb	318,62	
4.28	Serviços Gráficos - Encadernação (extensão menor que 3km)	vb	193,68	
4.29	Serviços Gráficos - Interseção Tipo 0	vb	1.192,85	
4.30	Serviços Gráficos - Interseção Tipo 1 ou 2	vb	576,43	
4.31	Serviços Gráficos - Pontes / Viadutos < 100m	vb	511,11	
4.32	Serviços Gráficos - Pontes / Viadutos > 100m	vb	795,07	
5- ENSAIOS DE SOLO				
5.1	Granulometria por Peneiramento	ens	59,40	
5.2	Granulometria por Sedimentação	ens	198,00	
5.3	Limite de Liquidez	ens	26,80	
5.4	Limite de Plasticidade	ens	26,69	
5.5	Compactação Proctor Normal com Reuso Material (6 pontos)	ens	73,25	
5.6	Compactação Proctor Intermediário com Reuso Material (6 pontos)	ens	81,39	
5.7	Compactação Proctor Modificado com Reuso Material (6 pontos)	ens	91,57	
5.8	ISC na Energia Normal (1 ponto)	ens	79,53	
5.9	ISC na Energia Intermediária (1 ponto)	ens	88,37	
5.10	ISC na Energia Modificada (1 ponto)	ens	99,41	
5.11	Compactação e ISC na Energia Normal (6 pontos)	ens	397,67	
5.12	Compactação e ISC na Energia Intermediária (6 pontos)	ens	397,67	
5.13	Compactação e ISC na Energia Modificada (6 pontos)	ens	497,09	
5.14	Resiliência em Solos	ens	350,00	
5.15	Massa Específica Real dos Grãos	ens	44,70	
5.16	Adensamento Vertical	ens	395,60	
6- ENSAIOS DE AGREGADO				
6.1	Equivalente de Areia (solos ou agregados miúdos)	ens	88,60	
6.2	Abrasão Los Angeles	ens	172,00	
6.3	Sanidade (Soundness Test com 5 Ciclos)	ens	344,00	
6.4	Adesividade a Ligantes Betuminosos (Método DAER)	ens	242,25	
6.5	Lâminas Petrográficas - confecção e análise	ens	590,00	
6.6	Peso Específico de Rocha (real e aparente)	ens	61,90	
6.7	Absorção D'água em Rocha ou em Agregado	ens	28,40	
7- ENSAIOS DE MATERIAIS BETUMINOSOS				
7.1	Extração de Corpo de Prova de Concreto Asfáltico	ens	36,67	
7.2	Resiliência em Materiais Betuminosos	ens	300,00	
7.3	Resist. a Tração p/Compressão Diametral em Corpos Prova CBUÇ	ens	37,80	
7.4	Teor de Betume	ens	103,00	
8- ENSAIOS DE PISTA				
8.1	Densidade de Campo - Cone de Areia	ens	47,30	
8.2	Densidade de Campo - Cilindro Cortante	ens	38,70	
8.3	Umidade in Situ	ens	21,50	
9- DOSAGEM E PROJETOS DE MISTURAS				
9.1	Estudo de Solo Cimento (4 teores c/3 corpos de prova p/teor)	est	1.217,88	
9.2	Estudo Solo Melhorado c/Cimento (4 teores c/3 corpos prova p/teo)	est	1.579,52	
10- AVALIAÇÃO DE PAVIMENTOS				
10.1	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 40m entre as estações de trabalho	km.faixa	271,89	PU * Kz
10.2	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 200m entre as estações de trabalho	km.faixa	63,12	PU * Kz
10.3	Levantamento Deflectométrico com FWD - Falling Weight Deflectometer - espaç. De 500m entre as estações de trabalho	km.faixa	29,42	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: ABRIL/15

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
10.4	Avaliação de Irregularidade com Perfilômetro de Pavimento à Laser (barra c/3 laser)	km.faixa	25,63	PU * Kz
10.5.1	Avaliação de Irregularidade com Perfilômetro de Pavimento à Laser (barra c/5 laser) para trilha de roda	km.faixa	30,76	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	33,55	PU * Kz
10.6	Avaliação de Irregularidade com Equipamento tipo Resposta - com aquisição automática de dados	km.faixa	17,93	PU * Kz
10.7	Avaliação de Defeitos de Pavimento com Aparelho VIZIROAD	km.pista	37,99	PU * Kz
10.8	Inventário de Superfície - VIZIR	km.pista	56,96	PU * Kz
10.9	Viga Benkelman - Levantamento por pista de 20 em 20m alterando a faixa	km.pista	468,47	PU * Kz * Kext
10.10	Inventário de Superfície - L.V.C - Levantamento Visual Contínuo	km.pista	56,96	PU * Kz
10.11	Inventário de Superfície - DNIT PRO - 06/2004	km.pista	193,64	PU * Kz * Kext
11- ESTUDOS				
11.1	Hidrologia (exclusive Pontes)	km	1.434,72	PU * Kz * Kext
11.2	Hidrologia e Projeto Hidráulico de Pontes	est	12.562,67	
11.3	Estudo Topográfico para Pontes até 50m	est	6.437,57	
11.4	Estudo Topográfico para Pontes de 51 a 200m	est	12.679,21	
11.5	Estudo Topográfico para Pontes de 201 a 350m	est	19.116,89	
11.6	Estudo Topográfico para Pontes > 351m	est		a calcular - DEP/EOA
11.7	Estudos Geológico e Geotécnico	vb		17985,726 + 599,524 x ext
11.8	Estudos Geológico e Geotécnico para Interseções (não usar para linha geral)	est	7.829,69	
12- ENSAIOS DE ESTABILIDADE DE TALUDES				
12.1	Cisalhamento Direto (p/ 3 corpos de prova)	ens	303,60	
12.2	Triaxial Lento (CD) p/ (3 corpos de prova)	ens	2.639,00	
12.3	Permeabilidade a Carga Constante, com Permeâmetro	ens	178,00	
12.4	Avaliação e Análise Geotécnica de Taludes Instáveis	est	14.593,09	
13- MEIO AMBIENTE				
13.1	Plano de Controle Ambiental (PCA)	vb	20.990,50	
13.2	Relatório de Controle Ambiental (RCA)	vb	19.725,02	
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	24.222,96	
13.5	Estudo Ambiental de rodovias para Licença Prévia (EA/LP)	vb	-	26375,526 + 879,184 x ext
13.6	Projeto de Recuperação de Área Degradada (PRAD)	vb	22.016,16	
13.7	Projeto de Reposição Florestal em função da extensão	vb	-	9862,41 + 328,747 x ext
13.8	Projeto de Reposição Florestal em função da quantidade de mudas	vb	-	15417,06 + ((Qtde mudas - 2000) x (Custo plantio mudas x Projeto/execução))
13.9	Programa de Educação ambiental	vb	8.109,15	
13.10	Diagnóstico do Patrimônio Histórico e Arqueológico de Rodovias	vb	12.381,53	
13.11	Diagnóstico do Patrimônio Histórico e Arqueológico de Obras de Arte Especiais e Interseções	vb	9.637,47	
13.12	Estudo Ambiental de Rodovias para Licença de Instalação (EA/LI)	vb		11414,13 + 380,47 x ext
14- OUTROS				
14.1	Avaliação Econômica	un	6.042,47	
14.2.1	Plano Funcional - Especial	km	-	a calcular - DEP/ET



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência de 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: ABRIL/15

Item	Descrição	Unid.	Preço unitário (R\$)	Observações / Fórmulas
14.2.2	Plano Funcional - Duplicação Zona Rural	km	1.187,34	
14.2.3	Plano Funcional - Travessia Urbana	km	2.571,29	
14.3	Vistoria de Obras de Arte Especiais	un	3.047,19	
14.4	Calibragem de Caminhão Espargidor	un	1.772,59	
14.5	Aferição de Viga Benkelmann	un	319,74	

LEGENDA

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