

KAPITOLA I.....	11
AKTUÁLNOST TÉMATU.....	11
<i>Ing. Petra Kvochová</i>	11
1. <i>Anotace a klíčová slova</i>	12
2. <i>Seznam zkratek</i>	12
3. <i>Současná situace</i>	12
4. <i>Výhledy do budoucna</i>	14
4.1. Výhled rozvoje silniční infrastruktury ČR v příštích letech - Mgr. Pavel Dobeš a Ing. Lukáš Hampl, Ministerstvo dopravy	15
4.2. Financování dálnic a silnic v roce 2011 a výhled pro nejbližší období včetně využívání fondů EU a EIB – Ing. Tomáš Čoček, Ph.D., Státní fond dopravní infrastruktury.....	16
4.3. Hlavní úkoly Ředitelství silnic a dálnic ČR pro nejbližší období – Ing. René Poruba, Ředitelství silnic a dálnic ČR	16
4.4. Dopady současných ekonomických podmínek na dodavatelskou sféru – Ing. Petr Čížek, Sdružení pro výstavbu silnic	17
4.4.1. Snížení investiční náročnosti silnic a dálnic z pohledu projektantů – Ing. Roman Lenner a Ing. Milan Koloušek, Valbek, spol. s r.o.	17
5. <i>Závěr</i>	18
KAPITOLA II.....	19
SW APLIKACE OPTIROAD	19
<i>Ing. Petra Kvochová</i>	19
<i>Ing. Václav Snížek</i>	19
1. <i>Anotace a klíčová slova</i>	20
2. <i>Teoretické seznámení s aplikací OptiRoad</i>	20
2.1. Princip a základní předpoklady	20
2.2. Hlavní přednosti.....	21
2.3. Omezení	21
2.4. Uživatelé	21
3. <i>Praktická ukázka užití aplikace OptiRoad</i>	22
3.1. Stručný popis trasy.....	22
3.2. Hlavní trasa a její základní parametry	25
3.1. Výpočet pořizovacích nákladů stavby	27
3.2. Výpočet nákladů životního cyklu stavby	29
3.3. Optimalizace	31
4. <i>Závěr</i>	32
KAPITOLA III	33

POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	33
<i>Ing. Jakub Strnad.....</i>	<i>33</i>
1. <i>Úvod do problematiky pozemních komunikací.....</i>	<i>34</i>
1.1. Termín pozemní komunikace	34
1.2. Vlastnictví pozemních komunikací	34
1.3. Státní správa pozemních komunikací	35
2. <i>Kategorizace pozemních komunikací</i>	<i>35</i>
KAPITOLA IV.....	41
CYKLOSTEZKY	41
<i>Ing. Dana Měšťanová, CSc.....</i>	<i>41</i>
1. <i>Anotace</i>	<i>42</i>
2. <i>Seznámení s obsahem</i>	<i>42</i>
2.1. Cyklostezky	42
2.2. SWOT analýza	42
2.3. Projekt cyklostezky a soulad s udržitelným rozvojem	44
2.4. Provozování cyklistických tras	45
2.5. Návrh rozšiřování sítě cyklostezek.....	46
2.6. Analýza rizik projektu a jejich řízení	47
2.7. Rozhodovací analýza, definice rozhodovacího problému, cíl....	53
2.8. Charakteristika variant	54
2.9. Větvený graf pro stanovení kritérií rozhodování.....	54
2.10. Váhy kritérií stanovené 2 metodami	54
3. <i>Závěr</i>	<i>62</i>
KAPITOLA V.....	63
ROZVOJ A ROZPOČTOVÁNÍ CYKLISTICKÉ INFRASTRUKTURY	63
<i>Ing. Václav Snížek</i>	<i>63</i>
1. <i>Anotace a klíčová slova</i>	<i>64</i>
2. <i>Cyklistická doprava.....</i>	<i>64</i>
2.1. Situace v Nizozemsku	64
2.2. Situace v České republice	65
3. <i>Rozvoj cyklistické infrastruktury</i>	<i>66</i>
4. <i>Rozpočtování cyklotras.....</i>	<i>67</i>
5. <i>Závěr</i>	<i>69</i>
KAPITOLA VI.....	71
MOSTNÍ OBJEKTY	71
<i>Doc. Ing. Daniel Macek, Ph.D.</i>	<i>71</i>

1.	<i>Anotace a klíčová slova</i>	72
2.	<i>Typologie mostů a prvky mostu</i>	72
3.	<i>Rozhodovací faktory</i>	73
4.	<i>Ceny pořizovací, cenový vývoj</i>	74
5.	<i>Udržování, úpravy a obnova staveb v právních předpisech ČR</i>	75
6.	<i>Závěr</i>	76
KAPITOLA VII		79
TUNELY A PODZEMNÍ STAVBY		79
<i>Ing. Dana Měšťanová, CSc.</i>		79
1.	<i>Anotace a klíčová slova</i>	80
2.	<i>Tunely a podzemní stavby</i>	80
2.1.	Tunel - obecná definice	80
2.2.	Přenesený význam slova tunelování	81
2.3.	Nejdelší tunely	82
2.4.	Navrhování podzemních staveb	82
2.5.	Podzemní stavby – názvosloví, dělení	83
3.	<i>Realizace tunelových staveb</i>	83
3.1.	Ražené tunely	83
3.2.	Hloubené tunely	84
4.	<i>Legislativní a metodické podklady</i>	84
4.1.	Technicko-ekonomické hodnocení výstavby tunelů pozemních komunikací (ŘSD ČR)	84
4.2.	Technické kvalitativní podmínky projektování pozemních komunikací, TKP D 7 Tunely, podzemní objekty a galerie (tunelové stavby), MD ČR	84
4.3.	Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací TKP 24 Tunely (MD ČR)	84
5.	<i>Druhy tunelů podle typu dopravy</i>	85
5.1.	Železniční tunely	85
5.2.	Silniční a dálniční tunely	86
5.3.	Pěší tunely	88
5.4.	Pražské metro	88
5.5.	Vodní štoly a technologické tunely	88
6.	<i>Příklady významných tunelových staveb</i>	88
6.1.	Příklady nejdelších tunelů světa	88
6.2.	Příklady významných tunelových staveb realizovaných v České republice	90
6.3.	Opravy a výstavba kanalizace	97
7.	<i>Technické aspekty realizace tunelových staveb – hydroizolace</i> ...	99
7.1.	Fóliové hydroizolace	99
7.2.	Geotextilie	100

8. Závěr	101
KAPITOLA VIII.....	103
INFORMAČNÍ A ŘÍDÍCÍ CENTRA DOPRAVY.....	103
Ing. Václav Snížek	103
1. Anotace a klíčová slova	104
2. Seznam zkratek	104
3. Stroje pro výstavbu liniových staveb	104
4. Informační a řídicí centra dopravy	105
4.1. Národní dopravní informační centrum (NDIC)	106
4.2. Řídicí centrum SOKP Rudná (ŘC SOKP)	109
4.3. Řídicí centrum tunelu Klimkovice (ŘCT Klimkovice)	110
4.4. Řídicí centrum tunelu Valík (ŘCT Valík)	112
4.5. Řídicí centrum tunelů Libouchec a Panenská (ŘCT Libouchec a Panenská).....	114
4.6. Dopravní informační centrum Praha (DIC Praha)	115
KAPITOLA IX.....	119
KATALOG KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVKY	119
Bc. Aleš Horna	119
Ing. Václav Snížek	119
1. ASFALTOVÝ BETON (AC)	120
2. PENETRAČNÍ MAKADAM (PM)	121
3. EMULZNÍ KALOVÝ ZÁKRYT (EKZ).....	122
4. LITÝ ASFALT (MA)	123
5. EMULZNÍ MIKROKOBREK (EKM).....	124
6. ASFALTOVÝ NÁTĚR (AN)	125
7. INFILTRAČNÍ POSTŘIK –	126
ASFTOVÁ EMULZE (PI).....	126
8. VIBROVANÝ ŠTĚRK (VŠ)	127
9. ŠTĚRKODRŤ (ŠD)	128
10. ŠTĚRKOPÍSEK (ŠP)	129
11. MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO (MZK)	130
12. MECHANICKY ZPEVNĚNÁ ZEMINA (MZ)	131
13. SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM (SC).....	132
14. ASFALTOVÉ SMĚSI S VYSOKÝM MODULEM TUHOSTI (VMT)....	133
15. VÝZTUŽNÉ VRSTVY Z GEOMŘÍŽÍ (GGR)	134
16. DLÁŽDĚNÝ KRYT – DLAŽBA (DL).....	135
17. DLÁŽDĚNÝ KRYT – VEGETAČNÍ DÍLCE (VD)	136

18. DLÁŽDĚNÝ KRYT – SILNIČNÍ DÍLCE (CD)	137
19. CEMENTOBETONOVÝ KRYT (CB).....	138
20. ASFALTOCEMENTOVÝ BETON (ACB).....	139
KAPITOLA X	141
VYBRANÉ MECHANIZMY PRO VÝSTAVBU LINIOVÝCH STAVEB	141
<i>Ing. Václav Snížek</i>	141
1. <i>Anotace a klíčová slova</i>	142
2. <i>Definice pojmu liniová stavba</i>	142
3. <i>Definice pojmů z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na stavěništi</i>	142
<i>Ohrožený prostor/pásmo</i>	142
4. <i>Typy liniových staveb</i>	144
5. <i>Stroje pro výstavbu liniových staveb</i>	145
6. <i>Činnosti při realizaci pokládky cementobetonového krytu</i>	145
7. <i>Stroje pro ukládku cementobetonového krytu</i>	147
7.1. <i>FINIŠER PRO POKLÁDKU CB KRYTU</i>	148
7.2. <i>NÁVĚSOVÝ PODVALNÍK (TRAJLER)</i>	150
7.3. <i>NÁVĚSOVÝ SKLÁPĚČ</i>	151
7.4. <i>SKLÁPĚČ</i>	152
7.5. <i>SMYKEM ŘÍZENÝ MININAKLADAČ</i>	153
7.6. <i>KOLOVÉ RYPADLO</i>	155
7.7. <i>KOLOVÝ NAKLADAČ S KARTÁČEM</i>	156
7.8. <i>TRAKTOR S DISTRIBUTOREM</i>	158
7.9. <i>ŘEZAČ SPÁR</i>	160
7.10. <i>VRTAČKA</i>	162
8. <i>Rizika pro jednotlivé stroje a mechanismy</i>	164
ZÁVĚR	167
<i>Recenzní posudek</i>	169
<i>Literatura a zdroje:</i>	170
<i>Seznam obrázků</i>	178
<i>Seznam tabulek</i>	181