

PREDHOVOR	3
<u>Časť I. GEOLÓGIA A JEJ ÚLOHY V DOPRAVNOM STAVEBNÍCTVE</u>	5
1. VÝZNAM GEOLÓGIE V DOPRAVNOM STAVEBNÍCTVE	6
2. HODNOTENIE HORNÍN Z HĽADISKA DOPRAVNÉHO STAVEBNÍCTVA	7
<u>Časť II. ZEM V KOZMICKOM PRIESTORE</u>	8
1. SLNEČNÁ SÚSTAVA	8
2. ZEM	9
2.1 Tvar Zeme	9
2.2 Pohyby Zeme	10
2.3 Fyzikálne vlastnosti Zeme	11
2.4 Chemické vlastnosti Zeme	12
2.5 Stavba Zeme	12
2.6 Atmosféra, hydrosféra a biosféra	16
2.7 Geochronológia	19
<u>Časť III. HORNINY A MINERÁLY ZEMSKÉJ KÓRY</u>	21
1. ZÁKLADNÉ ROZDELENIE HORNÍN	21
2. POPISNÉ VLASTNOSTI HORNÍN	22
3. HORNINOTVORNÉ MINERÁLY	23
3.1 Hlavné rozdelenie	23
3.2 Vlastnosti horninotvorných minerálov	23
3.3 Systém horninotvorných minerálov	26
4. VYVRETÉ HORNINY /MAGMATITY/	34
4.1 Vznik vyvretých hornín	34
4.2 Tvary telies vyvretých hornín	35
4.3 Štruktúry, textúry a odlučnosť vyvretých hornín	36
4.4 Klasifikácia vyvretých hornín	42
5. USADENÉ HORNINY /SEDIMENTY/	63
5.1 Zvetrávanie hornín	63
5.2 Prenos -transport/ zvetralín a ukladanie sedimentov	68
5.3 Sedimentácia	69
5.4 Diagenéza	70
5.5 Základné delenie sedimentov	71
5.6 Textúry sedimentárnych hornín	72
5.7 Štruktúry sedimentárnych hornín	76
5.8 Horninotvorné minerály sedimentov	79
5.9 Klasifikácia usadených hornín	79
6. HORNINY PREMENENÉ /METAMORFITY/	113
6.1 Podmienky metamorfózy	113

6.2 Minerály metamorfovaných hornín	116
6.3 Textúry metamorfovaných hornín	116
6.4 Štruktúry metamorfovaných hornín	117
6.5 Klasifikácia metamorfovaných hornín	118
Časť IV. TECHNICKY VÝZNAMNÉ VLASTNOSTI HORNÍN	136
1. OPISNÉ VLASTNOSTI HORNÍN	138
2. FYZIKÁLNE VLASTNOSTI HORNÍN	140
3. MECHANICKÉ VLASTNOSTI HORNÍN	141
4. TECHNOLOGICKÉ VLASTNOSTI HORNÍN	142
5. TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA STAVEBNÝ KAMEŇ V DOPRAVNOM STAVEBNÍCTVE.	144
Časť V. POUŽITIE HORNÍN V DOPRAVNOM STAVEBNÍCTVE	153
1. CHARAKTERISTIKA CESTNÉHO A ŽELEZNIČNÉHO KAMENIVA	154
2. KAMENIVO DO ZEMNÝCH TELIES	155
3. KAMENIVO DO PODKLADNÝCH VRSTIEV VOZOVIEK	156
4. KAMENIVO DO KRYTOV NETUHÝCH A TUHÝCH VOZOVIEK.....	157
5. KAMENIVO PRE KOLAJOVÉ LOŽKO	160
6. KAMENIVO DO ŽELEZNIČNÉHO SPODKU	162
7. KAMENIVO DO BETÓNU UMELÝCH DOPRAVNÝCH STAVIEB	162
Časť VI. DYNAMICKÁ GEOLÓGIA	164
1. TEKTONIKA	164
1.1. Globálna tektonika	164
1.2 Tektonické poruchy	165
1.3 Praktický význam sledovania tektonických porúch	170
2. VULKANIZMUS	170
2.1 Klasifikácia sopiek	171
2.2 Tvar sopiek	172
2.3 Aktivita sopiek	173
2.4 Vulkanické oblasti	173
2.5 Dozvuky sopečnej činnosti	174
3. ZEMETRASENIE	175
3.1 Stupnica zemetrasení	176
3.2 Geografické rozšírenie ohnísk zemetrasení	176
4. GEOLOGICKÁ ČINNOSŤ VODY	180
4.1 Geologická činnosť dažďa	180
4.2 Geologická činnosť vodných tokov	181
4.3 Geologická činnosť jazier	182
4.4 Geologická činnosť morí	183
4.5 Podzemná voda s pramene	185
4.6 Krasové javy	187
4.7 Geologická činnosť ľadovcov	189
4.8 Geologická činnosť vetra	190
L i t e r a t ú r a	192