

# OBSAH

<b>Předmluva .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Inženýrskogeologický průzkum .....</b>	<b>5</b>
1.1 Všeobecné zásady průzkumu .....	5
1.2 Projekt průzkumu.....	7
1.3 IG průzkum pro pozemní stavby.....	7
1.4 IG průzkum pro dopravní stavby.....	11
1.4.1 Průzkum pro trasu komunikace .....	11
1.4.2 Průzkum materiálových nalezišť .....	13
1.5 IG průzkum pro vodohospodářské stavby.....	14
1.5.1 Průzkum pro malé vodní nádrže.....	14
1.5.2 Průzkum pro sypané přehradní hráze .....	14
1.5.3 Průzkum pro odkaliště .....	15
1.6 IG průzkum pro podzemní stavby.....	16
1.7 Zpracování výsledků IG průzkumu .....	16
<b>2 Inženýrskogeologické mapy .....</b>	<b>17</b>
<b>3 Technické průzkumné práce.....</b>	<b>21</b>
3.1 Sondování a odběr vzorků.....	21
3.1.1 Jádrový vrt.....	21
3.1.2 Nárazovotočivé vrty .....	24
3.1.3 Kopné a hornické práce .....	26
3.2 Likvidace odkryvných prací .....	26
3.3 Dokumentační vzorky .....	26
3.3.1 Vzorky horninového materiálu.....	26
3.3.2 Vzorky vody .....	27
3.3.3 Popis a klasifikace vzorků horninového materiálu.....	27
<b>4 Geotechnické charakteristiky .....</b>	<b>29</b>
<b>5 Laboratorní zkoušky .....</b>	<b>36</b>
5.1 Zkoušky zemin.....	37
5.2 Zkoušky skalních hornin .....	37
<b>6 Zkoušky hornin „in situ“ .....</b>	<b>38</b>
<b>7 Geofyzikální průzkum .....</b>	<b>44</b>
7.1 Seizmický průzkum.....	45
7.2 Geoelektrický průzkum .....	45
7.3 Metoda velmi dlouhých vln .....	46
7.4 Geofyzikální karotáž .....	47

<b>8 Hydrogeologický průzkum</b> .....	49
8.1 Ochrana proti vodě.....	49
8.2 Určení koeficientu filtrace .....	49
8.3 Čerpací zkouška.....	51
8.4 Vsakovací zkouška.....	53
8.5 Indikátorové zkoušky.....	55
8.6 Odvodňování stavebních jam .....	55
8.6.1 Obvodové a plošné drény .....	55
8.6.2 Ochrana proti tlakové vodě .....	57
8.6.3 Hlubkové odvodňování.....	57
8.7 Chemický rozbor podzemní vody .....	58
8.7.1 Tvrdost vody.....	58
8.7.2 pH.....	58
8.7.3 Síranové a uhličitě vody .....	59
8.8 Hydrogeologické struktury.....	60
8.8.1 Hydrogeologická struktura krystalinika.....	60
8.8.2 Hydrogeologická struktura vulkanitů .....	61
8.8.3 Hydrogeologická struktura paleozoických sedimentů .....	61
8.8.4 Hydrogeologická struktura karbonátů.....	62
8.8.5 Hydrogeologická struktura křídové pánve .....	62
8.8.6 Hydrogeologická struktura flyše .....	62
8.8.7 Hydrogeologická struktura neogenních pánví .....	63
8.8.8 Hydrogeologická struktura aluviálních niv .....	63
8.8.9 Hydrogeologická struktura šterkových teras .....	63
8.8.10 Hydrogeologická struktura fluvioglaciálních sedimentů.....	64
8.8.11 Hydrogeologická struktura sprašoidních sedimentů.....	64
<b>9 Stabilita přírodních svahů</b> .....	65
9.1 Geologické struktury příznivé pro vznik svahových pohybů.....	66
9.1.1 Flyš.....	66
9.1.2 Okraj křídových platformních sedimentů .....	66
9.1.3 Okraj neovulkanitů.....	66
9.1.4 Neogenní pánve .....	66
9.2 Skalní svahy .....	67
9.3 Svahy v zeminách .....	69
9.3.1 Svahy v sypkých zeminách .....	69
9.3.2 Svahy v soudržných zeminách.....	71
9.3.3 Svahy vzniklé bagrováním šterkopísku ve vodním prostředí.....	71
9.4 Zabezpečování stability svahů .....	72
<b>Kontrolní otázky</b> .....	77