

OBSAH

PŘEDMLUVA	9
■ KAPITOLA I. ÚVOD	11
O problematice geotechnického inženýrství	11
O technologiích	12
Metodika	13
Podrobné přehledy historie	14
Širší historický rámec	14
Společenské pozadí vývoje	14
Historie v ČR	14
■ KAPITOLA II. METODIKA	15
Problematika třídění technologií	15
Metodika záznamu historie	17
Odborný jazyk, termíny a názvy	17
Formální uspořádání	18
Zdroje a citace	18
Rejstřík vybraných pojmů, jmen a firem	18
■ KAPITOLA III. RAŽENÍ	19
Beranění	22
Vibrační ražení	26
Sonické ražení	28
Předražené piloty na místě betonované	29
Ponorné horizontální vibrátory	32
Vtlačované piloty	35
Vplachování	35
Šroubovitě piloty	37
Faktor plazových nosičů zakládacích souprav	38
■ KAPITOLA IV. VRTÁNÍ	43
Část A MALOPRŮMĚROVÉ VRTÁNÍ	47
Plnoprofilové vrtání v naftovém průmyslu	48
Příklepné vrtání	53
Ponorné kladivo	59
Rotační jádrové vrtání	62
Pažnicové vrtání	65
Vrtací soupravy	69
Část B VELKOPRŮMĚROVÉ VRTÁNÍ	72
Nárazové vrtání	75
Rotační cyklické náběrové vrtání	77
Ponorné kladivo s cyklickým vyprazdňováním	84

Průběžné vrtání s přímým výplachem	85
Vrtání s nepřímým výplachem (reverzní cirkulace)	87
Vrtání s průběžným vzduchovým výplachem	88
Piloty označené CFA, CAP	89
Piloty označené BDP/FDP atp.	92
■ KAPITOLA V. HLOUBENÍ	95
Část A SPECIÁLNÍ HLUBOKÉ VÝKOPY	98
Hlubkové odvodňování základové půdy	98
Hloubení pod vodou a práce na vodě	102
Splavování ponorných konstrukcí	105
Část B SPOUŠTĚNÉ HLUBINNÉ ZÁKLADY – KESONY	108
Spouštěné otevřené kesony / studny	108
Přetlakové kesony	111
Spodem uzavřené splavované kesony / skříně	114
Betonáž pod vodou	116
Část C OPĚRNÉ A ZÁRUBNÍ ZDI	118
Část D PAŽICÍ KONSTRUKCE A STĚNY	122
Návodní jímky	122
Pažicí konstrukce	125
Ražené pažicí stěny	127
Záporové stěny	127
Vrtané pilotové stěny	129
Vrtané mikrozáporové stěny	131
Podzemní stěny	132
Technologické faktory výroby PS	135
Alternativní pažicí podzemní stěny	152
Drenážní podzemní stěny	155
Část E TĚSNICÍ CLONY	156
Těsnicí podzemní stěny	157
Tenké těsnicí stěny – TTS	161
Speciální podzemní bariéry	163
■ KAPITOLA VI. ZLEPŠOVÁNÍ ZÁKLADOVÉ PŮDY	167
Část A ZLEPŠOVÁNÍ S PŘÍMĚSMI	171
Injektování	171
Trysková injektáž	199
Soil-mixing	209
Sloupové inkluze	219
Pískové piloty a štěrkové pilíře	224
Část B VYZTUŽOVÁNÍ ZÁKLADOVÉHO PROSTŘEDÍ	230
Mikropiloty	231
Kotvení	236

Hřebíkování	241
Vyztužování zemního prostředí	241
Vyztužování skalního prostředí	248
Část C ZLEPŠOVÁNÍ BEZ PŘÍMĚSÍ	250
Zhutňování nesoudržných zemin nebo navážek	250
Konsolidace soudržných zemin	257
Zmrazování	261
Část D DEKONTAMINACE	266
Pasivní metody	270
Aktivní metody	274
Kombinované metody	274
■ KAPITOLA VII. ŠIRŠÍ DĚJINNÉ SOUVISLOSTI	277
Dějinný rámec od dávnověku	278
Souhrnný přehled vývoje technologií	280
Hlavní faktory vývoje civilizace	281
Hlavní souvislosti vývoje společnosti, vědy a techniky	285
■ KAPITOLA VIII. VZDĚLANOST, OSOBNOSTI, FIRMY A INSTITUCE	287
Vývoj technické vzdělanosti	288
Osobnosti v teorii a praxi	289
Specializované firmy	292
Přehled významných firem	293
Vývoj ekonomických pozic	295
Profesní organizace	298
■ KAPITOLA IX. HISTORIE V ČR	301
Vývoj technické vzdělanosti	302
Osobnosti v teorii a praxi	303
Specializované firmy	304
Profesní organizace	307
DOSLOV	309
INFORMAČNÍ ZDROJE	310
O AUTOROVI	313
ENGLISH SUMMARY	315
REJSTŘÍK VYBRANÝCH POJMŮ, JMEN A FIREM	317
INZERÁTY ADSZS	322