



Obsah

I. Cíle metodiky.....	8
II. Vlastní popis metodiky	9
1. <i>Úvod - potřebnost a využití metodiky</i>	9
2. <i>Základní principy – teoretické minimum.....</i>	11
2.1. <i>Zemědělské odvodnění a plošné znečištění.....</i>	11
2.2. <i>Zdroje znečištění vod a monitoring jakosti vod.....</i>	14
2.3. <i>Komplexní pozemkové úpravy.....</i>	18
2.4. <i>Termografie a vodní hospodářství.....</i>	20
2.5. <i>Plánování v oblasti vod.....</i>	23
3. <i>Fyzikální základ - úvod do principů termografie</i>	24
3.1. <i>Tepelné záření</i>	24
3.2. <i>Termokamery a jejich parametry</i>	25
3.2.1. <i>Rozlišení obrazového senzoru.....</i>	26
3.2.2. <i>Teplotní citlivost.....</i>	26
3.2.3. <i>Přesnost měřicího přístroje</i>	26
3.2.4. <i>Výpočet teploty z radiometrických dat.....</i>	27
3.3. <i>Rovnice termografie</i>	27
3.4. <i>Parametry měření a jejich stanovení</i>	29
3.4.1. <i>Emisivita</i>	29
3.4.2. <i>Odražená zdánlivá teplota</i>	30
3.5. <i>Parametry atmosféry</i>	30
4. <i>Metody termografického snímkování</i>	31
4.1. <i>Metody dálkového průzkumu Země (DPZ)</i>	32
4.1.1. <i>Družicové termografické snímkování</i>	33
4.1.2. <i>Letecké termografické snímkování</i>	34
4.1.3. <i>Termografické snímkování bezpilotními letouny</i>	35
4.2. <i>Pozemní metody – statické a dynamické.....</i>	36
5. <i>Tepelný režim ve vodách</i>	37
5.1. <i>Teploty povrchových, drenážních a podzemních vod.....</i>	39
5.2. <i>Využití měření teploty drenážní vody jako stopovače</i>	42



6.	<i>Odtokový režim povrchových a drenážních vod</i>	43
7.	<i>Prezentace výsledků z termografických kampaní</i>	47
7.1.	<i>Výsledky leteckého termografické snímkování</i>	47
7.2.	<i>Výsledky termografické snímkování bezpilotními letouny</i>	49
7.3.	<i>Výsledky termografické snímkování pozemní statickou metodou</i>	51
8.	<i>Metodická doporučení k provádění termografických kampaní</i>	53
9.	<i>Výhody a omezení</i>	56
III.	Srovnání novostí postupů	58
IV.	Popis uplatnění Certifikované metodiky	59
V.	Ekonomické aspekty	61
A.	<i>Pořizovací náklady testovaných termografických metod</i>	62
B.	<i>Náklady na realizaci termografického snímkování</i>	63
VI.	Závěr	65