

Македонското здружение на млади правници во рамки на проектот „Акција за унапредена правна и институционална заштита на водите“, а во соработка и консултација со Министерството за животна средина и просторно планирање, го поддржа изработувањето на подзаконскиот акт од членот 151 став 2 (мониторинг на водата за наводнување) од Законот за водите.

Правилникот ги пропишува техничките услови, начинот и постапката за мерење на квантитетот и квалитетот на зафатените или исцрпените количества на вода за наводнување на местата на црпење или зафаќање.

Обврската за мерење на квантитетот и квалитетот на зафатените или исцрпените количества вода за наводнување ја имаат:

#### Сопственикот на хидросистем или систем за наводнување



правно или физичко лице, кое има издадена дозвола за користење на водата за наводнување со користење на водите од површинско водно тело или од подземно водно тело согласно Законот за водите, или;

#### Корисникот на хидросистем или систем за наводнување



правно или физичко лице на кое целосно или делумно, му е пренесена обврската за мерење на зафатените или исцрпените количества вода и следење на нејзиниот квалитет, која произлегува од дозволата за користење на водите за наводнување со користење на водите од површинско водно тело или од подземно водно тело.

Сопствениците или корисниците на хидросистеми или системи за наводнување треба:

- да постават мерен инструмент за мерење на количеството вода кое го користат за наводнување;
- да го спроведуваат мониторингот постојано за времетраењето на дозволата за водно право;
- да го следат квалитетот на водата која се користи за наводнување преку испитување на примероци во акредитирана лабораторија;
- да ги доставуваат податоците за количеството и квалитетот на водата која се користи за наводнување до Министерството за животна средина и просторно планирање.

Во зависност од типот на водозафатот, сопствениците или корисниците на хидросистеми или системи за наводнување треба да го следат количеството на зафатена или исцрпена вода за наводнување преку поставување на некој од следните типови мерни инструменти:



#### Водозафати од бунари за користење на подземни води за наводнување

- Механички водомери со точност од Класа Б, припремен и изведен за далечинско отчитување кои според технологијата се турбински или лопатчести со сертификат за поминат тест за користење во наводнување и имаат минимален номинален притисок PN16, или;
- Ултразвучни мерачи на проток со класа на точност минимум R250, конекција на мерачот со навој и/или фланша, со алфнумерички дисплеј, опремен и изведен за далечинско отчитување на податоци и минимален номинален притисок PN16, или;
- Електромагнетни мерачи на проток со надворешно напојување на трансмитерот 220 VAC/50 Hz, процент на грешка максимум 0,4% од моментален проток, конекција на сензорот со фланши, дигитален или аналоген излез 4-20 mA и минимален номинален притисок PN16.



#### Водозафати од отворени канали за користење на површински води за наводнување

- Ултразвучен трансмитер во комбинација на Чиполетиев преливник со триаголен попречен пресек, при што попречните пресеци на отворениот канал може да бидат Вентуриев канал, Паршалов канал или Палмер-Болвус канал, или;
- Безконтактно радарско мерење на протокот на отворени канали со класа на заштита на сензорите -IP 68 и нивна антикорозивна заштита, температурен опсег на работа од -35° до +75° ±5%, интегриран соларен панел со снага минимум 18W, резервна батерија со минимум 25 Ah и полнач на батерија, целокупната опрема интегрирани во заштитно куќиште со заштита мин IP 67 со антикорозивна заштита и растојанит на детекција минимум 15 метри.



#### Водозафати од системи под притисок односно цевководи за користење на површинските и подземните води за наводнување

- Електромагнетни протокомери (линиски со фланша или инсертни) со батериско напојување (во случаи кога има пристап до напојување со електрична енергија-надворешно напојување на трансмитерот 220 VAC/50Hz), процент на грешка максимум 0,4% од моментален проток, конекција на сензорот со фланши, дигитален или аналоген излез 4-20 mA и минимален номинален притисок PN16;
- Ултразвучни мерачи со убодни сонди и сонди clamp-on

Македонското здружение на млади правници во рамки на проектот „Акција за унапредена правна и институционална заштита на водите“, а во соработка и консултација со Министерството за животна средина и просторно планирање, го поддржа изработувањето на подзаконскиот акт од членот 151 став 2 (мониторинг на водата за наводнување) од Законот за водите.

Правилникот ги пропишува техничките услови, начинот и постапката за мерење на квантитетот и квалитетот на зафатените или исцрпените количества на вода за наводнување на местата на црпење или зафаќање.

Обврската за мерење на количината и квалитетот на испуштената одводнета вода ја имаат:

#### Сопственикот на хидромелиоративниот систем за одводнување



правно или физичко лице, кое има издадена дозвола за зафаќање, црпење, пренасочување, акумулирање и користење на водата од површинско или подземно водно тело заради одводнување на земјиштето согласно Законот за водите, или;

#### Корисникот на хидромелиоративниот систем за одводнување



физичко или правно лице на кое му е пренесена обврската за мерење на количината и квалитетот на испуштената вода од одводнување во реципиентот, која произлегува од дозволатата за зафаќање, црпење, пренасочување, акумулирање и користење на водата од површинско или подземно водно тело заради одводнување на земјиштето.



#### Сопствениците или корисниците на хидромелиоративните системи за одводнување треба:

- да постават мерен инструмент за мерење на количеството одводнетата вода во реципиентот;
- да го спроведуваат мониторингот постојано за времетраењето на дозволатата за водно право;
- да го следат квалитетот на одводнетата вода на местото на испуштање на водата во реципиентот преку испитување на примероци во акредитирана лабораторија;
- да ги доставуваат податоците за количеството и квалитетот на водата која се одводнува до Министерството за животна средина и просторно планирање.



#### Одводнувањето на земјиштата може да се врши преку следните системи:

- Одводнувањето на вишокот на вода од земјоделските површини преку отворени канали и нивно испуштање во природни речни корита како реципиент на испуштените одводнети количини на вода;
- Одводнување со помош на дренажни системи кои се испуштаат во реципиентот природен водотек.



#### Мерењето на количината на одводнета вода се врши преку поставување на некој од следните мерни инструменти:

- Ултразвучен трансмитер во комбинација на Чиполевиев преливник со триаголен попречен пресек, при што попречните пресеци на отворениот канал може да бидат Вентуриев канал, Паршалов канал или Палмер-Болвус канал, или;
- Безконтактно радарско мерење на протокот на отворени канали со класа на заштита на сензорите -IP 68 и нивна антикорозивна заштита, температурен опсег на работа од  $-35^{\circ}$  до  $+75^{\circ} \pm 5\%$ , интегриран соларен панел со снага минимум 18W, резервна батерија со минимум 25 Ah и полнач на батерија, целокупната опрема интегрирани во заштитно куќиште со заштита мин IP 67 со антикорозивна заштита и растојанието на детекција минимум 15 метри.

Мерењето на протокот се врши индиректно, врз основа на мерење на брзина на водата на површина, ниво на воден столб и конфигуриран пресек на каналот. Системот за безконтактно радарско мерење на протокот на вода на отворените канали треба да ги исполнува одредени услови.