

Priloga 2 – Določanje dopustnih ravni vodnih izgub

Postopek določanja ustreznosti vodovodnega sistema glede na dopustne ravni vodnih izgub:

1. Določi se UARL (neizogibne letne izgube) vodovodnega sistema po enačbi:

$$UARL = (18 \times L_m + 0.80 \times N_c + 25 \times L) \times P$$

Kjer je:

L_m - dolžina primarnega voda v km

N_c - število priključkov

L - celotna dolžina hišnih priključkov v km

P - povprečni operativni tlak v m

2. Določijo se (meritve ali ocena) celotne letne izgube na vodovodnem sistemu - CARL.

3. Izračuna se indikator ILI_l po enačbi:

$$ILI_l = \frac{CARL}{UARL}$$

4. V primeru, ko se vodovodni sistem v celoti napaja gravitacijsko, se za ciljno vrednost uporabi $ILI_G = 4$. Ko je izračunan ILI_l manjši ali enak 4 je vodovodni sistem v ustreznem stanju oziroma ima dopustno raven vodnih izgub. V nasprotnem primeru je potrebno izvajati ukrepe za zmanjševanje vodnih izgub.
5. V primeru, ko se vodovodni sistem v celoti napaja preko črpališč, se za ciljno vrednost uporabi $ILI_C = 2$. Ko je izračunan ILI_l manjši ali enak 2 je vodovodni sistem v ustreznem stanju oziroma ima dopustno raven vodnih izgub. V nasprotnem primeru je potrebno izvajati ukrepe za zmanjševanje vodnih izgub.
6. V primeru, ko se se vodovodni sistem napaja deloma preko črpališč in deloma gravitacijsko je potrebno izračunati ciljni indikator $ILI_{G\check{C}}$. Za to se uporabi naslednja enačba:

$$ILI_{G\check{C}} = D_{KG} * 4 + D_{K\check{C}} * 2$$

Pri čemer je:

D_{KG} - delež količin gravitacij sko dobavljene vode

$D_{K\check{C}}$ - delež količin črpane dobavljene vode preko

K_G - količina gravitacij sko dobavljene vode

$K_{\check{C}}$ - količina črpane dobavljene vode

$ILI_{G\check{C}}$ -ciljni indikator za vodovodne sisteme, ki se napajajo deloma gravitacij sko in deloma preko črpanja

$$D_{KG} = \frac{K_G}{K_G + K_{\check{C}}}$$

$$D_{K\check{C}} = \frac{K_{\check{C}}}{K_G + K_{\check{C}}}$$

Ko je izračunan ILI_l manjši ali enak $ILI_{G\check{C}}$ je vodovodni sistem v ustreznem stanju oziroma ima dopustno raven vodnih izgub. V nasprotnem primeru je potrebno izvajati ukrepe za zmanjševanje vodnih izgub.