

Ūdens noplūžu no ūdensvadiem noteikšanas Metodoloģija.

Noplūžu noteikšanai ūdensapgādes tīklos tiks izmantots sekojošs aprīkojums:

- 1) metāla detektori **SebaKMT FM 880-B**, lai palīdzētu pakalpojuma saņēmējam atrast aku vākus, kuri atrodas zem zemes vai cita seguma, gadījumā ja pakalpojuma saņēmējs nespēj to izdarīt saviem spēkiem,
- 2) cauruļu/ trases noteicējs **SebaKMT FM 9890-XT** ūdensvada trases noteikšanai gadījumos, kad dabā izbūvētā trase nesakrīt ar uzrādīto shēmu, vai nav pieejami dati un nav zināma kāda trases posma precīza izbūvēšanas vieta, kā arī trases atrašanās vietas precizēšanai.
- 3) datu logeri **SebaLog**, lai operatīvi noteiktu posmus, kuros ir iespējamās noplūdes,
- 4) digitālie trokšņu korelatori **SebaKMT Correlux P1** un **Fuji Lc-2000** precīzas noplūdes vietas noteikšanai katrā trases posmā,
- 5) akustiskie noplūžu detektori **SebaKMT HL5** un **HL5000**, lai konstatētu trokšņus uz aizbīdņiem, hidrantiem un precizētu noplūžu vietas.

Pēc uzmērāmo ūdensvada posmu noteikšanas tiek sastādīts darba plāns.

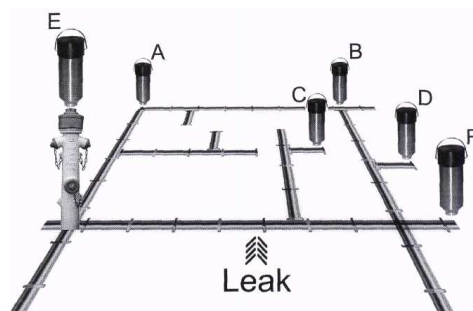
Sākot uzmērīšanas darbus ir nepieciešama pakalpojuma saņēmēju un/vai to ūdensapgādes uzņēmumu pārstāvju klātbūtne objektā darbu laikā, lai nepieciešamības gadījumā pārbaudītu aizbīdņu un hidrantu darbību un noslēgtu tos, veiktu nepieciešamos kontrol rakumus, kā arī konstatēto avāriju un noplūžu likvidēšanai (noplūdes akās, bojāti aizbīdņi u.tml.).

Ar cauruļu/ trases noteicēju **SebaKMT FM 9890-XT** tiek precizēta ūdensvada trases atrašanās vieta, ar metāla detektori **SebaKMT FM 880-B** tiek atrastas pazudušas un apbērtas skataku lūkas.

Katrā skatakā tiek pārbaudīti ventiļi un aizbīdņi, kā arī klausīti noplūžu trokšņi ar portatīvo akustisko noplūžu detektoru **SebaKMT HL5**.

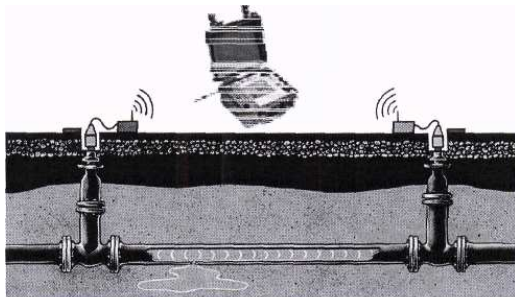
Ja akustiski uzmērāmā ūdensvada tīkls ir vairākus kilometrus garš un sazarots, tad papildus tiek uzstādīti datu logeri **SebaLog**, lai operatīvi noteiktu posmus, kuros ir iespējamās noplūdes.

Attēls Nr. 1.1. Logeru izvietošanas blokshēma



Kad ir konstatēti posmi ar iespējamām noplūdēm tie tiek pārbaudīti ar digitālajiem trokšņu korelatoriem **SebaKMT Correlux P1** un **Fuji Lc-2000** noplūdes vietas noteikšanai.

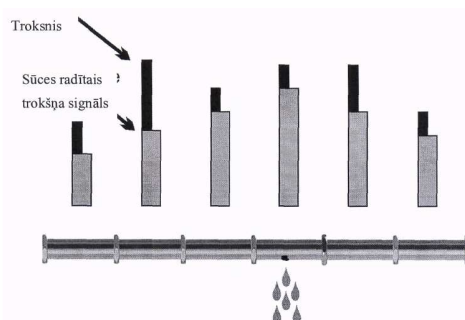
Attēls Nr. 2.4. Ūdens noplūdes aptuvenas atrašanās vietas noteikšana, izmantojot korelatoru „Correlux P1”



Ja attālumi starp skatakām ir par lielu, vai trasē ir strauji pagriezieni ar nekvalitatīviem savienojumiem, kas rada noplūdēm līdzīgus trokšņos, var būt nepieciešams veikt vairākus kontrol rakumus. Kontrol rakumu veikšanu nodrošina pasūtītājs par saviem līdzekļiem.

Papildus visa trase un sevišķi aizdomīgās vietas un ar digitālajiem trokšņu korelatoriem noteiktās noplūžu vietas papildus tiek pārbaudītas ar akustisko noplūžu detektoru un **HL5000**

Attēls Nr. 2.5. Noplūdes atrašanās vietas precīza noteikšana, izmantojot **akustisko zemes mikrofonu SebaKMT HL5000**



Par paveiktajiem darbiem tiek sastādīta atskaite, kurai klāt tiek pievienoti logeri **SebaLog** un digitālā trokšņu korelatora **SebaKMT Correlux P1** diagrammas ar norādītām precīzām ūdens noplūžu atrašanās vietām.