



PRAVILNIK O TEHNIČKIM USLOVI ZA UGRADNJU MERAČA PROTOKA

1. Vodometri šaht

Vodometri šaht je zatvoreni, podzemni objekat, u kome je smešten merač protoka vode, zajedno sa pripadajućom regulacionom armaturom i fitinzima.

Funkcija vodomernog šahta je da zaštiti merno-regulacionu opremu od oštećenja usled dejstva mehaničkih, termičkih, i ostalih spoljnjih uticaja. Takođe, funkcija mu je da omogući brzo i jednostavno očitavanje brojača na meraču protoka.

Merač protoka se zajedno sa pripadajućom regulacionom armaturom i fitinzima ugrađuje u vodometri šaht, koji se po pravilu gradi na slobodnom prostoru u parceli korisnika, neposredno iza regulacione linije, a najviše do 5 metra unutar parcele, tako da se pristup vodomernom šahtu omogući jedino korisniku i ovlašćenim licima upravljača javne vodovodne mreže.

Spoljašnja ivica vodomernog šahta treba biti udaljena od susednih objekata najmanje jedan metar.

Vodometri šaht mora biti udaljen najmanje 10 metara od nesanitarne septičke jame, stajskog đubriva, poljskog nužnika, i ostalih mesta i materija koje mogu da naruše higijenu unutar šahta. Za sanitarne vodonepropusne septičke jame ova udaljenost je najmanje 3 metra.

Lokaciju vodomernog šahta određuje korisnik u saradnji sa predstavnicima upravljača javne vodovodne mreže, poštujući odredbe propisane ovim aktom.

Vodometri šaht gradi korisnik o svom trošku, prema opštim i, kada je to potrebno, posebnim tehničkim uslovima izdatim od strane upravljača javne vodovodne mreže.

Vodometri šaht održava korisnik o svom trošku.

U vodomernom šahtu nije dozvoljena ugradnja bilo kakvih uređaja, opreme, i instalacija, osim opreme koju je ugradio upravljač javne vodovodne mreže.

Vodometri šaht mora da spreči prodor podzemne i svake druge vode u unutrašnjost šahta.

Pod vodomernog šahta se izvodi u vidu betonske ili armirano-betonske ploče.

Zidovi se izvode lila opekama u cementnom malteru sa unutrašnjim malterisanjem zidova, ili od armiranog betona.

Poklopna ploča vodomernog šahta se izvodi od armiranog betona minimalne debljine 10 centimetara.

Na poklopnoj ploči se ostavlja otvor pravougaoni ili kružni, minimalne dužine stranice, odnosno prečnika od 60 centimetara. Na ovaj otvor se ugrađuje poklopac od livenog gvožđa, čeličnog lima ili armiranog betona.

Ukoliko se vodometri šaht nalazi na mestu koje će biti opterećeno saobraćajem (ulazi, unutrašnje saobraćajnice...), zidovi šahta moraju biti minimalne debljine 25 centimetara, armirano-betonska poklopna ploča minimalno 15 centimetara i gusto armirana. Poklopac mora biti klase nosivosti B125 za saobraćajno opterećenje od putničkih vozila, odnosno C250 za opterećenje od lakih teretnih vozila i lakih radnih mašina. Poklopci izloženi saobraćajnom opterećenju moraju da budu proizvedeni u skladu sa standardom EN 124.

Za saobraćajno opterećenje od težih vozila i radnih mašina, upravljač javne vodovodne mreže izdaje posebne tehničke uslove za ugradnju merača protoka.

U cilju zaštite merno-regulacione opreme od smrzavanja, korisnik, prilikom izgradnje vodomernog šahta, može da na dva suprotna zida šahta sa unutrašnje strane, u sredini visine šahta,



ostavi prepuste u zidu približne dužine 5 centimetara, na kojima u toku zimskih meseci može postaviti daske, i na njih neki vid toplotne izolacije (slama, stiropor...)

Ukoliko su na parceli korisnika prisutne visoke podzemne vode, korisnik je dužan da vodomerni šaht prilikom izgradnje zaštiti hidroizolacijom.

Šteta na merno-regulacionoj opremi nastala usled neadekvatnog vodomernog šahta ide na teret korisnika.

Minimalna unutrašnja širina vodomernog šahta je 80 centimetara.

Visina i dužina vodomernog šahta se određuju u zavisnosti od nazivnog prečnika merača protoka. Za korisnike u kategoriji individualna domaćinstva, minimalna unutrašnja visina šahta iznosi 90 centimetara, a minimalna unutrašnja dužina šahta je 100 centimetara. Grafički prikaz je dat u prilogu 1.

Prefabrikovani vodomerni šahтови izrađeni od plastičnih materijala mogu se ugraditi na zelenim površinama u parceli korisnika, uz prethodno pribavljenu saglasnost od strane upravljača javne vodovodne mreže. Minimalna svetla dužina, širina ili prečnik ovakvog šahta mora biti 50 centimetara. Minimalna svetla dubina je 90 centimetara. Poklopac mora obezbediti termičku izolaciju unutrašnjosti šahta. Grafički prikaz je dat u prilogu 2.

Kod korisnika koji nisu u kategoriji individualna domaćinstva, za nazivne prečnike priključnog voda veće od DN 25mm (3/4"), upravljač javne vodovodne mreže izdaje posebne tehničke uslove za ugradnju merača protoka, kojima se definišu i dimenzije vodomernog šahta.

2. Podrum ili suteran

Ukoliko ne postoje tehnički uslovi za izgradnju vodomernog šahta u parceli korisnika, merač protoka sa pripadajućom regulacionom armaturom i fitinzima se uz saglasnost upravljača javne vodovodne mreže može ugraditi unutar podrumskog ili suterenskog prostora u okviru objekta na parceli korisnika.

Podrumski ili suterenski prostor u kome se ugrađuje merač protoka sa pripadajućom regulacionom armaturom i fitinzima mora da ispunjava iste uslove u pogledu zaštite opreme od spoljašnjih uticaja, pristupačnosti i sigurnosti, kao i vodomerni šaht.

3. Ostali slučajevi

Ukoliko ne postoje tehnički uslovi ni za izgradnju vodomernog šahta u parceli korisnika, ni za smeštanje merno-regulacione opreme u podrumski ili suterenski prostor, upravljač javne vodovodne mreže će u takvim slučajevima izdati posebne tehničke uslove za ugradnju merača protoka na javnoj površini, ukoliko je to moguće.

4. Merač protoka i pripadajuća regulaciona armatura i fitinzi

Merač protoka se dimenzioniše prema potrebama korisnika za vodom. Potrebe mogu biti prehrambene, sanitarne, protivpožarne i tehnološke.

Za korisnike u kategoriji individualna domaćinstva se isključivo ugrađuju merači protoka nazivnih prečnika DN 15mm (1/2") i DN 20mm (3/4").

Merno-regulaciona oprema se sastoji od sledećih elemenata, i to redom: ventil, hvatač nečistoće, ravna uzvodna deonica, merač protoka, ravna nizvodna deonica, ventil.



Merači protoka sa navojnim spojevima se obezbeđuju plastičnom obujmicom oko jednog od holendera. Merači protoka sa prirubničkim spojevima se obezbeđuju žicom i olovnom plombom.

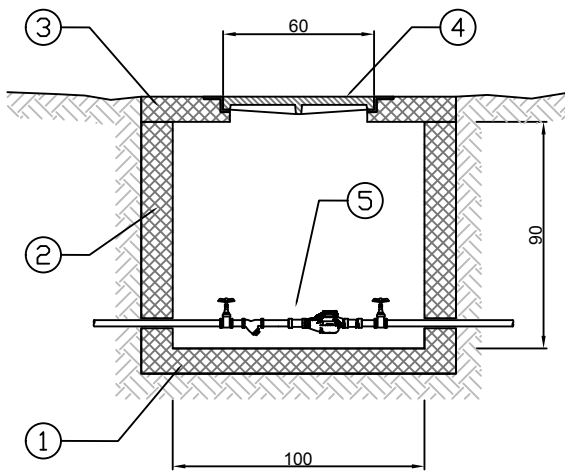
Kod korisnika za koje se izdaju posebni tehnički uslovi za ugradnju merača protoka, pored navedenih elemenata, upravljač javne vodovodne mreže definiše po potrebi i dopunske elemente koje je potrebno ugraditi.

5. Kolektivni tip stanovanja

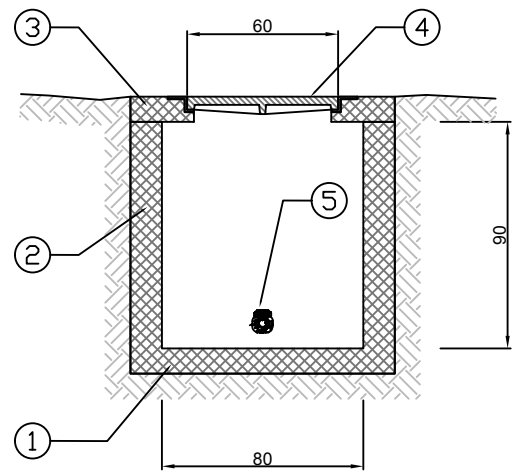
Ugradnja individualnih merača protoka kod domaćinstava koja se nalaze u sklopu kolektivnih stambenih zgrada, regulisana je Pravilnikom o tehničkim uslovima i postupku za ugradnju individualnih vodomera.

OPŠTI TEHNIČKI USLOVI ZA UGRADNJU VODOMERA
 PRILOG 1:
 DIMENZIJE I KARAKTERISTIKE VODOMERNOG ŠAHTA

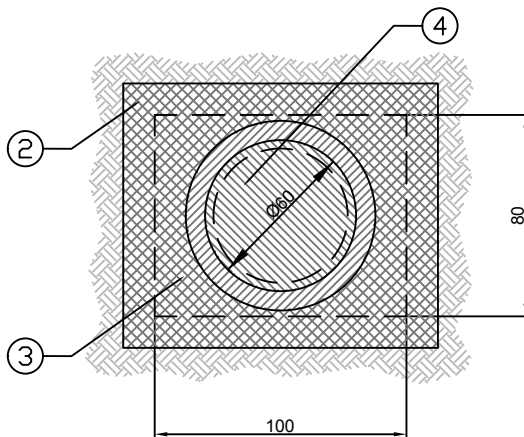
POGLED SA STRANE



POGLED UZDUŽ



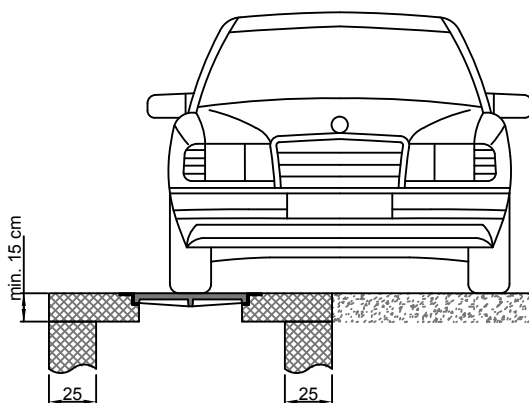
POGLED OD GORE



LEGENDA:

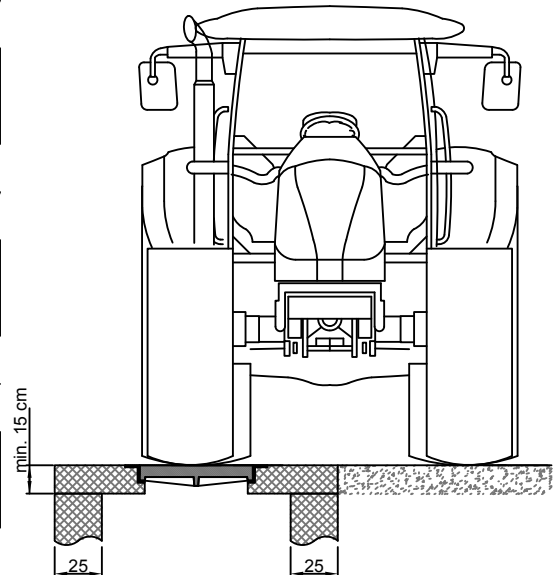
- ① betonska ploča
- ② zidovi
- ③ poklopna armirano-betonska ploča
- ④ poklopac
- ⑤ merno-regulaciona oprema

OPTEREĆENJE OD
 PUTNIČKIH VOZILA



poklopac klase
 nosivosti B125
 standard EN 124

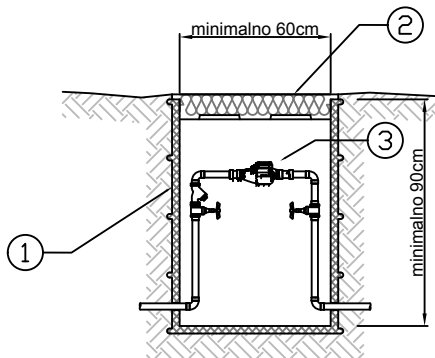
OPTEREĆENJE OD
 LAKŠIH TERETNIH VOZILA
 I LAKŠIH RADNIH MAŠINA



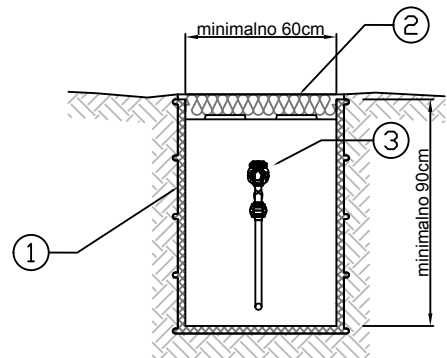
poklopac klase
 nosivosti C250
 standard EN 124

OPŠTI TEHNIČKI USLOVI ZA UGRADNJU VODOMERA
 PRILOG 2:
 DIMENZIJE I KARAKTERISTIKE PREFABRIKOVANOG
 PLASTIČNOG VODOMERNOG ŠAHTA

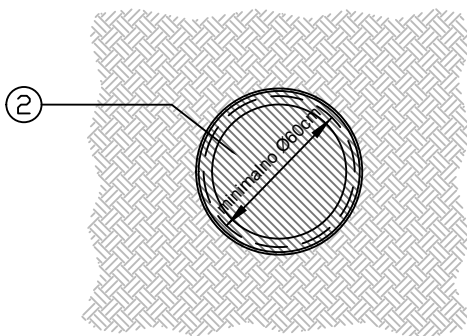
POGLED SA STRANE



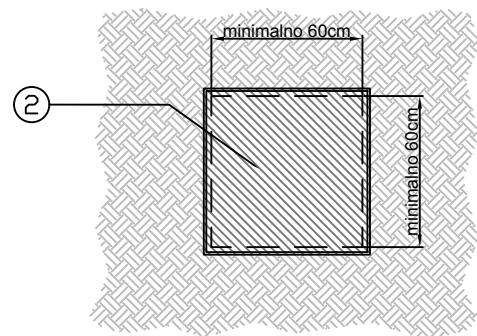
POGLED UZDUŽ



POGLED OD GORE
 -VARIJANTA KRUŽNOG PRESEKA-



POGLED OD GORE
 -VARIJANTA PRAVOUTUGAONOG PRESEKA-



LEGENDA:

- ① prefabrikovani plastični šaht
- ② termoizolovani poklopac
- ③ merno-regulaciona oprema