

PARAMETRY TECHNICZNE DLA ARMATURY WODOCIĄGOWEJ

1. Zasuwy – np. Hawle typ E2, AVK lub o następujących parametrach technicznych

- typ kołnierzowy
- przełot prosty bez gniazda
- długość zabudowy F4 i F5 (zasuwy hydrantowe oraz o średnicy $\leq 250\text{mm}$)
- materiał korpusu, pokrywy, serca (klinu) - żeliwo sferoidalne min. GGG40
- serce (klin) nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką z EPDM lub NBR (atest PZH na materiał pokrycia klina)
- korpus, pokrywa całkowite zabezpieczone antykorozyjnie powłoką epoksydową o grubości min. $250\mu\text{m}$
- wrzeciono ze stali nierdzewnej z gwintem walcowanym
- uszczelnienie wrzeciona przy pomocy O-ringów wykonanych z EPDM lub NBR (atest PZH na materiał uszczelniający)
- śruby łączące korpus z pokrywą ze stali nierdzewnej lub stali ocynkowanej powleczonej dodatkową powłoką ochronną, zalane masą plastyczną na gorąco

2. Hydranty podziemne z pojedynczym zamknięciem np. AVK typ K3

- konstrukcja korpusu monolityczna (komora zaworowa stanowi jedną całość z korpusem)
- korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego min. GGG40
- ciśnienie robocze $1,0\text{ MPa}$ lub $1,6\text{ MPa}$
- śruby - stal nierdzewna
- wrzeciono i trzpień uruchamiający - stal nierdzewna
- uszczelnienie wrzeciona przy pomocy min. 2 oringów
- zewnętrzne zabezpieczenie antykorozyjne proszkiem epoksydowym o grubości powłoki min. $250\text{ }\mu\text{m}$
- wewnętrzne zabezpieczenie antykorozyjne proszkiem epoksydowym lub emalią o grubości powłoki min. $250\text{ }\mu\text{m}$
- konstrukcja grzyba zaworu po (jego) obrocie o 180° musi umożliwiać uszczelnienie odwadniacza
- element zamykający dopływ wody - boczna ściana grzyba zaworu
- usunięcie wody z kolumny hydrantu (odwodnienie) powinno działać jedynie w przypadku całkowitego zamknięcia hydrantu

3. Rury:

3.1. Średnice rurociągu od DN80 do DN200 włącznie:

- rury dostosowane do ciśnienia roboczego $1,0\text{ MPa}$ lub $1,6\text{ MPa}$
- żeliwo sferoidalne:
 - wewnętrzna powłoka cementowa, poliuretanowa lub emaliowana
 - zewnętrzna powłoka min. 200g cynku na 1m^2 przykryta warstwą bitumiczną lub powłoka cynkowo-aluminiowa przykryta warstwą epoksydową
- polietylen PE100 SDR17 np. Wavin, Pipelife, Gamrat
 - średnice [mm]: 32, 40, 50, 63, 90, 110, 160, 225
 - materiał rury - surowiec I gatunku (bez dodatku półproduktów wtórnych)

3.2. Średnice rurociągu od DN250 wzwyż:

- rury dostosowane do ciśnienia roboczego $1,0\text{ MPa}$ lub $1,6\text{ MPa}$
- żeliwo sferoidalne:
 - wewnętrzna powłoka cementowa, poliuretanowa lub emaliowana
 - zewnętrzna powłoka min. 200 g cynku na 1m^2 przykryta warstwą bitumiczną lub powłoka cynkowo-aluminiowa przykryta warstwą epoksydową

4. Kształtki

4.1. Rurociągi DN80 do DN200 włącznie:

- kształtki z żeliwa sferoidalnego:
 - dostosowane do klasy użytych rur
 - odlew monolityczny
 - parametry techniczne nie gorsze niż w normie PN-EN 545
 - gatunek min. GGG40
- kształtki z PE (w przypadku rurociągów z PE)
 - kształtki elektrooporowe i doczołowe
 - materiał - PE100
 - kształtki monolityczne

4.2. Rurociągi o średnicy od DN250 włącznie

- kształtki z żeliwa sferoidalnego:
 - dostosowane do klasy użytych rur
 - odlew monolityczny
 - parametry techniczne nie gorsze niż w normie PN-EN 545
 - gatunek min. GGG40

**MIEJSKIE WODOCIĄGI
I OCZYSZCZALNIA sp. z o.o.**
86-300 Grudziądz, ul. Mickiewicza 28/30
tel. 056 45-04-923, 056 45-04-924
tel. 056 45-04-927, tel./fax 056 45-04934
(7) NIP 876-18-72-491

EO7 2641/2013
Załącznik Nr 2