

DANE TECHNICZNE

jakim powinny odpowiadać materiały przeznaczone do projektowania oraz budowy sieci/ przyłączy/zewn. inst wod.-kan. na terenie zarządzanym / eksploatowanym przez BPK Sp. z o.o.

1. Włączenia projektowanej sieci wodociągowej z rur PE należy dokonać poprzez:

- trójnik żeliwny kołnierzowy,
- łączniki kołnierzowe posiadające zabezpieczenie przed przesunięciem,
- kołnierzową miękkouszczelniającą zasuwę klinową z gładkim i wolnym przelotem posiadającą klin z żeliwa sferoidalnego z nawulkanizowaną powłoką elastomerową, EPDM, wrzeczono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, z nakrętką klina z mosiądzu, wielokrotne uszczelnienie wrzeczono uszczelkami typu o-ring z elastomeru, NBR które są osadzonymi w materiale odpornym na korozję, podkładki ślizgowe wrzeczono powinny być wykonane z materiału zapewniającego niskotarciowe jego ułożyskowanie.

Kształtki żeliwne i połączeniowe oraz zasuwy muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego

Powłoki antykorozyjne zastosowane do zabezpieczenia wbudowanych kształtek, armatury muszą być wykonane metodą fluidyzacyjnego spiekania powłok armatury i kształtek żeliwnych lub legitymować się równoważnymi, kompletnymi badaniami dopuszczającymi i ciągłymi badaniami kontrolnymi (minimum dwa razy w roku) przez niezależną zewnętrzną jednostkę badawczą/kontrolną oraz dokumentem potwierdzającym stopień przygotowania powierzchni pod malowanie wg standardu Sa 2, zgodnie z PN-ISO 8501. Raporty badań muszą zawierać na jakiej konkretnie armaturze i kształtkach żeliwnych były wykonywane badania: grubości powłok, temperatury wyrobu przed pokryciem proszkiem, odporności na przebicia iskrą elektryczną, sieciowe, wytrzymałości na uderzenia, badanie przyczepności i korozji powłokowej.

Powłoka wykonana bezrozpuszczalnikową, nieszkodliwą dla środowiska technologią proszkowego fluidyzacyjnego spiekania powłok lub równoważną wymienioną wyżej musi charakteryzować się:

- minimalną grubością 250µm.
- warstwa powłoki powinna być bez porów, dzięki czemu wyeliminowana zostanie korozja pod powłoką,
- wysoką przyczepnością minimum 12 N/mm²
- wysoką rozciągliwością (brak rys),
- gładką powierzchnią,
- przydatnością do wody (atest PZH),
- nieszkodliwością bakteriologiczną,
- kolorem niebieskim.

2. Sieć i przyłącza wodociągowe zaprojektować i wykonać z rur:

- w zakresie średnic Dz 25 ÷ 75 wykonanych jako monolityczne lub dwuwarstwowe w całości z PE 100 RC
- w zakresie średnic Dz 90 i większych w technologii dwuwarstwowej lub trójwarstwowej (każdorazowo ilość warstw jest określana w „Warunkach technicznych przyłączenia do miejskiej sieci wod.-kan.”), gdzie wszystkie warstwy wykonano z PE 100RC, są połączone molekularnie i nie dają się oddzielić mechanicznie, szereg wymiarowy SDR17.

Parametry rur muszą być udokumentowane poprzez posiadanie certyfikatów zgodności z PAS 1075 wydanych przez DIN CERTCO lub TÜV SUD, osobno dla każdej grupy wymiarowej.

Łuki segmentowe należy zaprojektować i wykonać z rur o w/w parametrach.

Wszystkie wymiary geometryczne rur i łuków PE oraz techniki ich montażu i łączenia muszą być takie same, jak w przypadku standardowych rur polietylenowych PE100 a ich stosowanie nie może spowodować żadnych dodatkowych utrudnień dla wykonawców i zmian kryteriów odbioru wykonanego rurociągu. Procedury zgrzewania doczołowego oraz elektrooporowego rur i łuków min. dwuwarstwowych muszą być takie same jak w przypadku standartowych rur i łuków PE100.

3. Sieć uzbroić w hydrant ppoż. nadziemny Dn 80 włączony do niej poprzez trójnik żeliwny kołnierzowy, zasuwę odcinającą, kształtki żeliwne kołnierzowe o parametrach podanych j.w.

Hydrant ppoż. musi charakteryzować się:

- Posiadaniem dwóch nasad ϕ 75,
- Korpus górny, korpus dolny, grzyb oraz kolumna wykonana z żeliwa sferoidalnego,
- Samoczynne całkowite odwodnienie z chwila odcięcia wody,
- Trzpień górny i dolny wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
- Uszczelnienie wrzeczono uszczelka typu o-ring,
- Elementy odcinające zamykające (grzyb) całkowicie zawulkanizowane EPDM,
- Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez konieczności prowadzenia prac ziemnych,
- Hydrant ppoż. powinien posiadać pole herbowe,
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej o grubości min. 250 mikronów dodatkowo zabezpieczona przed promieniowaniem UV- kolor czerwony

- Wysokość hydrantu ppoż. (1250mm, 1500mm, 1800mm) musi mieć możliwość umieszczenia go w wykopach o różnych głębokościach.
- Przyłącze wodociągowe wykonać z rur PE 100RC SDR 17 PN10 o parametrach wymienionych w p.2 *DANYCH TECHNICZNYCH*.
Włączenia należy dokonać opaską, z gwintem przyłączeniowym wewnętrznym 2" i uzbroić w zasuwę odcinającą.
W zależności od rodzaju materiału, z którego wykonana jest sieć wodociągowa należy zastosować:
 - opaskę do nawiercania, która musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1, opaskę ze stali nierdzewnej zabezpieczoną wymienną uszczelką, pierścień gumowy zabezpieczający gwint przyłączeniowy przed korozją i inkrustacją, śruby, nakrętki i podkładki ze stali nierdzewnej – dot. sieci wodociągowych z rur stalowych, żeliwnych i azbestocementowych,
 - dwudzielną opaskę do nawiercania, która musi być wykonana z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną wykonaną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1, połączona czterema śrubami ze stali nierdzewnej, posiadająca uszczelki obejmujące całą wewnętrzną powierzchnię przylegania do rury medialnej dot. sieci wodociągowych wykonanych z rur PE i PVC.
 - Zasuwki do przyłączy domowych winny być wykonane:
 - korpus z żeliwa sferoidalnego powleczonego powłoką antykorozyjną wykonaną zgodnie z parametrami zawartymi w punkcie nr 1 lub korpus z żywicy poliamidowej. Na korpusie musi znajdować się systemowe złącze do mocowania obudowy teleskopowej.
 - Zasuwki do przyłączy domowych winny być wyposażone:
 - w profilowany gumowy klin posiadający nawulkanizowaną powłokę elastomerową,
 - wrzeciono ze stali nierdzewnej walcowane na zimno z gwintem,
 - gładki przelot,
 - gwint przyłączeniowy zewnętrzny zasuwki domowej do opaski powinien wynosić 2".
 - integralną z korpusem złączkę do rur PE i gwint pozwalający do montażu aparatu do nawiercania pod ciśnieniem (dotyczy zasuwki z korpusem żeliwnym)
 - Przyłącze i sieć wodociągową odpowiednio oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną.
 - Studzienki wodomierzowe należy wykonać odpowiednio zgodnie z Załącznikiem 2 (A, B,....)
 - Konsole wodomierzowe projektować ze stali nierdzewnej z zaworem odcinającym skośnym grzybkowym przed wodomierzem i zaworem skośnym grzybkowym zaporowo-zwrotnym za wodomierzem. Dopuszcza się zastosowanie zaworów grzybkowych ocynkowanych i zaworu antyskażeniowego mosiężnego.
 - Śruby, nakrętki i podkładki stalowe ocynkowane o odpowiednich długościach i odpowiednich średnicach.
 - Materiały z których wykonana będzie sieć wodociągowa wraz z przyłączem wodociągowym muszą posiadać (dotyczy armatury, kształtek żeliwnych, rur, hydrantów ppoż.):
 - Atest PZH
 - Deklarację zgodności z PN
 - Karty katalogowe
 - Certyfikat ISO
 - Certyfikat CE (dot. hydrantów ppoż.)
 - Ubezpieczenie OC za produkt
 - Certyfikat CNBOPPoż. Józefów (dotyczy hydrantów ppoż.)
 - Sieć/przyłącze/zewn. inst. kanalizacji podciśnieniowej / ciśnieniowej wykonać z rur PE o parametrach podanych w punkcie 2 niniejszych danych technicznych.
 - Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur litych PVC-U klasa sztywności min. SN=8kN/m².
 - Studzienki (węzłowe-kanalizacyjne, wodociągowe – sekcyjne,) należy wykonać w konstrukcji żelbetowej, średnica min. 1200 mm ze stopniami złączowymi, wyposażona we właz żeliwny o odpowiedniej nośności.
 - Studzienki kanalizacyjne rewizyjne (pośrednie) mogą być wykonane z tworzyw sztucznych w systemie zgodnym z rurami, średnica rury trzonowej min. 400mm, wyposażona we właz żeliwny o odpowiedniej nośności.
 - Przyłącza/zewn. inst. kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur litych PVC-U o odpowiedniej klasie sztywności w zależności od przenoszonych obciążeń.

PREZES ZARZĄDU
Bychawskiego Przedsiębiorstwa
Komunalnego Sp z o.o. w Bychawie

Mateusz Lorek