

**UWAGA: Ze względów jakościowych Zamawiający wymaga aby do wyceny przyjąć wyroby budowlane o nie gorszych właściwościach niż:**

Wszystkie kształtki, zasuwki, hydrant itp. użyte do budowy wodociągu muszą być wykonane z żeliwa sferoidalnego. Rury (w klasie C40) wykonane z żeliwa sferoidalnego, przeznaczone do transportu wody pitnej, z kielichem jednokomorowym przystosowanym do połączeń wsuwanych rozłączalnych z uszczelką gumową z EPDM, z możliwym odchyleniem kątowym na kielichach do 5°. Zewnętrzna powierzchnia rur pokryta aktywną warstwą stopu cynku z glinem (Zn-Al) w proporcji 85%(Zn) -15%(Al), nakładanego w łuku elektrycznym (metoda plazmowa), o gramaturze minimum 400 g/m<sup>2</sup>, wg PN-EN 545:2010. Warstwę wykończeniową stanowi powłoka z lakieru epoksydowego o grubości minimum 100 µm. Wewnętrzna powierzchnia rur powinna być wykonana z zaprawy cementowej, nakładana wirowo. Grubość wykładziny z zaprawy cementowej powinna być zgodna z aktualną normą PN-EN545. Do sporządzania zaprawy powinien być używany cement hutniczy o dużej odporności na siarczany (HSR), według aktualnej normy PN-EN 197-1 „Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”. Do sporządzania zaprawy cementowej powinna być stosowana woda pitna zgodna z Dyrektywą Wody Pitnej 98/83/EC. wymagany atest laboratorium badawczego akredytowanego zgodnie z aktualną normą EN 45011. Kielich wewnątrz pokryty warstwą cynku nakładanego w łuku elektrycznym lub w postaci epoksydu wysokocynkowego o zawartości cynku minimum 90% z pokryciem epoksydowym. Kształtki kielichowe i kołnierzowe wykonane jako monolityczne odlewy z żeliwa sferoidalnego, przeznaczone do transportu wody pitnej. Kształtki kielichowe wykonane z żeliwa sferoidalnego, przeznaczone do transportu wody pitnej, z kielichem jednokomorowym przystosowanym do połączeń wsuwanych rozłączalnych z uszczelką gumową z EPDM, z możliwym odchyleniem kątowym na kielichach do 5°. Kształtki kołnierzowe uszczelniane za pomocą uszczelki płaskiej z EPDM zbrojonej wkładką stalową z kołnierzami owierconymi na ciśnienie PN 10, PN16 lub PN 25 bar. Kształtki pokryte z zewnątrz i wewnątrz warstwą proszkowego lakieru epoksydowego o grubości min. 70 µm, nakładanego w procesie kataforezy. Inne powłoki: Kształtki pokryte z zewnątrz i wewnątrz warstwą proszkowego lakieru epoksydowego o 250 µm (podwyższony standard). Wskazane jest aby wyroby z żeliwa sferoidalnego posiadały między innymi atesty i deklaracje: Krajowa Deklaracja Zgodności wystawiona przez Producenta lub upoważnionego przedstawiciela Producenta (wymagane przedstawienie upoważnienia wystawionego przez Producenta). Certyfikat zgodności z aktualną normą EN 545, nadany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną zgodnie z aktualną normą EN 45011. Atest wydany przez akredytowane laboratorium badawcze, potwierdzający stosowanie wody pitnej zgodnej z Dyrektywą Wody Pitnej 98/83/EC do sporządzania zaprawy cementowej przeznaczonej na wykładzinę wewnętrzną rur. Certyfikat, potwierdzający spełnianie przez Producenta wymagań w zakresie systemu zarządzania jakością, zawartych w aktualnej normie EN- ISO 9001:2008. Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny. Zaleca się aby producent rur i kształtek posiadał certyfikat o zgodności całej gamy rur i kształtek z aktualną normą EN 545:2010, wydany przez niezależną instytucję, tzw. stronę trzecią, akredytowaną w jednym z krajów Unii Europejskiej. Zaleca się aby producent rur, kształtek, wyposażenia i armatury posiadał pełny certyfikat ISO9001, tzn na koncepcję + produkcję + sprzedaż, wydany przez niezależną instytucję, tzw. stronę trzecią, akredytowaną w jednym z krajów Unii Europejskiej. Daje to pewność, że zarządzanie jakością u producenta jest kontrolowane przez powołane do tego instytucje.