

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin
NIP: 5621000594
REGON: 091113070

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794
Wysokość kapitału zakładowego: 29 709 500,00 zł

L.dz. *PH/DT/000158/2019*

Żnin, 29.03.2019 r.

Nr warunków: 37/2019

WARUNKI TECHNICZNE

na budowę sieci wodociągowej na terenie działki o nr ewid. 1328/26, 1328/22, 1331 w m. Żnin

1. Sieć wodociągowa:

1.1. Projekt sieci wodociągowej należy sporządzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa.

1.2. Lokalizacja i miejsce włączenia sieci wodociągowej:

- a) Trasę projektowanej sieci wodociągowej prowadzić w terenie ogólnodostępnym w pasie drogi – dz. o nr ewid. 1328/26, 1328/22, 1331 w taki sposób, aby stworzyć warunki techniczne do podłączenia dz. o nr ewid. 1324/1, 1324/2, 1325/3, 1326/1, 1328/25, 1328/24, 1328/23, 1328/19, 1328/21, 1328/20, 1328/17, 1328/16 położonych w m. Żnin.
- b) Nowoprojektowaną sieć wodociągową należy włączyć do:
 - istniejącej sieci Ø 110 PCV, zlokalizowanej w pasie drogi – dz. nr ewid. 1328/26, oznakowanej w załączniku graficznym nr 1,
 - istniejącej sieci Ø 90 PCV, zlokalizowanej w pasie drogi – dz. nr ewid. 1328/22, oznakowanej w załączniku graficznym nr 2,
 - istniejącej sieci Ø 100 AC, zlokalizowanej w pasie drogi – dz. nr ewid. 1331, oznakowanej w załączniku graficznym nr 3.
- c) Trasy sieci wodociągowej projektować bez zbędnych załamania, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do osi ulicy lub innych przewodów. Unikać nieuzasadnionego przechodzenia przewodów z jednej strony ulicy na drugą.
- d) Lokalizację przewodów w przewidzianym do utwardzenia pasie drogowym ograniczyć do niezbędnego minimum.
- e) W przypadku lokalizacji nowoprojektowanej sieci na terenie prywatnych działek należy uzyskać zgodę na lokalizację przewodu i prowadzenie prac oraz zyskać prawo do korzystania z tych nieruchomości od ich Właścicieli.

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin
NIP: 5621000594
REGON: 091113070

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794
Wysokość kapitału zakładowego: 29 709 500,00 zł

- f) Przewód wodociągowy ułożyć w gruncie na głębokości zabezpieczającej przewód przez zamrażaniem. Głębokość określić w zależności od warunków miejscowych i określonych stref przemarzania gruntu na danym obszarze - min. przykrycie przewodów 1,6 m.
- g) W przypadku trudności z uzyskaniem odpowiedniego zagłębienia przewodu dopuszcza się mniejsze zagłębienie przewodu pod warunkiem zastosowania izolacji cieplnej zabezpieczającej przez zamrażaniem.
- h) Przy projektowaniu sieci wodociągowej należy uwzględnić przepięcia istniejącego przyłącza wodociągowego do działki o nr ewid. 1326/2.

ZWiK „WiK” Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do nadzoru nad pracami związanymi z wykonaniem włączenia do istniejącej sieci wodociągowej.

1.3. Minimalne odległości przewodów wodociągowych od innych przewodów, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej:

- a) Przy projektowaniu sieci wodociągowej należy zachować minimalne odległości w rzucie pionowym i poziomym od innych przewodów, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- b) Na skrzyżowaniach i kolizjach z istniejącą infrastrukturą techniczną, należy zachować odległość minimum 20 cm w świetle między krzyżującymi się przewodami. W miejscach kolizji stosować rury osłonowe.

1.4. Materiały:

- a) Do budowy sieci wodociągowej metodą rozkopową należy stosować rury i kształtki w technologii PE-HD SDR 17 klasy 100, PN 10, łączonych przez zgrzewanie.
- b) Do budowy sieci wodociągowej metodą bezrozkopową należy stosować rury i kształtki z rur warstwowych z PE-HD klasy 100 RC, SDR11, PN 16, łączonych przez zgrzewanie.
- c) Średnicę projektowanego przewodu dobrać na podstawie planowanych przepływów, zgodnie z wymaganiami normowymi.
- d) Trasę sieci wodociągowej oznakować taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową, w odległości 0,30 - 0,50 m od wierzchu rury PE HD mocowaną do skrzynki od zasuw. Armaturę oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z normą.
- e) Wszystkie materiały stosowane do wykonania wodociągu muszą być zgodne z Ustawą o wyrobach budowlanych, muszą posiadać aktualny atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą pitną oraz deklarację zgodności.

ul. Mickiewicza 22 a, 88-400 Żnin
NIP: 5621000594
REGON: 091113070

Spółka zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Bydgoszczy
XIII Wydział Gospodarczy - nr KRS 0000042794
Wysokość kapitału zakładowego: 29 709 500,00 zł

- f) Przy projektowaniu sieci wodociągowej należy uwzględnić odpowiednie uzbrojenie sieci:
- Zasuwy - zasuwy liniowe należy projektować w węzłach połączeniowych istniejącej sieci i projektowanej sieci oraz w węźle połączeniowym nowoprojektowanych sieci. Na zasuwie należy zamontować obudowę teleskopową zakończoną do 20 cm od powierzchni terenu, nad którą należy zamontować skrzynkę do zasuw typu dużego. Należy zaprojektować zasuwę klinową kołnierzową.
 - Hydranty - rozmieszczenie hydrantów ze względów eksploatacyjnych należy lokalizować w najwyższych punktach przewodów wodociągowych, na końcówce przewodu wodociągowego. Należy stosować hydranty nadziemne o średnicy \varnothing 80 mm.

2. Uzgodnienia

Projekt budowlany sieci wodociągowej należy uzgodnić z właścicielami działek, przez które będą przebiegać ww. sieć oraz z gestorami uzbrojenia podziemnego.

Dokumentację wraz z kompletem uzgodnień przedłożyć do ZWiK "WiK" Sp. z o.o. w celu zaopiniowania (przed złożeniem do organu administracji architektoniczno – budowlanej).

3. Termin ważności warunków technicznych:

Warunki przyłączenia ważne są 2 lata od dnia ich wydania.

Warunki opracował:

SPECJALISTA
ds. Technicznych
Kamila Łukomska
Kamila Łukomska

.....
podpis

Zatwierdził:

PREZES ZARZĄDU
Jerzy Mązko
Jerzy Mązko
Dyrektor

.....
podpis

Załącznik:

1. Mapa syt.-wys. w skali 1:500 z zaznaczoną siecią wodociągową Spółki.
2. Mapa syt.-wys. w skali 1:500 z zaznaczoną siecią wodociągową Spółki.
3. Mapa syt.-wys. w skali 1:500 z zaznaczoną siecią wodociągową Spółki.
4. Wymagania dotyczące uzbrojenia sieci wodociągowej.

Zępcznik nr 1 do warunków technicznych
nr 37/2019 z dnia 29.03.2019 r.

MAPA INWENTARYZACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ

Województwo: kujawsko-pomorskie

nr działki: 1328/13

Powiat: żniński

k.m.: 30

Gmina: Żnin (M) 041906_4

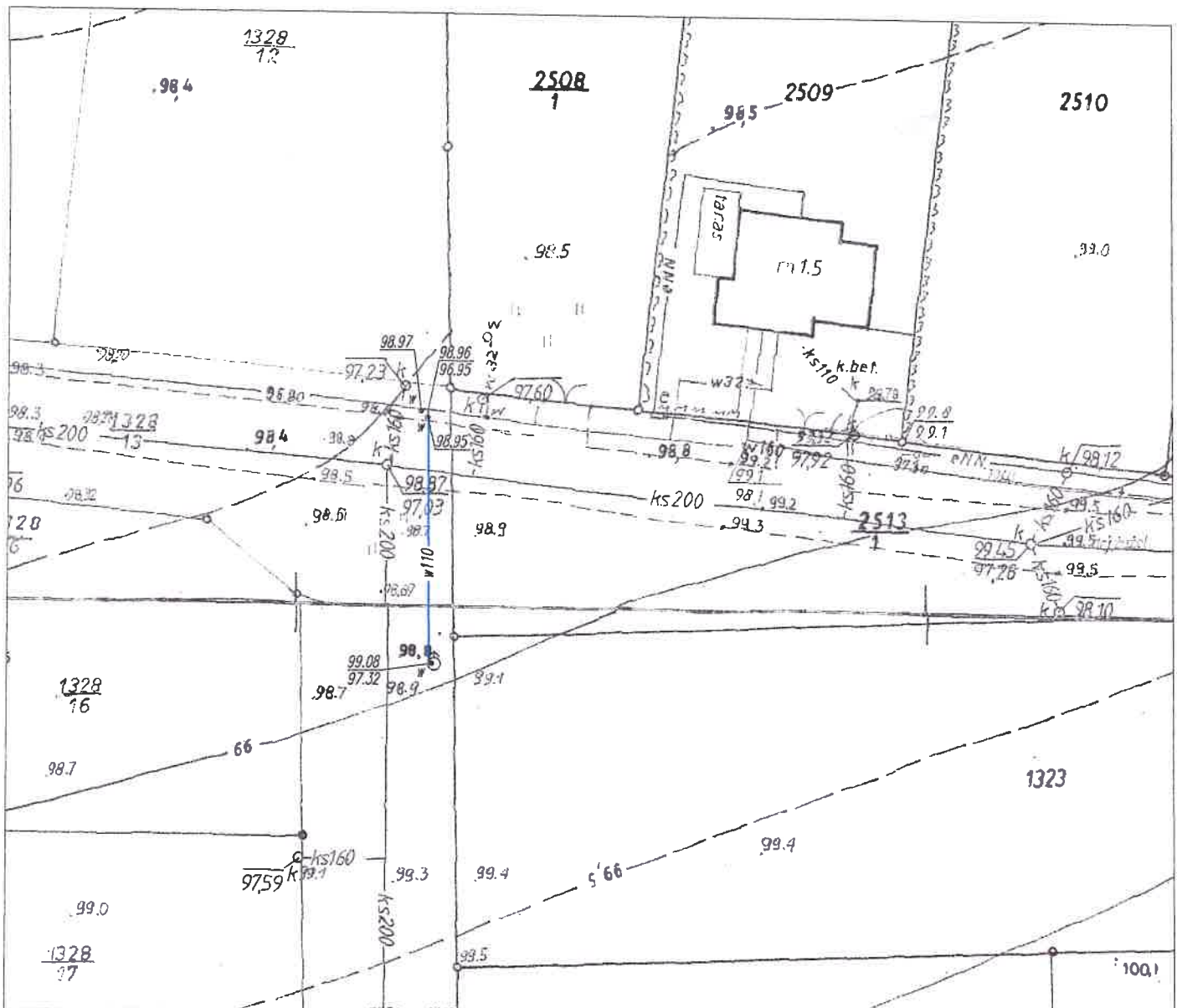
I.D.: 6640.458.2018

Obręb: Żnin 0001

ark. 364.122.153.4, 364.122.202.1

sekcja 6.187.18.20.2.1

SKALA 1:500



Organ prowadzący państwowy urząd geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA ŻNIŃSKI
Adres biurowy adresu siedziby	P.0419.20, 18, 933
Data wykonania do ekspertyzy mapy wodociągowej	28.03.2018
Imię, nazwisko i podpis osoby opracowującej mapę	3 up. STAROSTY Anna Chmielowska

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
Wydział Geodezyjny i Kartograficzny
Katedra Inżynierii Geodezyjnej

GEODETA

mgr inż. Mikołaj Nowak
NIP: 66404582018

USŁUGI GEODEZYJNE

mgr inż. Mikołaj Nowak

ul. Różana 12a

88-400 ŻNIN

NIP 562-165-37-87

tel. 604 246 348



Zełącznik nr 2 do warunków technicznych
nr 37/2019 z dnia 29.03.2019r.

MAPA UZUPEŁNIAJĄCA DOTYCZĄCA INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ WODY I KANALIZACJI SANITARNEJ SKALA 1: 500



woj.: kujawsko-pomorskie
powiat: żniński
gmina: Żnin
obręb: Żnin, ul. Sosnowa
dz.nr : 2551
godło.: 364.122.201.2
ks.rob.: 132 / 2007
KERG: 1316 / 2007

Żnin, dnia: 26.11.2007



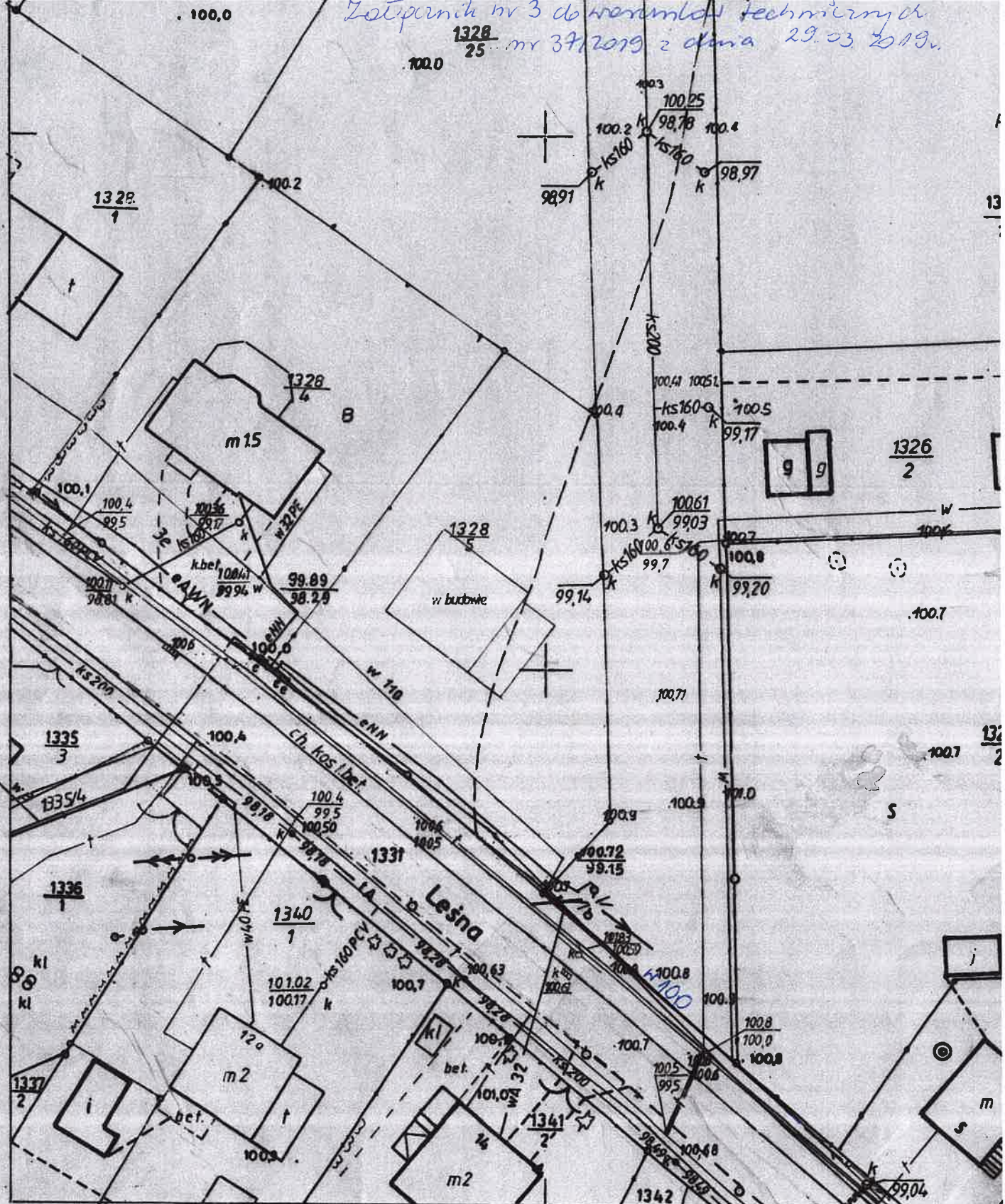
GEODETA OPKG
w Bydgoszczy Spółka z o.o.
Wyneth
Tomasz Wysocki
Uprawn. zawodowe Nr 14336

Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne
w Bydgoszczy Spółka z o.o.
85-063 Bydgoszcz, ul. Jana Zamoyskiego 2a
tel. (052) 321 14 28
PRACOWNIA TERENOWA
88-400 ŻNIN, ul. 700-lecia 41
tel. (052) 30 21 351

STAROSTA ŻNIŃSKI
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
w Żnie
Wyeksponowane na niniejszej mapie sieci uzbrojenia terenu zostały
zainwentaryzowane, a dokumenty powstałe w wyniku inwentaryzacji
przyjęto do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
w dniu 30.11.2007
i zaewidencjonowano pod nr K.E.R.G. 1316/2007
~~Sieć uzbrojenia terenu zrealizowana została zgodnie z projektem i inwentaryzacją
opisaną w opisie Zasobu Dokumentacji Planimetrycznej~~
Nr _____ z dnia _____
Żnin, d. 30.11.07

[Signature]
INSPEKTOR
Wydział Geodezyjny i Kartograficzny
Kadry i Inżynieria

Zatwierdzenie nr 3 do warunków technicznych
1328/25 nr 37/2019 z dnia 29.03.2019r.



16 750
SI 200

29/9 1274/96
364.122.202 1
1:500

OKRĘGOWE PI

Wymagania dotyczące uzbrojenia sieci wodociągowej

Wszystkie zastosowane materiały i armatura muszą być oznakowane oraz posiadać dokumenty atestacyjne dopuszczające do obrotu w krajach UE zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

Ponadto powinny posiadać Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z Polską Normą lub Aprobatę Techniczną oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny w Polsce (dopuszczenie do kontaktu z wodą pitną).

Materiały stosowane przy budowie sieci wodociągowej powinny spełniać standardy PN, DIN, EN lub posiadać odpowiedni certyfikat ISO.

Cała zastosowana armatura powinna być odporna na korozję w warunkach otoczenia, a każda jej część wykonana z materiału nieodpornego na korozję musi być odpowiednio zabezpieczona.

Zastosowane materiały i armatura powinny spełniać podane niżej wymagania i parametry techniczne:

Rury:

- Rury PE- wykonane w całości z materiału klasy PE 100, zgodnie z normą PN-EN 12201-2+A1:2013-12, DN 25- 63 kręgi, kolor ciemnoniebieski, z kolei DN 90 – 160 sztangi o długości 12 m, kolor błękitny, otwory rur muszą być zabezpieczone;

Kształtki:

- Tuleje kołnierzowe zgrzewane doczołowo o parametrach zgodnych z parametrami rury, ruchomy kołnierz tulei wykonany ze stali nierdzewnej galwanizowanej lub stali konstrukcyjnej znormalizowanej zgodnie z PN-EN 1092-2, w przypadku kołnierza wykonanego ze stali konstrukcyjnej musi być zabezpieczony antykorozyjnie farbą epoksydową naniesioną metodą elektrostatyczną zgodnie z normą DIN 30677 (grubość powłoki ochronnej min. 250 µm) lub pokryty polimerową warstwą antykorozyjną,
- Kształtki monolityczne bosc zgrzewane doczołowo do budowy rozdzielczych przewodów wodociągowych metodą bezwykopową- z PE-HD SDR 11 klasy 100, min. PN 10, spełniające wymogi normy PN-EN 12201.

Zasuwa kołnierzowa PN 10:

- Korpus, pokrywa oraz klin wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 lub EN-GJS-500-7 zgodnie z PN-EN 1563 lub wykonanie ze stali nierdzewnej zgodnie z PN-EN 10088- 1:2007,
- wszystkie odkryte elementy żeliwne zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową naniesioną metodą elektrostatyczną zgodnie z normą DIN 30677 (grubość powłoki ochronnej min. 250 µm), odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, przyczepność powłoki 12N/mm² (wykonawcą zobowiązany jest dostarczyć dokument potwierdzający takie wykonanie powłoki np. deklaracja producenta) lub emaliowane,
- klasa żeliwa EN-GJS-400, nazwa producenta, średnica oraz ciśnienie oznakowane na korpusie w postaci odlewu, element zamykający (klin), wykonany z żeliwa sferoidalnego pokryty elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną (wewnętrznie i zewnętrznie) lub ze stali nierdzewnej zgodnie z PN-EN 10088- 1:2007,
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej

- śruby łączące pokrywę z korpusem wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową,
- zasuwa powinna posiadać min. 2 uszczelnienia wrzeciona typu o-ring wewnątrz i nie mniej niż 2 na zewnątrz (razem co najmniej 4 uszczelnienia wrzeciona wykonane z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną), wrzeciona musi być łożyskowane,
- wewnątrz kadłuba zasuwy o prostym przepływie bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia,
- równoprzelotowa średnica otworu jest równa średnicy nominalnej

Hydrant DN-80:

- hydrant nadziemny o średnicy nominalnej DN 80 w wielkościach zgodnych z PN-EN 1074-1:2002; PN-EN 1074-6:2005; PN-EN 14384:2009 z przyłączeniem kołnierzowym znormalizowanym wg PN-EN 1092-2,
- hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem o średnicy minimalnej DN 80 w wielkościach zgodnych z PN-EN 1074-1:2002; PN-EN 1074-6:2005; PN-EN 14339:2005 z przyłączeniem kołnierzowym znormalizowanym wg PN-EN 1092-2,
- wszystkie elementy wewnętrzne i zewnętrzne poza uszczelnieniami, grzybem i kulą wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400-15 lub EN-GJS-500-7 wg PN-EN 1563:2000 lub/i stali nierdzewnej wg PN-EN 10088-1:2007; dopuszcza się wykonanie pewnych elementów jak np.: nakrętka trzpienia, nasada boczna itp. z mosiądzu, brązu lub aluminium: wrzeciono ze stali nierdzewnej, element zamykający wykonany z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400-15 i pokryty powłoką z elastomeru dopuszczonego do kontaktu z wodą pitną: kostka górna (nasadka wrzeciona) wykonana z żeliwa sferoidalnego min. EN-GJS-400-15,
- wszystkie odkryte elementy żeliwne zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową naniesioną metodą elektrostatyczną zgodnie z normą DIN 30677 (grubość powłoki ochronnej min. 250 µm), odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, przyczepność powłoki 12N/mm² (wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokument potwierdzający takie wykonanie powłoki np. deklaracja producenta) lub emaliowane,
- podwójne zamknięcie przy pomocy komory z kulą wykonaną z tworzywa sztucznego (np.: poliamid) domykaną do siedziska zawulkanizowanego elastomerem dopuszczonym do kontaktu z wodą pitną lub wykonanego z mosiądzu,
- całkowite odwodnienie Hp w stanie zamkniętym,
- przesłona odwadniająca wykonana z tworzywa sztucznego,
- hydrant ma posiadać zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem tzw. deflektor zanieczyszczeń wykonany z elastomeru,
- hydrant ma posiadać zaślepkę osadzona w gnieździe kłowym, wykonana z tworzywa sztucznego, gumy lub żeliwa zabezpieczonego antykorozyjnie jak pozostałe elementy żeliwne, przymocowania na stałe do hydrantu,
- wszystkie hydranty na ciśnienie nominalne min. PN10.

Obudowa do zasuw, zasuwek:

- obudowa zasuw teleskopowa, pręt zabezpieczony antykorozyjnie o profilu kwadratowym,
- kapturek trzpienia oraz elementy teleskopu przymocowane i połączone w sposób uniemożliwiający przypadkowe rozłączenie,
- rura osłonkowa z tworzywa sztucznego,
- blacha oporowa umożliwiająca ustawienia obudowy w dowolnej wysokości (lub inne rozwiązanie umożliwiające wykonanie tej czynności),
- osłona uniemożliwiająca przedostawanie się zanieczyszczeń do wnętrza obudowy,
- element zabezpieczający przypadkowe zsuniecie obudowy z wrzeciona zasuwy (np. zawlecзка, zatrask itp.),

- kapturek trzpienia (górnym) i kostka dolna (orzec) obudowy wykonane z żeliwa sferoidalnego,
- zasuwki i obudowy do zasuwki jednego producenta.

Skrzynka do zasuw, zasuwek i hydrantów:

- pokrywa skrzynki wykonana z żeliwa szarego, pokryta powłoką antykorozyjną,
- korpus skrzynki wykonany z żeliwa szarego, pokryty powłoką antykorozyjną lub z tworzywa sztucznego,
- w przypadku korpusu i pokrywy wykonanych z żeliwa, gniazdo wraz z pokrywą skrzynki wykonanego stożkowo,
- wszystkie skrzynki umieszczone w terenach nieutwardzonych obrukowane w promieniu min. 0,5 m,
- wymiary skrzynek do zasuw i zasuwek wg. PN-M-74081:1998 rodzaj B.

Trzpień teleskopowy:

- trzpień teleskopowy połączone z zasuwką w sposób uniemożliwiający przypadkowe rozłączenie (zawlecza, śruba kontruująca, trzpień nakręcany za zasuwkę, wykonany na zatrask itp.),
- konstrukcja teleskopu uniemożliwiająca przypadkowe rozdzielania elementów teleskopowych,
- kapturek trzpienia (górnym) i kostka dolna (orzec) trzpienia wykonane z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 zgodnie z PN-EN 1563,
- zasuwki i trzpień teleskopowy jednego producenta.

Łącznik na PE/PVC:

- klasa PN10,
- wykonanie z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 lub EN-GJS-500 wg PN-EN 1563:2000, stali nierdzewnej wg PN-EN 10088-1:2007 lub stali konstrukcyjnej,
- wszystkie odkryte elementy żeliwne zabezpieczone antykorozyjnie farbą epoksydową naniesioną metodą elektrostatyczną zgodnie z normą DIN 30677 lub pokryte powłoką nylonową (np. typu. Rilsan), grubość powłoki ochronnej min. 250 μm , odporność na przebicie metodą iskrową 3000V, przyczepność powłoki do malowanego podłoża – min. 12N/mm² (oferent zobowiązany jest dostarczyć dokument potwierdzający takie wykonanie powłoki np. deklaracja producenta),
- śruby, nakrętki, podkładki ze stali nierdzewnej lub pokryte powłoką antykorozyjną pozwalającą na ponowne odkręcenie nakrętki bez zniszczenia powłoki (np. typu Rilsan),
- uszczelnienie elastomerowe dopuszczone do kontaktu z wodą pitną,
- łącznik musi posiadać pierścień zaciskowy wykonany z materiału odpornego na korozję, który uniemożliwia wysunięcie się rury z łącznika podczas eksploatacji.