

OPIS TECHNICZNY

- do projektu rozbudowy sieci wodociągowej dla projektowanej zabudowy jednorodzinnej w Łubowie (dot. działek nr 279/3 ÷ 279/13)

1. Inwestor: Gmina Łubowo

2. Materiały wyjściowe do projektowania:

- 2.1 Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 1000
- 2.2 Projekt techniczny budowy sieci wodociągowej w Łubowie
- 2.3 Wizja w terenie oraz uzgodnienie zakresu projektu z inwestorem

3. Charakterystyka terenu inwestycji:

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny rozbudowy sieci wodociągowej dla projektowanej zabudowy jednorodzinnej.

Trasę przewidzianą do realizacji sieci wodociągowej ustalono w pasie istniejących ulic osiedlowych.

Źródłem wody dla zasilania sieci wodociągowej rozdzielczej jest Stacja Uzdatniania Wody w Łubowie użytkowana przez Urząd Gminy.

4. Opis projektowanej inwestycji

4.1. Sieć wodociągowa

Planowaną do realizacji rozbudowę sieci wodociągowej projektuje się w układzie rozgałęzionym z rur PEHD Φ 110/10 mm i rur PCV Φ_z 110 mm i Φ_z 90 mm (ciśnieniowych PN10) z węzłami z kształtek żeliwnych kołnierzowych. Na odcinku od węzła nr 1 do węzła nr 2, sieć wodociągową projektuje się w miejscu istniejącego przyłącza wodociągowego do posesji położonej na działce nr 283.

Wyżej wymienione przyłącze o średnicy Φ 50 mm należy podłączyć do nowej sieci wg rozwiązania przedstawionego w węźle nr 2.

W miejscu istniejącego podłączenia przyłącza do rurociągu Φ 150 mm należy wykonać wcinkę projektowanej sieci wodociągowej wg rozwiązania przedstawionego w węźle nr 1.

Zgodnie z treścią uzgodnienia z właścicielem działki nr 277 (p. Markiem Rajczykiem) na odcinku od węzła nr 1 do węzła nr 2 sieć wodociągową wykonać metodą przewiertu sterowanego bez naruszania nawierzchni parkingu, z rur PEHD Φ 110/10 mm do wody pitnej o długości ca 30 m. Ponadto przed przystąpieniem do robót należy dokonać odkrywki na istniejącej sieci wodociągowej (w miejscu wcinki), celem ustalenia rodzaju materiału oraz szczegółowej lokalizacji sieci i średnicy rurociągu. Wykopy na pozostałych odcinkach sieci wodociągowej (od węzła nr 2 do węzła nr 7) przewiduje się wykonać jako szerokoprzestrzenne w 90 % mechanicznie oraz 10% ręcznie (szczególnie w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego). Projektowaną sieć należy układać na podsypce z piasku lub innego gruntu sypkiego rodzimego zachowując minimalną głębokość przykrycia $1,6 \div 1,7$ m.

Uzbrojenie projektowanej sieci stanowić będą zasuwy kołnierzowe żeliwne Φ 100 mm i 80 mm oraz hydranty p.poż. nadziemne Φ 80 mm (wg lokalizacji przedstawionej w części graficznej).

Na końcówce sieci, w węzłach oraz przy hydrancie należy wykonać bloki oporowe (wg rozwiązania przedstawionego w części graficznej).

Zasuwy odcinające należy oznakować w powszechnie przyjęty sposób tabliczkami informacyjnymi zamocowanymi na słupku stalowym. Teren wokół skrzynek zasuw i przy hydrancie należy umocnić prefabrykatem betonowym lub przez obrukowanie w promieniu 0,5 m. Łączna długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi 265 mb.

4.2 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Na trasie projektowanej sieci wodociągowej znajduje się uzbrojenie podziemne terenu w urządzenia komunalne a m. in sieć kanalizacyjna i gazowa oraz kable telefoniczne.

Na czas realizacji robót odsłonięte uzbrojenie podziemne należy zabezpieczyć w wykopie otwartym np. przez podwieszenie na odpowiedniej belce drewnianej. W toku zasypki wykopów, grunt w obrębie uzbrojenia podziemnego należy zagęścić do wymaganego stopnia zagęszczenia (do wykonania podsypki pod uzbrojenie podziemne i obsypki tego uzbrojenia należy użyć piasku lub pospółki).

W miejscu skrzyżowania z projektowanym wodociągiem, odkryte uzbrojenie podziemne należy umieścić w rurze ochronnej dwudzielnej wg obowiązujących wymogów oraz z uwzględnieniem treści dokonanych uzgodnień. Ponadto w miejscu skrzyżowania projektowanego wodociągu z istniejącym rurociągiem kanalizacyjnym (jeżeli odległość w pionie

jest mniejsza niż 0,5 m) rurociąg wodociągowy należy umieścić w rurze ochronnej o długości od 2 ÷ 4 m w zależności od kąta skrzyżowania.

5. Uzgodnienia

- Powiatowym Zarządem Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości w Gnieźnie, al. Reymonta 21 b,
- Orange Polska S.A. w Poznaniu, ul. Głogowska 19
- Urzędem Gminy w Łubowie
- Zainteresowanym właścicielem działki nr 277

6. Uwagi końcowe

6.1 Po wykonaniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności wg obowiązujących norm a m. in. PNB – 10725 : 1997 przy udziale m. in. użytkownika sieci t. j. Urzędu Gminy w Łubowie

6.2 Przed zasypaniem wykopów należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji ułożonej sieci wodociągowej.

6.3 Roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać tzw. przekopy próbne, celem ustalenia szczegółowej lokalizacji tego uzbrojenia. W razie natrafienia i uszkodzenia urządzeń podziemnych (również nie naniesionych na planie realizacyjnym), wykonawca robót winien spowodować ich naprawę w porozumieniu z inwestorem i na warunkach użytkownika urządzenia.

6.4 Na głębokości 0,3 m nad rurą wodociągową należy ułożyć taśmą znakującą koloru niebieskiego

6.5 W toku realizacji robót należy uwzględnić treść uzgodnień i opinii organów i jednostek uzgadniających niniejszy projekt budowy sieci wodociągowej. W szczególności należy zwrócić uwagę na treść uzgodnienia z firmą ORANGE POLSKA S. A w Poznaniu, ul. Głogowska 19 oraz Polską Spółką Gazową Oddział w Poznaniu RDG Gniezno.

6.6 Po wykonaniu projektowanej sieci, prób szczelności oraz inwentaryzacji geodezyjnej i zasypki wykopów należy wykonać niezbędne płukanie i dezynfekcję wykonanego rurociągu. Po wykonaniu płukania i dezynfekcji zrealizowanej sieci należy zlecić wykonanie badania wody w charakterystycznych punktach np. z hydrantu przez Terenową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Gnieźnie.

6.7 Zrealizowaną sieć wodociągową (w stanie odkrytym) należy zgłosić do odbioru upoważnionemu przedstawicielowi dostawcy wody tj. Urzędowi Gminy w Łubowie.

6.8 Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami z zakresu wykonawstwa i BHP, a w szczególności wg warunków technicznych, ich wykonania i odbioru.

Gniezno, kwiecień 2018 r.