

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego Burmistrza Miasta i Gminy Przemków nr GPI.6733.1-15.2023 z dnia 21.03.2023r.
- Warunki techniczne nr L.dz. PWiK/PW/0147/2023 z dnia 01.02.2023r.
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Wizja lokalna w terenie

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla budowy sieci wodociągowej z odcinkami przyłączy na działkach nr 303, 311/2, 313/5, 313/3 obręb 0001 Przemków jedn. ewid. 021605_4 Przemków-miasto.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren przez który będzie przebiegała inwestycja to działki stanowiące drogi gminne (nr 303, 311/2, 313/5) oraz tereny stanowiące zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (nr 313/3). Droga w działce nr 303 posiada częściowo (na długości około 250m licząc od wpięcia do ul. Fabrycznej) nawierzchnię asfaltową oraz chodnik z kostki betonowej, na pozostałym odcinku – nawierzchnię tłuczniową i gruntową. Nawierzchnia w działkach nr 311/2 i 313/5 jest tłuczniowa oraz gruntowa. W chwili obecnej pod drogami zlokalizowane są sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa oraz linie energetyczne i telekomunikacyjne (częściowo kablowo, częściowo napowietrznie).

4. Sieć wodociągowa.

4.1. Materiały.

Materiały użyte do budowy sieci powinny posiadać wymagane certyfikaty, aprobaty techniczne i deklaracje zgodności.

Projektowaną sieć wodociągową należy wykonać z rur polietylenowych PE-HD o średnicy 110x10,0mm i 90x8,2mm typoszeregu SDR11 PE100 (Pn=1,60 MPa), posiadających atest wytrzymałościowy, opinię Państwowego Zakładu Higieny o dopuszczeniu ich do przesyłu wody pitnej oraz decyzję upoważnionej jednostki organizacyjnej do stosowania tych rur w budownictwie.

Wpięcie nastąpi do projektowanej (wg odrębnego opracowania) sieci w ul. Karpowej w działce nr 303 obręb Przemków-miasto. Wpięcie wykonać do istniejącego trójnika (T4), do projektowanej sieci przepiąć odcinek sieci $\phi 50$ na działce nr 313/3 - wpięcia dokonać za pomocą trójnika elektrooporowego Dz110 oraz kształtek redukcyjnych elektrooporowych Dz110/63 i 63/50.

Zabezpieczenie ppoż. stanowią będą hydranty nadziemne DN80 PN10 z elementami z żeliwa sferoidalnego. Odgałęzienia od przewodu $\phi 110$ PE do hydrantów wykonywać poprzez montaż trójników elektrooporowych redukcyjnych Dz110/90, łączników rurowo-kołnierzowych RK DN100/80 i zasuw odcinających kołnierzowych DN80 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną dużą. Odległości pomiędzy hydrantem a trzpieniem jego zasuw powinna wynosić co najmniej 0,8m. Hydranty powinny posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP w Józefowie. W pobliżu brak jest czynnych hydrantów.

Projektowane przyłącza wodociągowe należy wpiąć do projektowanej sieci wodociągowej. Wpięcia wykonać poprzez zabudowę na sieci trójników

elektrooporowych redukcyjnych Dz110/63 oraz kształtek redukcyjnych Dz63/40. Za redukcją montować zasuwę do przyłączy domowych DN40 oraz odcinki rur PE-HD o średnicy 40x3,7mm typoszeręgu SDR11 PE100 ($P_n=1,60$ MPa) do granicy działki drogowej.

Oznakowanie uzbrojenia w terenie projektuje się poprzez montaż tabliczek informacyjnych do oznaczania uzbrojenia zgodnie z normą PN-86/B 09700 na słupkach z rur stalowych lub tworzywowych $\phi 50$ mm o wysokości nadziemnej 1,80 m i obetonowanych w gruncie do głębokości 80 cm. Tabliczki informacyjne można również montować na innych trwałych elementach zagospodarowania terenu jak ogrodzenia lub budynki.

Rurociągi sieciowe układać w wykopie na głębokości 1,60m poniżej poziomu gruntu, przyłącza na głębokości 1,40-1,60m, na ubitej podsypce piaskowej gr.15 cm oraz wykonać obsypkę do wysokości 30 cm (po zagęszczeniu) ponad powierzchnię rur. 40 cm ponad rurą wodociągową ułożyć taśmę sygnalizacyjną z wtopionym drutem sygnalizacyjnym.

Roboty prowadzić z zachowaniem ciągłości pracy istniejącej sieci wodociągowej. Po zakończeniu robót i uruchomieniu nowej sieci, starą sieć wodociągową wyłączyć z eksploatacji poprzez zaślepienie jej końców i unieczynnienie.

Inwestycja będzie podzielona na 2 etapy. Etap I (wg odrębnego opracowania) przewiduje wykonanie odcinka sieci wodociągowej wraz z odcinkami przyłączy od trójnika T5 poprzez węzeł T4 do hydrantu HP1, etap II - odcinek od węzła T4 do trójnika T6.

4.2. Roboty ziemne.

O terminie przystępowania do robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników obcych sieci i z nimi lokalizować w terenie położenie uzbrojenia, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz kontrolę nad ich przebiegiem.

Zakłada się generalnie wykonywanie robót ziemnych mechanicznie koparkami na rozkop, ze składowaniem urobku obok wykopu. Przy kolizjach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie z pionowymi ściankami i szalunkami.

Całość robót po wykonaniu zgłosić do przeglądu technicznego, przy udziale przedstawiciela dostawcy wody oraz zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Teren po robotach doprowadzić do stanu poprzedniego.

4.3. Skrzyżowania i kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Brak kolizji. Miejsca skrzyżowań z istniejącą lub projektowaną infrastrukturą wskazano na rysunkach.

W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych kolizji lub trudności z ich rozwiązaniem na budowie, fakt ten należy zgłosić projektantowi. Rozwiązanie każdorazowo uzgodnić z projektantem.

Prace powinny być prowadzone w uzgodnieniu i pod nadzorem właścicieli danego uzbrojenia.

5. Zestawienie długości rurociągów

Długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi:

$\phi 110$ PE - L = 339,5 mb, $\phi 90$ PE – L = 8,0 mb.

Ilość hydrantów nadziemnych HP80 – 3 szt. (HP3, HP4, HP5)

Długość odcinków przyłączy wodociągowych $\phi 40$ PE wynosi $L = 13,5$ mb.

6. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Działki nr 311/2, 313/5 oraz część działki nr 303, 313/3 obręb Przemków znajdują się w obszarze nowożytnego historycznego układu urbanistycznego.

7. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego ani nie podlega szkodom górniczym. Brak wpływu eksploatacji górniczej na przedmiotowy teren.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Zabezpieczenie przeciwpożarowe stanowić będą hydranty nadziemne DN80 PN10 z elementami z żeliwa sferoidalnego. Wydajność nominalna hydrantu przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, nie może być mniejsza niż 5dm³/s.

W pobliżu brak jest czynnych hydrantów.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie polskiej normy PN-B-10736 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065 z dnia 07.06.2019r.).

Przewidywana do realizacji inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego oraz warunkami technicznymi zarządcy sieci wodociągowej.

Inwestycja stanowi uzbrojenie podziemne terenu i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich, a obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

10. Informacja o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zagospodarowaniu terenu

Nie występują w zakresie projektu.

11. Wpływ na środowisko naturalne

Projektowane przyłącza nie są inwestycją uciążliwą dla środowiska zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji.

12. Zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Nie wpływa negatywnie na otoczenie, umożliwia użytkownikom korzystanie z wody i kanalizacji. Inwestycja nie narusza równowagi przyrodniczej i nie utrudnia

prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

13. Uwagi końcowe.

Całość prac wykonać zgodnie z przepisami BHP, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, Polskimi Normami (w tym PN-92/B-10735), „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” (COBRTI Instal Warszawa 2003 r.), technologią montażu określoną przez producentów materiałów używanych do budowy oraz zaleceniami ujętymi w uzgodnieniach i specyfikacjach technicznych.

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi, oznakować tablicami informacyjnymi, a w pasie drogowym dodatkowo oznaczyć światłami ostrzegawczymi i znakami o prowadzeniu robót w sposób zapewniający bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych. Jeżeli wymaga tego zarządca drogi, wykonać projekt zastępczej organizacji ruchu na czas wykonywania robót. Nad wykopami należy wykonać pomosty (kładki) z barierkami dla ruchu pieszego. Wykopy o ścianach pionowych należy zabezpieczyć przez odeskowanie. W przypadku wystąpienia wody gruntowej wykop należy odwodnić przy pomocy studni spustowych i pomp. Ilość studni, wydajność i ilość pomp ustalić bezpośrednio na budowie. Roboty rozliczyć na podstawie dziennika pompowania potwierdzonego wpisem inspektora nadzoru.

Wykonawca robót powinien przestrzegać i stosować wszystkie przepisy, które są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób prowadzenia robót. Sieci i przyłącza mogą być wykonywane jedynie pod bezpośrednim nadzorem osób posiadających państwowe uprawnienia budowlane w zakresie wykonawstwa sieci wod.-kan. O terminie przystąpienia do wykonywania robót ziemnych należy powiadomić pisemnie:

- wszystkich właścicieli działek oraz zarządców dróg,
- użytkowników obcych sieci,
- pozostałe instytucje opiniujące projekt,

w celu uzgodnienia wraz z nimi warunków prowadzenia robót, nadzoru nad ich przebiegiem i zlokalizowania położenia uzbrojenia istniejącego.

Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Opracował: