

Zamawiający:



Gmina Witnica
ul. Plac Andrzeja Zabłockiego 6
66-460 Witnica

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania:

„Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej oraz sieci wodociągowej rozdzielczej na terenie aglomeracji Witnica”

1. Informacje ogólne

Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia określa szczegółowy zakres techniczny i lokalizacyjny dokumentacji projektowo-kosztorysowej, która ma zostać opracowana w ramach realizacji zadania obejmującego budowę sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i grawitacyjno-tłocznej na terenie aglomeracji Witnica.

Zakres opracowania obejmuje przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowej dla poszczególnych zadań inwestycyjnych realizowanych w wybranych ulicach na terenie aglomeracji Witnica, wraz z zaprojektowaniem przyłączy do granic działek.

Dokumentacja musi umożliwiać uzyskanie w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę albo dokonanie skutecznego zgłoszenia robót budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Mapa do celów projektowych nie stanowi zakresu opracowania Wykonawcy. Zamawiający zapewni mapę do celów projektowych oraz przekaze ją Wykonawcy w terminie do 21 dni od dnia zawarcia umowy.

Niniejszy Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi integralną i wiążącą część SWZ w zakresie wymagań technicznych i lokalizacyjnych.

2. Zakres opracowania

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do opracowania kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej obejmującej budowę sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i grawitacyjno-tłocznej wraz z przyłączami do granic działek, dla następujących zadań inwestycyjnych zlokalizowanych na terenie aglomeracji Witnica:

2.1. „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Kruczej oraz ul. Strusiej w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Kruczej oraz ul. Strusiej w Witnicy.

1) sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w ul. Kruczej od wysokości ul. Kosynierów Mirosławskich do ul. Ptasiej (drogi gminne nr 103911 F dz. 119, nr 103959 F dz. 122/9, nr 103969 F) oraz w ul. Strusiej (droga gminna nr 103977 F dz. 1749) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17:

- dn 110 mm w ul. Kruczej,
- dn 90 mm w ul. Strusiej,
- o łącznej długości ok. 314 m.

Zaprojektować 8 szt. przyłączy do granic działek oraz 1 szt. przyłącza do granicy działki do posesji nr 4, w celu przełączenia do nowej sieci wodociągowej, z rur PE100 RC SDR 17 dn 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą trójnika żeliwnego wyposażonego w pełny węzeł zasuw:

- do sieci wodociągowej Wod 150 w ul. Kosynierów Mirosławskich (droga gminna nr 103911 F dz. 119),
- do sieci Wo 160 w ul. Ptasiej (droga gminna nr 103969 F dz. 122/29).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w:

- ul. Kruczej (dz. nr 122/9)
- ul. Strusiej (dz. nr 1749),
- ul. Ptasiej (dz. nr 122/29)
- zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8 o długości ok. 245 m.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 8 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 zaprojektować poprzez wymianę istniejącej studni o rzędnych 25,01/23,87, zlokalizowanej w ul. Ptasiej (droga gminna nr 103969 F dz. 122/29), na studnię tworzywową DN 600 mm (PP lub PVC) z kinetą uwzględniającą włączenie projektowanej sieci.



Załącznik mapowy nr 1

2.2 „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Lisiej w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Lisiej w Witnicy.

1) Sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w:

- ul. Lisiej,
- ul. Gajowej,
- ul. Kosynierów Mirosławskich
(drogi gminne nr 103953 F dz. 111/24, nr 103961 F dz. 111/19, nr 103911 F dz. 119) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 DN 110 mm o długości ok. 158 m.

Zaprojektować 2 szt. przyłączy do granic działek z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą trójnika żeliwnego wyposażonego w pełny węzeł zasuwy:

- do sieci Wod 160 w ul. Gajowej (droga gminna nr 103953 F dz. 111/24),
- do sieci Wo 150 w ul. Kosynierów Mirosławskich (droga gminna nr 103911 F dz. 119).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w:

- ul. Lisiej (dz. nr 111/19),
- ul. Gajowej (dz. nr 111/24)
- zgodnie z załącznikiem mapowym.

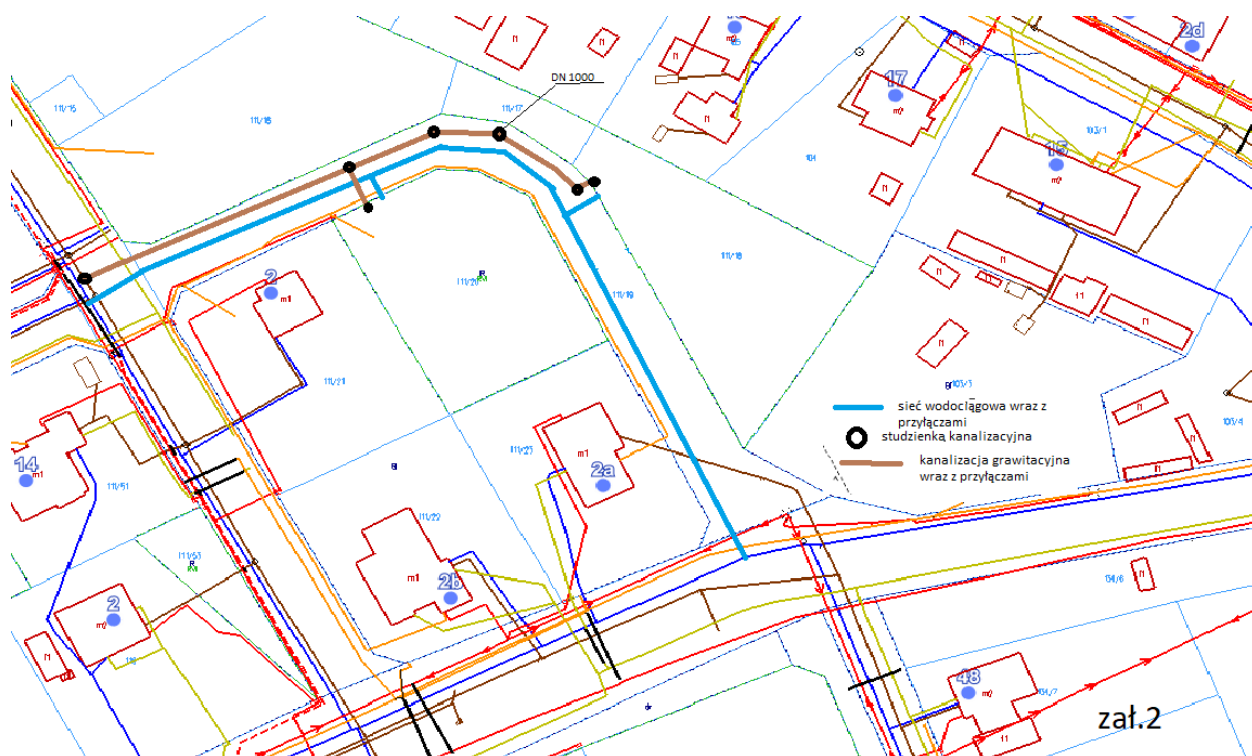
Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8 o długości ok. 85 m.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 2 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 zaprojektować poprzez wymianę istniejącej studni o rzędnych 23,36/25,06, zlokalizowanej w ul. Ptasiej (droga gminna nr 103953 F dz. 111/24), na studnię tworzywową DN 600 mm (PP lub PVC) z kinetą uwzględniającą włączenie projektowanej sieci.



Załącznik mapowy nr 2

2.3 „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Repatriantów w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Repatriantów w Witnicy.

1) Sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w ul. Repatriantów od ul. Osadników do ul. Romualda Traugutta – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 DN 110 mm o długości ok. 56 m.

Zaprojektować 2 szt. przyłączy do granic działek z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować:

- za pomocą trójnika żeliwnego wyposażonego w zasuwę odcinającą od strony ul. Osadników oraz na odejściu w projektowaną sieć,
- poprzez połączenie projektowanej sieci z istniejącą siecią Wo 160 w ul. Repatriantów od strony ul. Romualda Traugutta przy zastosowaniu złączki mechanicznej.

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Repatriantów (dz. nr 315/74) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

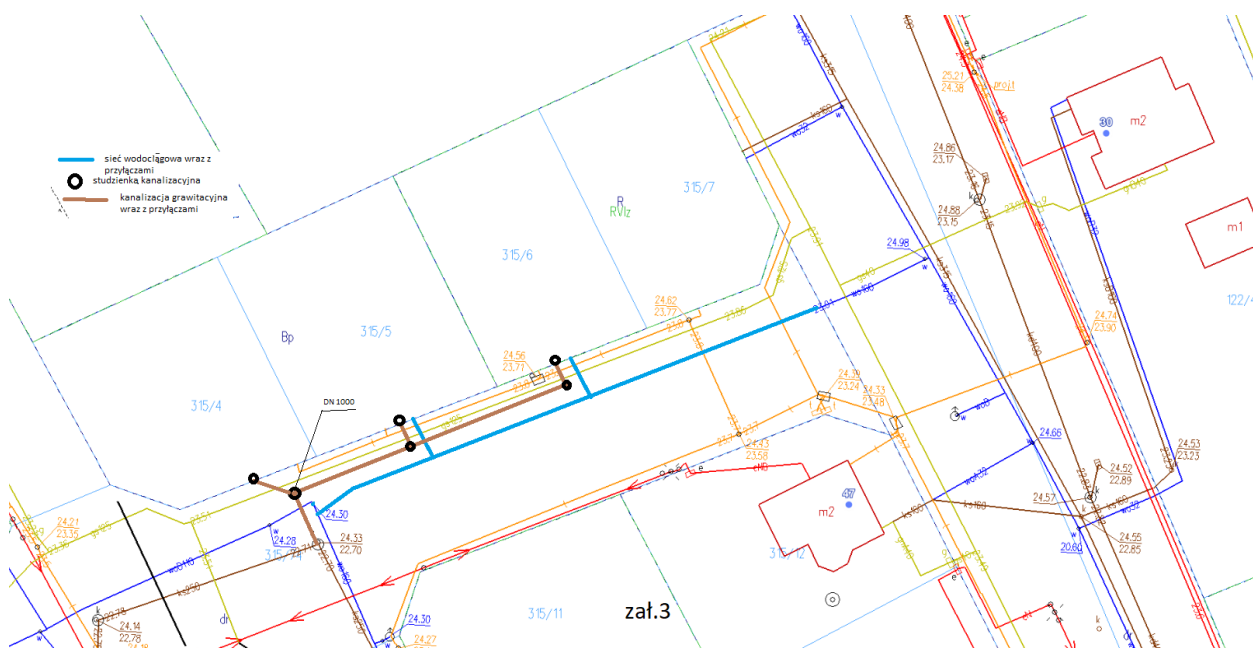
Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8 o długości ok. 34 m.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 3 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 zaprojektować poprzez wymianę istniejącej studni o rzędnych 24,33/22,70, zlokalizowanej w ul. Repatriantów (droga gminna nr 103928 F dz. 315/74), na studnię tworzywową DN 600 mm (PP lub PVC) z kinetą uwzględniającą włączenie projektowanej sieci.



Zał. mapowy nr 3

2.4 „Budowa sieci wodociągowej w ul. Świerkowej i Sosnowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Świerkowej w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej w ul. Świerkowej i Sosnowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Świerkowej w Witnicy.

1) Sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w:

- ul. Świerkowej i Sosnowej (drogi gminne nr 103978 F dz. 387/2, nr 103931 F dz. 390/41 oraz dz. 388/51)
- zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 DN 90 mm o długości ok. 190 m, w skład której wchodzi wymiana ok. 14 m istniejącej sieci Wo 50.

Zaprojektować:

- 7 szt. przyłączy do granic działek,
- 3 szt. przyłączy do granic działek w celu przetężnienia do projektowanej sieci, z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą złączki mechanicznej RK wyposażonej w zasuwę odcinającą projektowaną sieć, do wodociągu Wod 90 w ul. Sosnowej (droga gminna nr 103931 F dz. 390/41).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Świerkowej (dz. nr 387/2, 388/51, 429/2) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

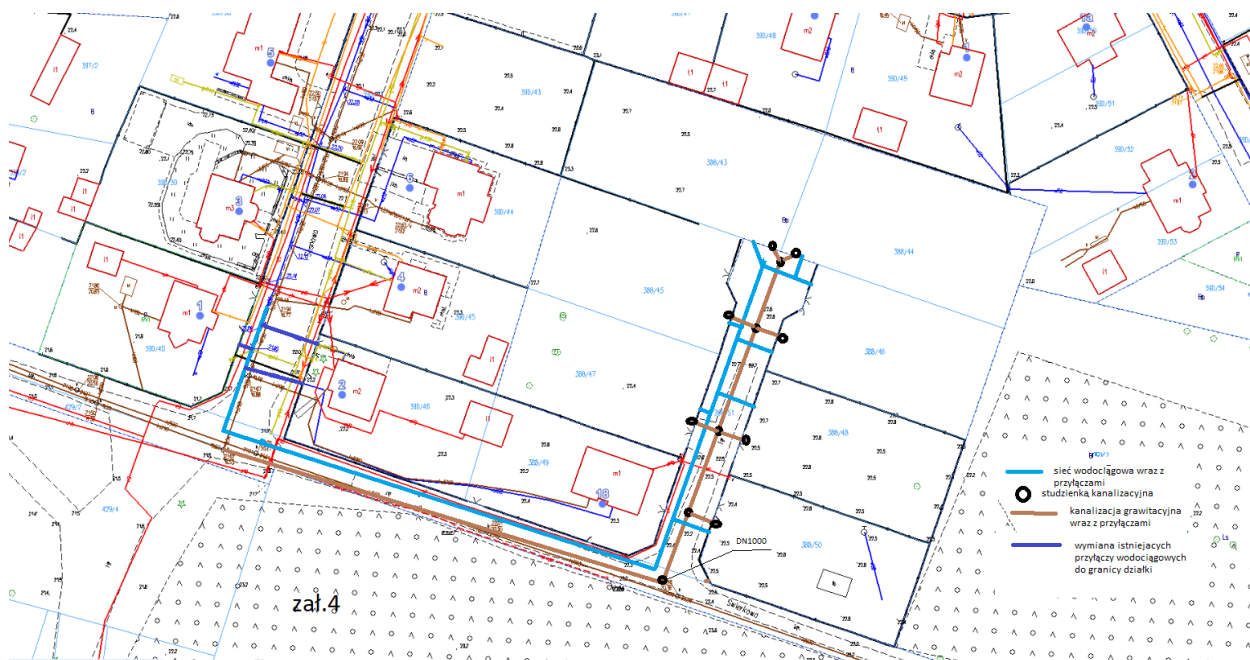
Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8 o długości ok. 163 m.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 7 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 zaprojektować poprzez wymianę istniejącej studni o rzędnych 21,62/19,53, zlokalizowanej w ul. Świerkowej (droga gminna nr 103978 F dz. 429/2), na studnię tworzywową DN 600 mm (PP lub PVC) z kinetą uwzględniającą włączenie projektowanej sieci.



Załącznik mapowy nr 4

2.5 „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w ul. Rolnej w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Rolnej w Witnicy.

1) sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w ul. Rolnej (drogi gminne nr 103929 dz. 314/4, 296/1 oraz nr 103929 F dz. 285/54) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 DN 90 mm o długości ok. 160 m.

Zaprojektować 7 szt. przyłączy do granic działek z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą trójnika wyposażonego w pełny węzeł zasuwny do wodociągu Wo 160 w ul. Rolnej (droga gminna nr 103929 F dz. 314/4).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w ul. Rolnej (drogi gminne nr 103929 dz. 314/4, 296/1 oraz nr 103929 F dz. 285/54) o długości ok. 163 m – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 7 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Zaprojektować przepompownię ścieków wraz z wpięciem do systemu monitoringu użytkownika sieci oraz zaprojektować zasilanie energetyczne przepompowni.

Lokalizacja przepompowni ścieków na mapie ma charakter poglądowy. Zbiornik przepompowni należy zaprojektować z polimerobetonu. Elementy stalowe w przepompowni wykonać ze stali 316L.

Rurociąg tłoczny zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 o średnicy min. DN 90 mm (ostateczny dobór średnicy rurociągu tłoczego powinien wynikać z obliczeń hydraulicznych).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A4.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 zaprojektować poprzez włączenie rurociągu tłoczego do studni o rzędnych 22,98/21,70, zlokalizowanej w ul. Rolnej (droga gminna nr 103929 F dz. 299).

Studnię włączeniową poddać renowacji zaprawami siarczanoodpornymi.



Zał. mapowy nr 5

2.6 „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w ul. Orła Bielika i ul. Droga Polna w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Droga Polna i ul. Orła Bielika oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przyłączami do granic działek w ul. Orła Bielika i ul. Droga Polna w Witnicy.

1) sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w ul. Orła Bielika i ul. Droga Polna (drogi gminne nr 103921 F dz. 315/60 oraz nr 103904 F dz. 459/2) – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 DN 90 mm o długości ok. 100 m.

Zaprojektować 13 szt. przyłączy do granic działek z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą trójnika wyposażonego w pełny węzeł zasuwny do wodociągu Wo 110 w ul. Droga Polna (droga gminna nr 103921 F dz. 459/2).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w:

- ul. Orła Bielika,
- ul. Droga Polna,

– ul. Tadeusza Kościuszki

(drogi gminne nr 103921 F dz. 315/60, nr 103904 F dz. 459/2, nr 103921 F dz. 388/12) o długości ok. 190 m – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować 13 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

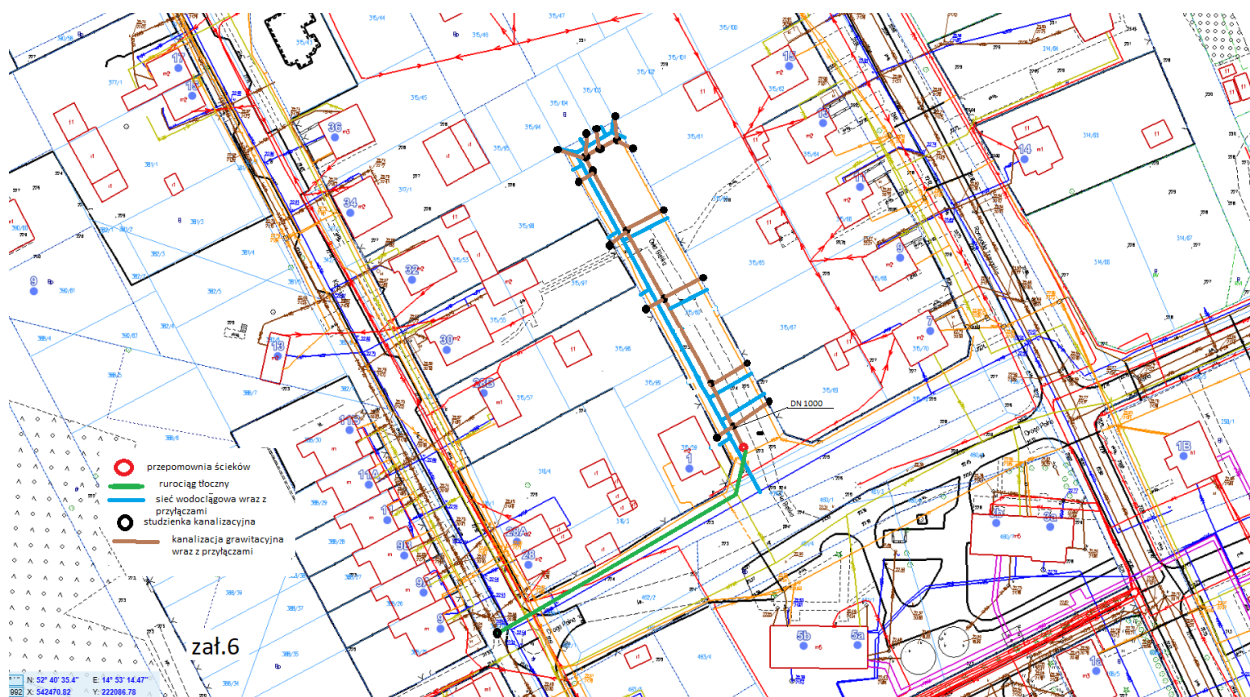
Zaprojektować przepompownię ścieków wraz z wpięciem do systemu monitoringu użytkownika sieci oraz zaprojektować zasilanie energetyczne przepompowni.

Lokalizacja przepompowni ścieków na mapie ma charakter poglądowy. Zbiornik przepompowni należy zaprojektować z polimerobetonu. Elementy stalowe w przepompowni wykonać ze stali 316L.

Rurociąg tłoczny zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 o średnicy min. DN 90 mm (ostateczny dobór średnicy rurociągu tłoczego powinien wynikać z obliczeń hydraulicznych).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A4.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS315 w ul. Tadeusza Kościuszki zaprojektować poprzez wykonanie studni tworzywowej DN 600 mm (PVC lub PP) oraz włączenie rurociągu tłoczego.



Zał. mapowy nr 6

2.7 „Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w rejonie ul. Ścieżka Rybacka w Witnicy”

Zadanie polegające na budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic działek oraz budowie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej wraz z przyłączami do granic działek w rejonie ul. Ścieżka Rybacka w Witnicy.

1) sieć wodociągowa

Zaprojektować sieć wodociągową w:

- ul. Księdza Józefa Bielaka (droga gminna nr 103938 F dz. 1202/1),
- ul. Ścieżka Rybacka (droga gminna nr 103937 F dz. 1204/1),
- ul. Wierzbowa (droga gminna nr 103983 F),
- ul. Wędkarska (dz. drogowa nr 1207/8),
- ul. Pocztowa (droga powiatowa nr 1289 F),
- ul. Wodna (dz. 1207/11)
- zgodnie z załącznikiem mapowym.

Zaprojektować sieć wodociągową z rur PE100 RC SDR 17:

- DN 110 mm o długości ok. 324 m (ul. Ścieżka Rybacka, ul. Wierzbowa – odcinek od ul. Księdza Józefa Bielaka do ul. Pocztowej),
- DN 90 mm o długości ok. 364 m (ul. Ścieżka Rybacka od skrzyżowania z ul. Wierzbową w kierunku ul. Wędkarskiej, ul. Wędkarska, ul. Wodna oraz dz. 1095/18, wraz z odejściem do granicy działki nr 1100/8).

Zaprojektować 19 szt. przyłączy do granic działek z rur PE100 RC SDR 17 DN 32 mm.

Do działki nr 1100/8 zaprojektować odejście do granicy działki z rur PE100 RC SDR 17 DN 90 mm poprzez montaż trójnika żeliwnego z zasuwą na odejściu.

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej zaprojektować za pomocą trójnika wyposażonego w pełny węzeł zasuw:

- do wodociągu WoD 110 w ul. Pocztowej,
- do wodociągu WoD 100 w ul. Księdza Józefa Bielaka.

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A2.

Na sieci wodociągowej zaprojektować hydranty przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

2) sieć kanalizacji sanitarnej

Zaprojektować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w:

- ul. Księdza Józefa Bielaka (droga gminna nr 103938 F dz. 1202/1),

- ul. Ścieżka Rybacka (droga gminna nr 103937 F dz. 1204/1),
- ul. Wierzbowa (droga gminna nr 103983 F),
- ul. Wędkarska (dz. drogowa nr 1207/8),
- ul. Wodna (dz. 1207/11)

o długości ok. 640 m – zgodnie z załącznikiem mapowym.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektować z rur DN 200 mm PVC SN8.

Studzienki zaprojektować jako studnie tworzywowe DN 400 mm.

Zaprojektować studnie betonowe DN 1000 mm z betonu zgodnego z normą PN-EN 206:2014-04, klasy minimum C35/45, o wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1 – zgodnie z oznaczeniem na załączniku mapowym.

Zaprojektować odejście do granicy działki nr 1100/8 z rur DN 200 mm PVC SN8.

Zaprojektować 19 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej z rur DN 160 mm PVC-U SN8 do granic działek, zakończonych studzienkami tworzywowymi DN 400 mm.

Zaprojektować przepompownię ścieków wraz z wpięciem do systemu monitoringu użytkownika sieci oraz zaprojektować zasilanie energetyczne przepompowni.

Lokalizacja przepompowni ścieków na mapie ma charakter poglądowy. Zbiornik przepompowni należy zaprojektować z polimerobetonu. Elementy stalowe w przepompowni wykonać ze stali 316L.

Rurociąg tłoczny zaprojektować z rur PE100 RC SDR 17 o średnicy min. DN 90 mm (ostateczny dobór średnicy rurociągu tłoczego powinien wynikać z obliczeń hydraulicznych).

Śruby do połączeń kołnierzowych – stal A4.

Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci KS250 w ul. Księdza Józefa Bielaka zaprojektować poprzez wykonanie studni rozprężnej tworzywowej (np. typu ROMOLD lub równoważnej) oraz zaprojektowanie odcinka kanalizacji grawitacyjnej z rur DN 200 mm PVC SN8 w kierunku istniejącej studni w ul. Księdza Józefa Bielaka o rzędnych 21,56/19,74.

- korpus z żeliwa sferoidalnego co najmniej GGG-40, z powłoką epoksydową wewnętrzną i zewnętrzną o grubości min. 250 µm,
- wykonanie równoprzelotowe,
- zabezpieczenie przed przesunięciem w postaci ząbkowanego pierścienia.

3.2.4 Zasuwy sieciowe:

- kołnierzowe,
- klinowe, miękkouszczelniające,
- wykonanie równoprzelotowe,
- zabudowa krótka F4 (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zabudowę długą F5),
- przeznaczone do zabudowy podziemnej,
- korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego co najmniej GGG-40, z powłoką epoksydową wewnętrzną i zewnętrzną zgodną z wymaganiami GSK-RAL, o grubości min. 250 µm,
- pokrywa przykręcana śrubami, z łbami zabezpieczonymi masą uszczelniającą,
- trzpień z gwintem walcowanym na zimno,
- zasuwa i jej przedłużacz teleskopowy muszą pochodzić od jednego producenta,
- zakończenie obudowy teleskopowej powinno znajdować się na głębokości 10–15 cm poniżej powierzchni terenu,
- zasuwy przyłączy: klinowe, z żeliwa sferoidalnego, DN 50, równoprzelotowe (dla przyłączy do DN 63).

3.2.5 Hydranty podziemne:

- DN 80,
- podwójne zamknięcie (kulowe),
- kolumna z żeliwa sferoidalnego co najmniej GGG-40, z powłoką epoksydową wewnętrzną i zewnętrzną o grubości min. 250 µm, zgodną z wymaganiami GSK-RAL,
- monolityczne, owalne przejście pionowego profilu kolumny do miejsca uchwytu kłowego, rozpoczynające się w odległości min. 210 mm od górnej płaszczyzny hydrantu, do której przykręcany jest uchwyt kłowy,
- współczynnik przepływu Kv co najmniej 105 m³/h,
- dedykowana otulina ochronna producenta hydrantu.

3.2.6 Hydranty nadziemne :

- DN 80,
- siedzisko zaworu z mosiądzu odpornego na odcynkowanie,
- automatyczne odwodnienie,
- zintegrowany zawór powietrzny wykonany z mosiądzu,
- tłok z rdzeniem z żeliwa sferoidalnego pokryty powłoką PUR (poliuretan),
- dodatkowe odcięcie umożliwiające łatwą konserwację hydrantu,
- tuleje ze stali nierdzewnej w kołnierzu łączącym kolumnę nadziemną i podziemną, zabezpieczające przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- odporność na działające momenty: MOT = 125 Nm, MST = 250 Nm,

- powłoka epoksydowa wewnętrzna i zewnętrzna zgodna z wymaganiami GSK-RAL, o grubości min. 250 µm, zgodnie z normą DIN 30677-2; głowica hydrantu oraz kolumna nadziemna dodatkowo zabezpieczone powłoką poliestrową odporną na promieniowanie UV,
- w pełni wulkanizowane uszczelnienie kuli,
- możliwość obrotu górnej kolumny wraz z głowicą hydrantu o 360°,
- kolumna nadziemna wykonana z żeliwa sferoidalnego,
- kula zaworu zwrotnego wykonana z polipropylenu o konstrukcji wielokomorowej,
- rura połączeniowa trzpienia wykonana ze stali nierdzewnej, połączona z trzpieniem i tłokiem metodą prasowania.

3.2.7 Skrzynki zasuwowe i hydrantowe:

- wykonane w całości z żeliwa lub z korpusem z PEHD i pokrywą żeliwną,
- stosowanie skrzynek z PEHD dopuszcza się po uwzględnieniu klasy obciążenia ruchem w miejscu montażu,
- skrzynki zasuw, w tym dla przyłączy: pełnowymiarowe, o średnicy pokrywy 160 mm,
- dostarczane wraz z dedykowanymi płytami podkładowymi producenta (dotyczy skrzynek z tworzyw sztucznych),
- w terenie nieutwardzonym obowiązkowo montowane z zastosowaniem obrzeża betonowego.

3.2.8 Uszczelki:

- uszczelki metalowo-gumowe z elastomeru EPDM,
- bez uszu na śruby.

3.2.9 Śruby:

- o średnicy (M) zgodnej z wymaganiami producenta danej armatury,
- wykonane ze stali nierdzewnej klasy A2,
- z niepełnym gwintem,
- nakrętki oraz podkładki (obustronne) wykonane z tego samego materiału co śruby,
- długość śrub dobrana w sposób zapewniający wystawanie gwintu poza nakrętkę po skręceniu nie większe niż 15 mm,
- przy skręcaniu połączeń należy zachować współosiowość łączonych elementów armatury i przewodów.

3.2.10 Oznakowanie armatury:

- dla zasuw i hydrantów podziemnych, zgodnie z obowiązującymi normami,
- tabliczki oznaczeniowe wykonane z materiałów niekorodujących, zapewniające trwałość i czytelność oznaczeń przez cały okres gwarancyjny,
- tabliczki wyposażone w dedykowane pole do naniesienia numeru uzbrojenia,
- numery uzbrojenia do naniesienia na tabliczkach Wykonawca uzyska od Zamawiającego po wykonaniu i odbiorze robót związanych z zabudową armatury,
- tabliczki należy lokalizować na słupkach betonowych o przekroju 14 × 14 cm i wysokości 120 cm.

W przypadku wskazania w OPZ konkretnych materiałów, urządzeń, rozwiązań technicznych lub producentów, należy przez to rozumieć wymagania minimalne, a Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o parametrach nie gorszych.

4. Zakres opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej

4.1 Zakres opracowań

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do opracowania kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej oraz uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę albo dokonania skutecznego zgłoszenia robót budowlanych.

Dokumentacja projektowo-kosztorysowa obejmuje w szczególności:

1. **Mapa do celów projektowych** – zapewnia Zamawiający (nie stanowi zakresu opracowania Wykonawcy).
2. **Projekt budowlany** (wraz z wymaganymi uzgodnieniami, opiniami i decyzjami) sporządzony zgodnie z ustawą Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.) oraz właściwymi przepisami wykonawczymi – w liczbie 4 egzemplarzy.
3. **Projekt techniczny** – w liczbie 4 egzemplarzy.
4. **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiOR)** – w liczbie 4 egzemplarzy.
5. **Przedmiary robót** – w liczbie 4 egzemplarzy.
6. **Kosztorysy nakładcze oraz kosztorysy inwestorskie sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami** – w liczbie 4 egzemplarzy.
7. **Informację dotyczącą Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)** – w liczbie 4 egzemplarzy.
8. **Dokumentację geotechniczną / geologiczną (jeżeli wymagana przepisami prawa)** – w liczbie 4 egzemplarzy.
9. **Wykaz właścicieli oraz władających działkami ewidencyjnymi, przez które przebiega projektowana infrastruktura** – 4 egzemplarz.
10. **Inne opracowania wymagane przepisami prawa, w tym ewentualne materiały środowiskowe, decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego, raporty, karty informacyjne przedsięwzięcia** – w liczbie wymaganej przez właściwe organy.

4.2 Obowiązki formalne Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do:

- 1) wykorzystania mapy do celów projektowych przekazanej przez Zamawiającego,
- 2) uzyskania wszelkich uzgodnień, opinii, zgód i decyzji wymaganych przepisami prawa,
- 3) uzgodnienia dokumentacji w ZUDP,
- 4) uzyskania zgód właścicieli nieruchomości,
- 5) uzgodnień z administratorami dróg i gestorami sieci,
- 6) uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na budowę albo skutecznego zgłoszenia robót budowlanych,
- 7) pełnienia nadzoru autorskiego w okresie realizacji robót budowlanych,
- 8) dokonania jednej aktualizacji kosztorysów inwestorskich w okresie 2 lat od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego dokumentacji, na wezwanie Zamawiającego.

4.3 Forma przekazania dokumentacji:

Dokumentacja winna zostać przekazana:

- 1) W formie papierowej – w liczbie egzemplarzy wskazanej w pkt 4.1.
- 2) W formie elektronicznej – 1 komplet na nośniku danych, obejmujący wszystkie

opracowania w formatach: edytowalnych (np. DWG, DOCX, XLSX), nieedytowalnych (PDF).
Wersja elektroniczna musi być tożsama z wersją papierową.

4.4 Kompletność dokumentacji

Wszystkie elementy wskazane w pkt 4.1 stanowią łącznie kompletną dokumentację projektowo-kosztorysową.

Dokumentacja musi być skoordynowana branżowo, kompletna i umożliwiać:

- 1) uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę albo skuteczne zgłoszenie robót,
- 2) przeprowadzenie postępowania przetargowego na roboty budowlane,
- 3) prawidłową realizację inwestycji.

Za wykonanie przedmiotu zamówienia uznaje się przekazanie kompletnej dokumentacji wraz z uzyskaniem wymaganej decyzji administracyjnej oraz podpisanie protokołu odbioru końcowego.