

Nazwa elementu projektu budowlanego:

Projekt zagospodarowania terenu

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa sieci wodociągowej w części miejscowości Przysieka i Kozłów, gm. Kozłów

Identyfikatory działek: - wg. załącznika
Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
Adres obiektu budowlanego: Przysieka, Kozłów, 32-241 Kozłów

Nazwa i adres inwestora:

**Gmina Kozłów
Kozłów 60, 32-241 Kozłów**

**Pracownia Projektowa, Grzegorz Możdzeń
Ul. Sienkiewicza 64, 28-500 Kazimierza Wielka**

Zespół autorski:

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Pieczczęć i podpis
Projektował	inż. Grzegorz Możdzeń	SWK/0099/POOS/05	12.2024	
Sprawdził	mgr inż. Edward Kawa	184/98	12.2024	

Identyfikatory działek:

120803_2.0009.170/7,	120803_2.0009.170/10,	120803_2.0009.170/13,
120803_2.0009.170/16,	120803_2.0009.170/19,	120803_2.0009.170/22,
120803_2.0009.171/9,	120803_2.0009.171/10,	120803_2.0009.171/11,
120803_2.0009.329,	120803_2.0009.171/8,	120803_2.0009.172/5,
120803_2.0009.172/20,	120803_2.0009.172/21,	120803_2.0009.173/2,
120803_2.0009.174/4,	120803_2.0009.174/7,	120803_2.0009.175/6,
120803_2.0009.175/9,	120803_2.0009.175/12,	120803_2.0009.175/15,
120803_2.0009.176/2,	120803_2.0009.177/4,	120803_2.0009.177/7,
120803_2.0009.330/2,	120803_2.0009.178/2,	120803_2.0009.179/6,
120803_2.0009.179/7,	120803_2.0009.180/6,	120803_2.0009.180/9,
120803_2.0009.180/12,	120803_2.0009.180/15,	120803_2.0009.181/6,
120803_2.0009.181/9,	120803_2.0009.181/12,	120803_2.0009.181/15,
120803_2.0009.182/4,	120803_2.0009.182/7,	120803_2.0009.183/2,
120803_2.0009.184/4,	120803_2.0009.184/7,	120803_2.0009.185/5,
120803_2.0009.185/10,	120803_2.0009.185/13,	120803_2.0009.186/6,
120803_2.0009.186/4,	120803_2.0009.186/9,	120803_2.0009.187/2,
120803_2.0009.188/1,	120803_2.0009.188/3,	120803_2.0009.188/9,
120803_2.0009.328/2,	120803_2.0009.310,	120803_2.0009.311,
120803_2.0009.313/1,	120803_2.0009.313/2,	120803_2.0009.314/1,
120803_2.0009.314/2,	120803_2.0009.315/1,	120803_2.0009.333,
120803_2.0009.315/2,	120803_2.0009.317,	120803_2.0009.353,
120803_2.0009.316/2,	120803_2.0009.29/3,	120803_2.0009.28/2,
120803_2.0009.27/2,	120803_2.0009.28/1,	120803_2.0009.27/1,
120803_2.0009.26/2,	120803_2.0009.35,	120803_2.0009.36,
120803_2.0009.37,	120803_2.0009.38,	120803_2.0009.39,
120803_2.0009.40,	120803_2.0009.41,	120803_2.0009.42/7,
120803_2.0009.43,	120803_2.0009.44,	120803_2.0009.45,
120803_2.0009.49/8,	120803_2.0009.49/10,	120803_2.0009.49/11,
120803_2.0009.50,	120803_2.0009.51,	120803_2.0009.52/3,
120803_2.0009.52/4,	120803_2.0009.53/1,	120803_2.0009.53/2,
120803_2.0009.55/4,	120803_2.0009.55/2,	120803_2.0009.56,
120803_2.0009.57/2,	120803_2.0009.57/1,	120803_2.0009.59,
120803_2.0009.60,	120803_2.0009.61,	120803_2.0009.72,
120803_2.0009.63,	120803_2.0009.352,	120803_2.0009.64,
120803_2.0009.65,	120803_2.0009.66/1,	120803_2.0009.66/2,
120803_2.0009.58/10,	120803_2.0009.351,	120803_2.0009.67/3,
120803_2.0009.68,	120803_2.0009.69/7,	120803_2.0009.70/4,
120803_2.0009.71,	120803_2.0009.73/5,	120803_2.0009.73/6,
120803_2.0009.73/3,	120803_2.0009.74/2,	120803_2.0009.74/1,
120803_2.0009.75/1,	120803_2.0009.75/6,	120803_2.0009.75/8,
120803_2.0009.75/15,	120803_2.0009.78/1,	120803_2.0009.78/4,
120803_2.0009.78/5,	120803_2.0009.78/3,	120803_2.0009.81/1,
120803_2.0009.81/10,	120803_2.0009.81/6,	120803_2.0009.82/9,
120803_2.0009.82/6,	120803_2.0009.349/2,	120803_2.0009.349/1,
120803_2.0006.1521/1,	120803_2.0006.1521/2,	120803_2.0006.966,
120803_2.0006.965,	120803_2.0006.964,	120803_2.0006.963,
120803_2.0006.962,	120803_2.0006.961/5,	120803_2.0006.960/2,
120803_2.0006.961/4,	120803_2.0006.960/1,	120803_2.0006.950,
120803_2.0006.1519/1,	120803_2.0006.1518/2,	120803_2.0006.1518/1,

120803_2.0006.949,	120803_2.0006.948,	120803_2.0006.947,
120803_2.0006.946,	120803_2.0006.945,	120803_2.0006.944/1,
120803_2.0006.943,	120803_2.0006.942,	120803_2.0006.940,
120803_2.0006.939,	120803_2.0006.938,	120803_2.0006.936,
120803_2.0006.935,	120803_2.0006.934,	120803_2.0006.933,
120803_2.0006.929/2,	120803_2.0006.928,	120803_2.0006.927

I. SPIS TREŚCI

I. SPIS TREŚCI	4
II. CZĘŚĆ OPISOWA	6
1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	6
2. Istniejący stan zagospodarowania działki, w tym informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki	6
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	6
b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	7
c) układ komunikacyjny	7
d) sposób dostępu do drogi publicznej	7
e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	7
f) ukształtowanie terenu i układ zieleni	8
4. Zestawienie	8
a) powierzchni projektowanych i istniejących obiektów budowlanych	8
b) powierzchni dróg, parkingów, placów, chodników	8
c) powierzchni biologicznie czynnej	8
d) innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	8
5. Informacje i dane	8
a) rodzaj ograniczeń lub zakazów w budowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego	8
b) wpis do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub informacja o lokalizacji inwestycji na obszarze objętym ochroną konserwatorską	9
c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	9
d) cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów budowlanych i ich otoczenia	9
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	12
7. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	13
8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	13
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	13
1. Orientacja	15
2. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 1	16
3. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 2	17
4. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 3	18
5. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 4	19
6. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 5	20
7. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 6	21
8. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 7	22
9. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 8	23
10. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 9	24
11. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 10	25
12. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 11	26
13. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 12	27
14. Sieć wodociągowa - profil W1-W10	28
15. Sieć wodociągowa - profil W10-W17	29
16. Sieć wodociągowa - profil W17-W24	30
17. Sieć wodociągowa - profil W24-W31	31
18. Sieć wodociągowa - profil W31-W37	32
19. Sieć wodociągowa - profil W37-Hp11	33
20. Sieć wodociągowa - profil W41-W48	34

21. Sieć wodociągowa - profil W48-W58	skala 1:100/200	35
22. Sieć wodociągowa - profile W58-W65, W59-Hp28	skala 1:100/200	36
23. Sieć wodociągowa - profil W65-W76	skala 1:100/200	37
24. Sieć wodociągowa - profile W76-W85, W84 - W84-1	skala 1:100/200	38
25. Sieć wodociągowa - profil W85-W91	skala 1:100/200	39
26. Sieć wodociągowa - profil W91-W95	skala 1:100/200	40
27. Sieć wodociągowa - profil W95-Hp25	skala 1:100/200	41
28. Sieć wodociągowa - profil W91-Hp27	skala 1:100/200	42
29. Sieć wodociągowa - profil W41-1	skala 1:100/200	43
30. Sieć wodociągowa - profil 1-W104	skala 1:100/200	44
31. Sieć wodociągowa - profile W104-W109, W106 - W106-1	skala 1:100/200	45
32. Sieć wodociągowa - profile W109-W113, W113-Hp33	skala 1:100/200	46
33. Sieć wodociągowa - profil W113-W126	skala 1:100/200	47
34. Sieć wodociągowa - profil W126-Hp36	skala 1:100/200	48
35. Podłączenia hydrantów Hp1 - Hp10 - profile	skala 1:100/100	49
36. Podłączenia hydrantów Hp12 - Hp19 - profile	skala 1:100/100	50
37. Podłączenia hydrantów Hp20 - Hp24, Hp26 - profile	skala 1:100/100	51
38. Podłączenia hydrantów Hp29 - Hp32, Hp34, Hp35 - profile	skala 1:100/100	52
39. Przyłącza wodociągowe W1-W22 - profile	skala 1:100/100	53
40. Przyłącza wodociągowe W23-W40 - profile	skala 1:100/100	54
41. Przyłącza wodociągowe W42 - W59-2 - profile	skala 1:100/100	55
42. Przyłącza wodociągowe W59-4 - W89 - profile	skala 1:100/100	56
43. Przyłącza wodociągowe W94-W103 - profile	skala 1:100/100	57
44. Przyłącza wodociągowe W105-W133 - profile	skala 1:100/100	58

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej w części miejscowości Przysieka i Kozłów, gm. Kozłów. Projektowana sieć wodociągowa zastąpi istniejącą sieć będącą w złym stanie technicznym.

Realizacja planowanej inwestycji wynika z art. 5 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1437) zgodnie z którym przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne m.in. ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należyłą jakość dostarczanej wody.

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

2. Istniejący stan zagospodarowania działki, w tym informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki

W zakresie istniejącego uzbrojenia terenu na trasie projektowanej sieci wodociągowej występuje istniejąca sieć i przyłącza wodociągowe, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć i przyłącza teletechniczne i energetyczne oraz napowietrzne sieci i przyłącza teletechniczne i energetyczne. Na działkach prywatnych występuje również instalacja kanalizacji sanitarnej ze zbiornikami bezodpływowymi na ścieki i przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz instalacje PV. Po wybudowaniu nowej sieci istniejąca sieć wodociągowa zostanie wyłączona z użytkowania. Stara sieć wodociągowa zostanie opróżniona z wody a końcówki zostaną zaślepione. Sieć ta pozostanie w gruncie.

Nie wyklucza się możliwości wystąpienia nie zinwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej.

c) układ komunikacyjny

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Dojazd do planowanej budowy zapewniony będzie poprzez istniejący układ dróg powiatowych, gminnych i dojazdowych.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Niniejszy projekt w zakresie zagospodarowania terenu obejmuje budowę sieci wodociągowej i przyłączy PE100RC SDR11 dn160 o długości 929,6m, PE100RC SDR11 dn110 o długości 4522,3m, PE100RC SDR11 dn63 o długości 17,2m, PE100RC SDR11 dn50 o długości 18,2m oraz PE100RC SDR11 dn40 o długości 113,2m. Układ sieci wodociągowej oraz rozmieszczenie węzłów zgodnie z częścią graficzną.

Połączenia budowanego wodociągu z istniejącą siecią wodociągową wykonane zostaną za pomocą łączników rurowo-kołnierzowych żeliwnych.

Przy projektowaniu trasy wodociągu uwzględniono wymogi norm w zakresie dopuszczalnych odległości projektowanej sieci od innych rodzajów uzbrojenia a terenu. Ułożenie przewodu wodociągu w stosunku do innych elementów uzbrojenia podziemnego zaprojektowano uwzględniając minimalny dopuszczalny odstęp od zewnętrznej ścianki projektowanej sieci do zewnętrznej powierzchni innych rodzajów sieci oraz z uwzględnieniem wymagań Urzędu Gminy w Kozłowie.

Projektowany rurociąg nie wymaga przeprowadzenia obliczeń wytrzymałościowych związanych z możliwością jego odkształcenia w przypadku spełnienia następujących warunków:

- maksymalne przykrycie przewodów nie większe niż 6 m,
- minimalne przykrycie przewodu 1 m przy obciążeniu ruchem drogowym
- minimalne zagęszczenie zasypki 90% zmodyfikowanej próby Proctora
- rury są gładkie i bez uszkodzeń mechanicznych i deformacji kształtu przekroju poprzecznego

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest sieć wodociągowa.

Budowa sieci wodociągowej nie wymaga wycinki drzew i krzewów. Przeznaczenie działek na których zlokalizowana jest projektowana sieć wodociągowa nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu istniejącego poza umieszczeniem w gruncie tej sieci. Budowa sieci wodociągowej nie będzie się wiązała ze zmianą ukształtowania terenu.

4. Zestawienie

a) powierzchni projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Projektowana sieć jest obiektem podziemnym typu liniowego i nie zajmuje powierzchni działki czy też działek w ogóle. Powierzchnia projektowanej sieci wodociągowej (iloczyn jej długości i szerokości – średnicy) wynosi ok. 652,7 m².

b) powierzchni dróg, parkingów, placów, chodników

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej.

c) powierzchni biologicznie czynnej

Nie dotyczy - przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej.

d) innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na czas budowy rurociągu, na jego całej trasie, przewiduje się zajęcie pasa terenu szerokości około 2m. Pas ten zostanie zajęty krótkoterminowo (tylko na czas budowy). Po zakończeniu prac budowlanych zostaną z niego usunięte wszelkie pozostałości (ziemia, resztki materiałów budowlanych itp.).

5. Informacje i dane

a) rodzaj ograniczeń lub zakazów w budowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego

Brak aktów prawa miejscowego wprowadzającego ograniczenia i zakazy dotyczące terenu i przedmiotu inwestycji.

Dla terenu inwestycji brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Dla przedmiotowej inwestycji wydana została przez Wójta Gminy Kozłów

decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: ZIG.6733.3.2024 z dnia 21.10.2024r.

- b)** wpis do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub informacja o lokalizacji inwestycji na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony zabytków o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710 z późn. zm.) oraz ujętymi w gminnej ewidencji zabytków

- c)** wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Planowana inwestycja znajduje się poza granicami terenów górniczych wyznaczonych na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1420 z późn. zm.)

- d)** cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Formami ochrony przyrody zgodnie z art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2021 poz. 1098, z późn. zm.) są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej ustanowionego Uchwałą Nr XVII/230/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wyżyny Miechowskiej. Realizacja inwestycji nie narusza ustanowionych wymienionymi uchwałami zakazów, nakazów oraz ustaleń w zakresie ochrony krajobrazu.

Najbliższe pozostałe obszary chronione to:

- a) Kępie na Wyżynie Miechowskiej – 0,4 km
- b) Park Krajobrazowy Orlich Gniazd - otulina – 11,6 km
- c) Ojcowski Park Narodowy - otulina - 24,9 km

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarem NATURA 2000. Najbliższe obszary NATURA2000 to:

- a) Kępie na Wyżynie Miechowskiej PLH120070 – 0,4 km
- b) Dolina Nidy PLB 260001 – 28,4 km

Ze względu na odległość planowanej inwestycji od obszaru NATURA 2000 budowa sieci wodociągowej nie będzie wywierała negatywnego wpływu na stanowiska roślin chronionych znajdujące się w obszarze PLH120070.

Ze względu na odległość planowanej inwestycji od obszaru NATURA 2000 – PLB260001 budowa sieci wodociągowej nie będzie wywierała negatywnego wpływu na chronione gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w tym obszarze.

W trasie planowanej inwestycji nie występują pomniki przyrody ani żadna inna roślinność chroniona prawem.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły omawiany teren leży na terenie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) nr PLRW20000621669 Mierzawa oraz na terenie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr PLGW2000100.

Cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP i JCWPd określa Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Zgodnie z zapisami w tym dokumencie dla JCWP PLRW20000621669 jest to silnie zmieniona część wód w złym stanie, natomiast celem środowiskowym jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego i dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej uzyskanie stanu dobrego, a dla pozostałych wskaźników - stanu dobrego. Jednolita część wód podziemnych JCWPd PLGW2000100 jest w dobrym stanie. Celem środowiskowym dla JCWPd PLGW2000100 jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego.

Ocenia się, że realizacja inwestycji nie spowoduje zmiany stanu wód pod względem fizyko-chemicznym, biologicznym i hydromorfologicznym, jeżeli na etapie realizacji inwestycji zostaną zastosowane następujące środki łagodzące oddziaływanie:

- ograniczenie do niezbędnego minimum mechanicznej ingerencji w środowisko w obrębie inwestycji,

- całkowity zakaz zrzutu wód opadowych i roztopowych z terenu inwestycji do cieków,
- doprowadzenie do stanu pierwotnego terenu budowy po zakończeniu inwestycji.

Użyte materiały dla potrzeb realizacji inwestycji częściowo są pochodzenia naturalnego (m.in.: woda, piasek, żwir) a rury PE są obojętne dla środowiska.

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że wpływ projektu na stan jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych zostanie ograniczony do minimum i nie będzie wpływał na pogorszenie ich parametrów.

Niniejsza inwestycja nie jest sprzeczna z krajowym programem oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

Planowana inwestycja znajduje się poza korytarzami ekologicznymi. Najbliższy korytarz ekologiczny to Bory Stobrawskie - Lasy Przedborskie (GKPdC-10A) znajdujący się w odległości ok. 13,7km.

Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami uzdrowisk i obszarami ochrony uzdrowiskowej.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze o niskiej urbanizacji, znajdują się przy niej budynki mieszkalne jednorodzinne oraz budynki usługowo-handlowe i zabudowa zagrodowa.

Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się zagrożenia obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych oraz wpływu inwestycji na głębokość zalegania wód podziemnych.

Planowana inwestycja nie znajduje się w obszarze o przekroczonych standardach jakości środowiska.

Budowa sieci wodociągowej nie zmieni funkcji przyrodniczych obszaru, na którym będzie realizowana. Przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Przyjęte w projekcie połączenia rur PE poprzez zgrzewanie doczołowe oraz połączenia kołnierzowe gwarantują szczelność sieci. Dla zapewnienia stabilności i pewności połączeń rurowych należy zagęścić grunt pod każdym połączeniem

kołnierзовym, a boki połączenia obsypać piaskiem z równoczesnym jego zagęszczeniem. Cała sieć przed jej oddaniem do eksploatacji poddana będzie próbom szczelności.

Powyższe rozwiązania gwarantują pełne bezpieczeństwo instalacji dla środowiska gruntowo - wodnego. W przypadku awarii sieci wodociągowej będzie istnieć możliwość wyłączenia uszkodzonego odcinka sieci poprzez zamknięcie zasuw. Zastosowanie wykopów wąsko przestrzennych szalowanych przyczyni się do znacznego zmniejszenia zajęcia na czas budowy terenów przyległych. Warstwa humusu zostanie zdeponowana na zwałowisku, a po zakończeniu prac montażowych i zasypaniu wykopu przywrócona.

W związku z planowaną budową sieci wodociągowej nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

Budowana sieć wodociągowa nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla środowiska naturalnego i użytkowników.

W trakcie budowy sieci należy przestrzegać w szczególności zasad BHP podanych w rozporządzeniu MGPIB z dnia 1993.10.01 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci (Dz. U. Z 1993 r Nr 96 poz. 437 z dnia 11.10.1995r.) i rozporządzeniu MI z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony barierkami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej, na wypadek przerwy w dostawie prądu należy przewidzieć oświetlenie zastępcze.

W razie prowadzenia robót na ulicach i drogach stanowiska pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami o ruchu drogowym.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Zadaniem sieci wodociągowej jest również zapewnienie wody do celów przeciwpożarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców do 2000 powinna wynosić co najmniej 5 dm³/s.

Sieć wodociągowa powinna zapewnić wydajność $5 \text{ dm}^3/\text{s}$ i ciśnienie nie mniejsze niż $0,1 \text{ MPa}$ przez co najmniej 2 godziny.

Pobór wody do celów p.poż. projektuje się poprzez 36 hydrantów nadziemnych DN80mm PN16 o wydajności nominalnej $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ przy ciśnieniu $0,2 \text{ MPa}$. Hydranty zlokalizowane zostały w odległości mniejszej niż 15,0m od krawędzi drogi oraz mniejszej niż 75,0m od istniejącej zabudowy. Odległość pomiędzy hydrantami w obszarze zabudowanym nie przekracza 150,0m. Projektowane hydranty służyć będą również do płukania, odpowietrzania i spuszczenia wody z projektowanej sieci wodociągowej.

Obliczenia hydrauliczne sieci wodociągowej wykonano przy użyciu programu komputerowego.

Przyjęto następujące założenia do obliczeń:

- sieć wodociągowa wykonana będzie z rur PE
- minimalne ciśnienie przy przepływie gospodarczym w najniekorzystniejszym punkcie sieci wodociągowej przyjęto $0,15 \text{ MPa}$.
- minimalne ciśnienie przy przepływach p.poż. w najniekorzystniejszym punkcie sieci wodociągowej przyjęto $P = 0,1 \text{ MPa}$, pobór wody z hydrantu $Q_p = 5 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Ciśnienie wody w sieci wodociągowej w węźle W1 w miejscu włączenia projektowanego rurociągu obecnie wynosi 420 kPa .

Ciśnienie wody w sieci wodociągowej w węźle W41 w miejscu włączenia projektowanego rurociągu obecnie wynosi 550 kPa .

Ciśnienie wody przy rozbiórce pożarowej przed hydrantem najbardziej niekorzystnie usytuowanym (Hp11) wynosić będzie ok. 102 kPa .

7. Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Obiekt budowlany, jakim jest sieć wodociągowa jest obiektem prostym zarówno z uwagi na jego specyfikę, charakter i stopień skomplikowania jak i wykonawstwo robót budowlanych. Pozyskana w trakcie wykopów ilość ziemi (nadmiar wynikający z objętości rurociągów i armatury) zostanie w części wykorzystana do mikroniwelacji terenu działek. Przewiduje się wywóz nadwyżki mas ziemnych w miejsce wskazane przez Inwestora.

Prace ziemne nie spowodują zmiany stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

8. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Brak jest jednoznacznych i weryfikowalnych regulacji prawnych służących do wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu.

Zakres oddziaływania obiektu ustalono na podstawie ograniczeń wynikających z norm i przepisów dotyczących odległości od sieci wodociągowej innych obiektów budowlanych.

- 1) odległość do sieci gazowej – 0,4m (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, Dz. U. z 2013r. poz. 640)
- 2) odległość do sieci energetycznej – brak przepisów. Zgodnie z normą N SEP-E-004 odległość ta powinna wynosić 50cm + średnica rurociągu tj. 70cm. Norma ta nie jest obowiązkowa do stosowania.
- 3) odległość do sieci kanalizacyjnej – brak przepisów. Odległość ustalają operatorzy sieci wodociągowych. Zgodnie z wydanymi warunkami operator sieci nie ograniczył odległości sieci wodociągowej od sieci kanalizacyjnej.
- 4) odległość do budynków – brak przepisów. Odległość ustalają operatorzy sieci wodociągowych. Zgodnie z wydanymi warunkami operator sieci nie ograniczył odległości sieci wodociągowej od budynków.
- 5) odległość do sieci teletechnicznej – 0,5m (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie, Dz. U. z 2005r, Nr 219, poz. 1864 z późn. zm.).

Jak wynika z powyższej analizy, sieć wodociągowa usytuowana w odległości 1,5 m od granicy działki nie wprowadza żadnych ograniczeń w sposobie użytkowania na działce sąsiedniej.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek objętych wnioskiem.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja	skala 1:5 000
2. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 1	skala 1:500
3. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 2	skala 1:500
4. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 3	skala 1:500
5. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 4	skala 1:500
6. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 5	skala 1:500
7. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 6	skala 1:500
8. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 7	skala 1:500
9. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 8	skala 1:500
10. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 9	skala 1:500
11. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 10	skala 1:500
12. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 11	skala 1:500
13. Projekt zagospodarowania terenu_arkusz 12	skala 1:500
14. Sieć wodociągowa - profil W1-W10	skala 1:100/200
15. Sieć wodociągowa - profil W10-W17	skala 1:100/200
16. Sieć wodociągowa - profil W17-W24	skala 1:100/200
17. Sieć wodociągowa - profil W24-W31	skala 1:100/200
18. Sieć wodociągowa - profil W31-W37	skala 1:100/200
19. Sieć wodociągowa - profil W37-Hp11	skala 1:100/200
20. Sieć wodociągowa - profil W41-W48	skala 1:100/200
21. Sieć wodociągowa - profil W48-W58	skala 1:100/200
22. Sieć wodociągowa - profile W58-W65, W59-Hp28	skala 1:100/200
23. Sieć wodociągowa - profil W65-W76	skala 1:100/200
24. Sieć wodociągowa - profile W76-W85, W84 - W84-1	skala 1:100/200
25. Sieć wodociągowa - profil W85-W91	skala 1:100/200
26. Sieć wodociągowa - profil W91-W95	skala 1:100/200
27. Sieć wodociągowa - profil W95-Hp25	skala 1:100/200
28. Sieć wodociągowa - profil W91-Hp27	skala 1:100/200
29. Sieć wodociągowa - profil W41-1	skala 1:100/200
30. Sieć wodociągowa - profil 1-W104	skala 1:100/200
31. Sieć wodociągowa - profile W104-W109, W106 - W106-1	skala 1:100/200
32. Sieć wodociągowa - profile W109-W113, W113-Hp33	skala 1:100/200
33. Sieć wodociągowa - profil W113-W126	skala 1:100/200
34. Sieć wodociągowa - profil W126-Hp36	skala 1:100/200
35. Podłączenia hydrantów Hp1 - Hp10 - profile	skala 1:100/100
36. Podłączenia hydrantów Hp12 - Hp19 - profile	skala 1:100/100
37. Podłączenia hydrantów Hp20 - Hp24, Hp26 - profile	skala 1:100/100
38. Podłączenia hydrantów Hp29 - Hp32, Hp34, Hp35 - profile	skala 1:100/100
39. Przyłącza wodociągowe W1-W22 - profile	skala 1:100/100
40. Przyłącza wodociągowe W23-W40 - profile	skala 1:100/100
41. Przyłącza wodociągowe W42 - W59-2 - profile	skala 1:100/100
42. Przyłącza wodociągowe W59-4 - W89 - profile	skala 1:100/100
43. Przyłącza wodociągowe W94-W103 - profile	skala 1:100/100
44. Przyłącza wodociągowe W105-W133 - profile	skala 1:100/100