

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	STR.3
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SPIS TREŚCI	STR.4
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	STR. 5-10
OPRACOWANIE GEODEZYJNE WSPÓŁRZĘDNYCH PUNKTÓW WĘZŁOWYCH	STR. 11
MAPA ORIENTACYJNA	STR. 12
MAPY SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE Z LOKALIZACJĄ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	STR. 13
OPIS TECHNICZNY – SPIS TREŚCI	STR. 14
OPIS TECHNICZNY	STR. 15-22
PROFILE PODŁUŻNE KANALIZACJI SANITARNEJ	STR. 23-24
INFORMACJA DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ	STR. 25-33
ZAŁĄCZNIKI:	STR.34-58
a. Zaświadczenie projektanta i sprawdzającego z Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	
b. Decyzje w sprawie nadania uprawnień budowlanych	
c. Warunki techniczne budowy sieci kanalizacji sanitarnej nr L.Dz.37/WW/2016r. z dnia 02.03.201r.	
d. Decyzja nr 70/2018 z dnia 04.04.2018r. wydana przez Zarząd Powiatu Zgierskiego – zezwolenie na lokalizację sieci kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej z przyłączami zakończonymi studzienkami kanalizacyjnymi w pasie drogowym drogi powiatowej nr 5168 E – ul. Wolności (działka drogowa nr ewid. 69, obręb A-2) w Aleksandrowie Łódzkim,	
e. Decyzja nr 93/2017 z dnia 03.01.2018r. znak IR.6853.93.2017.MW wydana przez Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego – zezwolenie na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasie drogi gminnej: ul. Mikołajczyka w Aleksandrowie Łódzkim,	
f. Uzgodnienie IR.6853.2.176.2017.MW z dnia 03.01.2018r. wydane przez Urząd Miejski w Aleksandrowie Łódzkim – zezwolenie na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasach dróg wewnętrznych: ul. Króla Aleksandra, Zygmunta Starego, Rataja w Aleksandrowie Łódzkim.	
g. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630.488.2018 z dnia 03.09.2018r.	

Piotrków Tryb. dn. 26.11.2018 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332), oświadczam, iż

projekt budowlany: „BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI ZAKOŃCZONYMI STUDZIENKAMI KANALIZACYJNYMI NA NIERUCHOMOŚCIACH W ULICY MIKOŁAJCZYKA W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM”

wykonany w ramach zadania pn.: „OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ DLA WYKONANIA BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI ZAKOŃCZONYMI STUDZIENKAMI KANALIZACYJNYMI NA NIERUCHOMOŚCIACH NA TERENIE MIASTA I GMINY ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, a w szczególności:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422).

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. Poz. 462 z późn. zm.).

niezbędną wiedzą techniczną i znajomością sztuki budowlanej, oraz że został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Adres inwestycji:

JEDN. EWID. 102004_4, ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI - MIASTO, powiat zgierski, działki nr ewid.:

OBRĘB A – 2: 69

OBRĘB A – 8: 44/5, 44/17, 44/18, 44/19, 44/26, 45/2, 45/9, 45/10, 45/13, 52, 58/2, 58/3, 59/2, 59/3, 60, 61, 63/3, 64, 65/1, 65/5, 65/15, 65/35, 65/37, 65/45, 65/46, 65/53, 65/61, 65/64, 65/65, 66/2, 66/10, 66/14, 66/15, 66/16, 66/18, 68/1, 68/2, 69/1, 69/2, 70/3, 72, 75/1

miasto Aleksandrów Łódzki
powiat zgierski
województwo łódzkie

Inwestor:

Gmina Aleksandrów Łódzki
Pl. Tadeusza Kościuszki 2
95-070 Aleksandrów Łódzki

Projektant

Sprawdzający

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	5
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
5. ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PROJEKTU	7
5.1. KANAŁY	8
5.2. STUDNIE KANALIZACYJNE I TRÓJNIKI	8
5.3. RURY PRZEWIERTOWE, PRZECISKI	8
6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH	9
7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	9
8. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	9
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
10. WARUNKI REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA	9

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ulicy Mikołajczyka w Aleksandrowie Łódzkim.

Projekt stanowi część projektu pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej dla wykonania budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami zakończonymi studzienkami kanalizacyjnymi na nieruchomościach na terenie miasta i gminy Aleksandrów Łódzki”.

Projekt opracowany został na mapach sytuacyjno-wysokościowych do celów projektowych w skali 1:500.

Zakres opracowania obejmuje:

- a) sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Mikołajczyka,
- b) przyłącza kanalizacyjne zakończone studzienką lub odejścia do granicy działek prywatnych,
- c) odejścia sieci do granicy lub w działki drogowe,
- d) przebudowę linii teletechnicznej napowietrznej – w odrębnym tomie,
- e) przebudowę ulicy Mikołajczyka – w odrębnym tomie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do wykonania niniejszej dokumentacji jest:

- Umowa pomiędzy Gminą Aleksandrów Łódzki z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim, Pl. Tadeusza Kościuszki 2 a Firmą Budowlaną BIO-SYSTEM z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim, ul. gen. Stefana Grota – Roweckiego 7/1 reprezentowaną przez Artura Kozłowskiego,
- Warunki techniczne budowy sieci kanalizacji sanitarnej nr L.Dz.37/MW/2016r. z dnia 02.03.2016 r. wydane przez PGKiM Sp. z o.o. 95-070 Aleksandrów Łódzki, ul. 1 Maja 28/30,
- Wypis z Miejsowego Planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Aleksandrów Łódzki zatwierdzonego uchwałą Nr XXVII/241/04 Rady Miejskiej w Aleksandrowie Łódzkim z dnia 16 grudnia 2004 r. (Dz. Urz. W. Ł. Nr 76 z 2005 r. poz. 758) – zamieszczony w Systemie Informacji Przestrzennej Gminy Aleksandrów Łódzki pod adresem <http://aleksandrow.sipgminy.pl/>,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko,
- Decyzja nr 93/2017 z dnia 03.01.2018r. znak IR.6853.93.2017.MW wydana przez Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego – zezwolenie na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasie drogi gminnej: ul. Mikołajczyka w Aleksandrowie Łódzkim,
- Uzgodnienie IR.6853.2.176.2017.MW z dnia 03.01.2018r. wydane przez Urząd Miejski w Aleksandrowie Łódzkim – zezwolenie na lokalizację kanalizacji sanitarnej w pasach dróg wewnętrznych: ul. Króla Aleksandra, Zygmunta Starego, Rataja w Aleksandrowie Łódzkim,
- Decyzja nr 70/2018 z dnia 04.04.2018r. wydana przez Zarząd Powiatu Zgierskiego – zezwolenie na lokalizację sieci kanalizacji grawitacyjnej z przyłączami zakończonymi studzienkami kanalizacyjnymi w pasie drogowym drogi powiatowej nr 5168 E – ul. Wolności (działka drogowa nr ewid. 69, obręb A-2) w Aleksandrowie Łódzkim,
- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500,
- wizje lokalne,
- polskie normy, literatura techniczna.

a ponadto:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r., poz. 1422),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012r. Poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2015 poz. 1554),
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. Poz. 463),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. Nr 25, poz. 133),

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1073),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz.U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z dnia 3 października 2003 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2003 Nr 190, poz. 1865),
- Ustawa z dnia 18 maja 2005 r.o zmianie ustawy — Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2005 Nr 113, poz. 954),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. (Dz.U. z 2017 r. poz. 1566),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2017 r. poz. 736),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z 2002 r. nr 8 poz.70),
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1757),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71 – tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999r /Dz.U. nr 43 poz.430 z póź. zm./ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz.U. z 2018 r. poz. 2068 ze zm.),
- obowiązujące przepisy i normy związane;
- uzgodnienia z Inwestorem,
- pisemne uzgodnienia z zainteresowanymi właścicielami działek.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na terenie objętym opracowaniem występuje zabudowa jednorodzinna, zlokalizowana po obu stronach dróg gminnych i powiatowej:

ULICA	WŁASNOŚĆ	NR DROGI	NR DZIAŁKI
MIKOŁAJCZYKA	GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	GINNA 120433 E	44/5, 44/18, 45/2, 64, 65/35, 65/53, 65/64, 65/65, 66/16 obręb A-8
WOLNOŚCI	ZARZĄD POWIATU ZGIERSKIEGO	POWIATOWA 5168 E	69 obręb A-2
KRÓLA ALEKSANDRA	GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	WEWNĘTRZNA	44/17, 45/1 obręb A-8
ZYGMUNTA STAREGO	GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	WEWNĘTRZNA	65/37 obręb A-8
RATAJA	GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	WEWNĘTRZNA	72 obręb A-8

Większość działek przyległych do dróg, w których planowana jest sieć kanalizacyjna jest zabudowana. Najbliższe sąsiedztwo terenu inwestycji stanowią obszary z wolnostojącą zabudową mieszkaniową. Na zabudowę składają się budynki jednorodzinne o wysokości do II kondygnacji z towarzyszącymi im budynkami pomocniczymi i gospodarczymi.

Brak jest zorganizowanego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków w ulicach objętych opracowaniem. Ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach podziemnych. Stan techniczny zbiorników na ścieki jest zróżnicowany, bez gwarancji szczelności, co nie stanowi należytej ochrony środowiska. Ścieki niejednokrotnie kierowane są bez oczyszczenia do wód lub ziemi.

Jezdnia ulicy jest gruntowa ulepszona kruszywem kamiennym /zniszczona i nierówna/.

W pasie drogowym z urządzeń infrastruktury technicznej występuje:

- sieć wodociągowa wraz z armaturą,
- sieć kablowa energetyczna eN i eW
- sieć gazowa
- linia napowietrzna telekomunikacyjna , kable telekomunikacyjne
- kolidujące ogrodzenia

Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na teren pasa drogowego.

Ul. Wolności jest drogą powiatową Nr 5168 E o nawierzchni asfaltowej z odwodnieniem powierzchniowym.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Ścieki sanitarne z ul. Mikołajczyka trafiają systemem grawitacyjnym do projektowanej kanalizacji w ul. Wolności – działka nr ewid 69 obręb A – 2. Włączenie zaprojektowano do studni nr Wo4. Następnie ul. Łąkową, projektowanym kanałem ścieki trafią do istniejącej kanalizacji poprzez istniejącą studnię na skrzyżowaniu ul. Łąkowej i Polnej.

Ścieki przejmie oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Rudzie Bugaj w gminie Aleksandrów Łódzki.

Projektowane sieci spełniają wszystkie wytyczne techniczno – eksploatacyjne.

Projektowany obiekt jest obiektem liniowym podziemnym. Nie wymaga projektowania strefy ochronnej.

Trasa została przedstawiona na mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500.

Sieć zaprojektowano w działkach gminnych (Mikołajczyka, Zygmunta Starego, Króla Aleksandra, Rataja) oraz w drodze należącej do Zarządu Dróg Powiatowych (ul. Wolności) – włączenie.

Do działek prywatnych zabudowanych, za zgodą właścicieli zaprojektowano przyłącza zakończone studzienką przyłączeniową zlokalizowaną na terenie nieruchomości ok. 2 m od granicy działki lub zaślepką w granicy działki (zgodnie z oznaczeniem na profilach). Odległość od granicy uzależniona jest zagospodarowaniem każdej działki.

Zaprojektowano:

- I. sieć kanalizacji sanitarnej - dz. nr ewid.: **69, obręb A-2; 44/17, 44/18, 45/2, 64, 65/35, 65/37, 65/53, 65/64, 66/16, 68/1, 68/2, 69/1, 69/2, 72, 75/1** obręb A-8 – Aleksandrów Łódzki
- II. przyłącza kanalizacyjne - dz. nr ewid.: **44/5, 44/19, 44/26, 45/9, 45/10, 45/13, 52, 58/2, 58/3, 59/2, 59/3, 60, 61, 63/3, 65/1, 65/5, 65/15, 65/45, 65/46, 65/61, 66/2, 66/10, 66/14, 66/15, 66/18, 68/1, 69/1, 69/2, 70/3, 75/1** obręb A-8 – Aleksandrów Łódzki

Ze względu na rodzaj obiektu budowlanego jako liniowego podziemnego, zagospodarowanie przestrzenne terenu objętego inwestycją nie ulegnie zmianie. Inwestycja wpłynie tylko w sposób dodatni na okolicę ze względu na ochronę środowiska naturalnego, wzrośnie również atrakcyjność terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Teren po robotach zostanie odtworzony zgodnie z decyzjami wydanymi przez zarządców dróg, a w terenach prywatnych do stanu pierwotnego.

Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wycinki drzewostanu. Nie planuje się nasadzeń nowych drzew.

Ogrodzenia posesji, które znajdują się w pasie drogi, właściciele na własny koszt przesuną w granice własnych działek.

W związku z przebudową dróg po robotach kanalizacyjnych przewidziano wykonanie nawierzchni jezdni ulicy z betonu asfaltowego dla ruchu KR 1 od skrzyżowania z ul. Wolności do posesji nr 15, na pozostałym odcinku do skrzyżowania z ul. Rataja jezdnia o szer. 3,00m z kruszywa kamiennego.

Kolizje z słupami energetycznymi i telekomunikacyjnymi występujące w pasie przebudowy rozwiązane zostaną zgodnie z wydanymi warunkami gestorów sieci i opisane w oddzielnych opracowaniach branżowych.

5. ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW PROJEKTU

Kanalizacja sanitarna zostanie wykonana w wykopach otwartych, oprócz odcinka na wysokości posesji nr 22 do posesji przy ul. Rataja – działka nr ewid.75/1, gdzie zaprojektowano rurociąg z rury trójwarstwowej PE-RC do wykonania bezwykopowego. Na odcinku tym brak jest możliwości umieszczenia kanału w działkach prywatnych, a ze względu na infrastrukturę podziemną nie ma możliwości wykonania wykopu otwartego. Wkopy miejscowe

wykonane zostaną dla włączenia poprzez trójnik przyłączy do działek 52 i 70/3. Przyłącza te, ze względów eksploatacyjnych, zostaną zakończone studniami o średnicy $\varnothing 1000\text{mm}$.

Wysokościowo rzędne projektowanej kanalizacji dobrano tak, aby była możliwość podpięcia wszystkich odbiorców.

Poniżej opisano projektowane elementy wchodzące w skład całej sieci.

5.1. KANAŁY

Zaprojektowano kanalizację grawitacyjną z rur PVC o ścianie litej – średnice $\varnothing 200 \times 5.9$ i $\varnothing 160 \times 4.7$ o klasie SN8 oraz PE100 – RC SDR17 PN10 $\varnothing 225\text{mm}$.

Projektowana kanalizacja posiada następujące parametry techniczne:

- | | |
|------------------------------|---------|
| o ilość przyłączy | 30 szt. |
| o ilość przyłączy do granicy | 1 szt. |
| o ilość odejść sieci w drogę | 2 szt. |

- | | |
|---|----------------|
| – całkowita długość sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej: | L = 512,05 mb; |
| – całkowita długość przyłączy: | L = 208,95 mb; |

w tym:

MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mb]
PVC-U DN160 z litą ścianką SN8 [m]	208,95
PVC-U DN200 z litą ścianką SN8 [m]	456,55
PE100-RC SDR17 PN10 DN225 [m]	55,50

5.2. STUDNIE KANALIZACYJNE I TRÓJNIKI

Włączenia przyłączy zaprojektowano ze studni rewizyjnych $\varnothing 600$, $\varnothing 1000$ oraz $\varnothing 1200$.

Do studni przełazowych zaprojektowano włazy kanałowe $\varnothing 600$ mm, o klasie D400, w drogach i nawierzchniach o zmiennym obciążeniu kołowym, oraz o klasie B125 w terenach zielonych.

Kielichy podłączeniowe dostosowane do rur gładkościennych PVC oraz rur dwuściennych. Zwieńczenia studzienek w klasie B125 i D400 teleskopowe o konstrukcji „pływającej” – powiązane z konstrukcją drogi, nieprzenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia. Włazy wykonane z żeliwa.

Zaprojektowano:

- 11 studni $\varnothing 1200$ mm z betonu B45;
- 13 studni kaskadowych $\varnothing 1200$ mm z betonu B45;
- 2 studnie $\varnothing 1000$ mm z betonu B45;
- 2 studnie kaskadowe $\varnothing 1000$ mm z betonu B45;
- 2 studnie inspekcyjne PP/PE $\varnothing 600$ mm;
- 5 studni kaskadowych z wkładką „in-situ” PP/PE $\varnothing 600$ mm;
- 28 studni PP/PE $\varnothing 425$ mm;

Dla włączenia przyłączy do działek 52 i 70/3 zaprojektowano 2 trójnik redukcyjne do zgrzewania doczołowego PE 100-RC – SDR 17 DN225/ DN160.

5.3. RURY PRZEWIERTOWE, PRZECISKI

Zgodnie z profilem kanału, od węzła Mi30 do węzła Mi33 zaprojektowano rurociąg z rury trójwarstwowej PE-RC do wykonania bezwykopowego.

Zestawienie przecisków wykonanych bezwykopowo z wykorzystaniem rur PE - RC:

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| - PE100-RC SDR17 PN10 DN225 | L = 55,50 mb; |
|-----------------------------|---------------|

W miejscu wpięcia kanału w drodze powiatowej, przejście w poprzek drogi oraz jedno z przyłączy ze względu na zagospodarowanie terenu wykonane zostanie metodą bezwykopową w technologii przecisku w rurach osłonowych stalowych.

Zestawienie długości rur ochronnych:

- na rurociągu głównym $\varnothing 200$ - rura stalowa $\varnothing 273,0 \times 4,0$ mm o łącznej długości $L = 10,50$ mb;
- na przyłączach $\varnothing 160$ - rura stalowa $\varnothing 219,0 \times 3,6$ mm o łącznej długości $L = 10,00$ mb.

6. OCHRONA ELEMENTÓW ZABYTKOWYCH I ARCHEOLOGICZNYCH

Zgodnie z Miejscowym Planem zagospodarowania przestrzennego Miasta Aleksandrów Łódzki, zatwierdzonego uchwałą Nr XXVII/241/04 Rady Miejskiej w Aleksandrowie Łódzkim z dnia 16 grudnia 2004 r. (Dz. Urz. W. Ł. Nr 76 z 2005 r. poz. 758) stwierdza się, iż w granicach obszaru objętego projektem nie występują tereny i obiekty chronione na mocy przepisów o ochronie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Niemniej jednak wykonawca prac ziemnych związanych z inwestycją powinien być zapoznany z procedurą postępowania w przypadku natrafienia na obiekty, które mogą mieć charakter zabytkowy, zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 1257). W przypadku odkrycia w trakcie robót przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie iż są one zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryte przedmioty, zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego odkrycia i zgłosić znalezisko do Łódzkiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, do Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego.

7. INFORMACJE NA TEMAT EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

W granicach obszaru objętego projektem nie występują tereny górnicze.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Obiekt w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71 – tekst jednolity) zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, lecz nie kwalifikuje się do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko. Inwestycja nie generuje promieniowania, natomiast hałas i wibracje wystąpią jedynie w okresie trwania robót budowlanych, będą krótkotrwałe i nie będą się kumulowały. Z przedłożonych informacji w KIP wynika, że realizacja jak i eksploatacja zamierzonego przedsięwzięcia nie będzie powodować negatywnego wpływu na stan środowiska.

W przypadku dokonania odkrycia podczas prowadzenia prac ziemnych, kopalnych szczątków roślin lub zwierząt, należy powiadomić o tym fakcie Wojewodę Łódzkiego lub Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego. Inne nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska i ochrony przyrody, o których mowa w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 519) oraz Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 2134 z póź. zm.) nie dotyczą przedmiotowej inwestycji.

9. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z art. 34 ust.3 pkt.5 znowelizowanej Ustawy Prawo Budowlane informujemy, że projektowany obiekt, jakim jest kanalizacja sanitarna i deszczowa, w żaden sposób nie oddziałuje na obszary sąsiednie inwestycji. Są obiektami liniowymi podziemnymi i po wybudowaniu nie wpłyną one na zagospodarowanie terenów przyległych, na ich charakter i sposób użytkowania. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanych obiektów dla terenów przyległych. Nie wymaga projektowania strefy ochronnej.

Przedsięwzięcie (uwzględniając realizację, eksploatację) z uwagi na rodzaj, charakterystykę i skalę oraz usytuowanie nie wywoła ponadnormatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska a jego uciążliwości zamkną się w granicach terenów, do których Inwestor posiada tytuły prawne.

Realizacja inwestycji nie przyczyni się do degradacji środowiska przyrodniczego, kulturowego, społecznego. Eksploatacja obiektu, pod warunkiem zastosowania omówionych rozwiązań technicznych nie spowoduje uciążliwości dla środowiska oraz nie będzie naruszać stanu jego poszczególnych komponentów oraz interesów osób trzecich.

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie (okres budowy). Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

10. WARUNKI REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane zamierzenie inwestycyjne należy zaprojektować w sposób określony przepisami prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając poszanowanie występujących w zasięgu oddziaływania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym w zakresie ochrony środowiska.

W fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia:

- prace należy prowadzić w sposób zapewniający ograniczenie do minimum niekorzystnego przekształcenia terenu,
- układanie rur kanalizacji sanitarnej w ziemi wykonywane będzie przy użyciu sprzętu mechanicznego i ręcznego w wykopach wąskoprzestrzennych, umocnionych,
- nadmiar ziemi z wykopów nadający się do ponownego wykorzystania należy wykorzystać do niwelacji terenu,
- roboty w trakcie budowy i późniejszej eksploatacji (remontów) winny być wykonywane tak, aby nie były źródłem zanieczyszczenia środowiska materiałami, odpadami lub innymi substancjami stosowanymi w czasie ich trwania,
- prace budowlane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić wyłącznie w porze dziennej (w godzinach od 6:00 do 22:00),
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami powstającymi w wyniku realizacji oraz funkcjonowania przedsięwzięcia, w tym:
 - o minimalizowanie ich ilości,
 - o składowanie selektywne w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych,
 - o sprawny odbiór lub ponowne ich wykorzystanie,
- wykonywane prace nie mogą powodować zanieczyszczenia wód lub wystąpienia zmian stanu wody na gruncie wpływających szkodliwie na grunty sąsiednie,
- podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć istniejący drzewostan przed uszkodzeniami mechanicznymi, a także ograniczyć do niezbędnego minimum wycinkę drzew i krzewów.
- w rejonie kolizji projektowanej sieci z istniejącym uzbrojeniem prace wykonać ze szczególną ostrożnością,
- po zakończeniu realizacji inwestycji lub ewentualnej likwidacji teren należy uporządkować, docelowo przywracając do stanu poprzedniego.

Projektant

Sprawdzający