



PROJEKT BUDOWLANY

Tom II

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZADANIE:

WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ NA BUDOWĘ
SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ NA TERENIE ŁAŃCUTA

OBIEKT:

**„BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
POMIĘDZY UL. TRAUGUTTA I UL. MOŚCICKIEGO W ŁAŃCUCIE”**

ADRES:

Działki w miejscowości Łącut położone przy ul. Traugutta i ul. Mościckiego
Obręb ewidencyjny: 1 - Łącut
Jednostka ewidencyjna: 181001_1 Łącut

INWESTOR:

MIASTO ŁAŃCUT
37-100 ŁAŃCUT, PLAC SOBIESKIEGO 18

PROJEKTOWAŁ	BRANŻA SANITARNA	DATA: WRZESIEŃ 2014r.	mgr inż. Paweł WALCZAK upr. proj. nr: MAP/0549/POOS/12	PODPIS
SPRAWDZIŁ			mgr inż. Elżbieta WĄŻ upr. proj. nr MAP/0260/POOS/13	PODPIS

Lisia Góra, wrzesień 2014r.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Spis zawartości opracowania

1. Przedmiot inwestycji.....	3
2. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	3
4. Zakres inwestycji	4
5. Informacja o terenie	4
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	5
7. Zagrożenia dla środowiska	5
8. Opinia geotechniczna	5

Część rysunkowa:

Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 i orientacja w skali 1:10000

1. Przedmiot inwestycji

Planowana inwestycja polega na budowie odcinka sieci wodociągowej w m. Łańcut pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego i obejmuje swoim zakresem:

- sieć wodociągowa z rur PE $\varnothing 160\text{mm}$ typ PE100, SDR17 na ciśnienie PN10
- sieć wodociągowa z rur PE $\varnothing 110\text{mm}$ typ PE100, SDR17 na ciśnienie PN10

Projektowane odcinki sieci kanalizacji włączone zostaną na dz. nr 4739/8 – włączenie K1 oraz na dz. nr 4801/5 – włączenie K2 do istniejącej kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC $\varnothing 200\text{mm}$ do istniejących studni kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego. Przewiduje się wymianę kinet przelotowych w tych studniach na rozgałęźne oraz zwieńczenie studni na włazy żeliwne typu ciężkiego z teleskopem z uwagi na fakt usytuowania tych studni w drogach dojazdowych.

Projektowane odcinki sieci wodociągowej projektuje się z rur HDPE $\varnothing 110\text{mm}$ i $\varnothing 160\text{mm}$ typu PE100 SDR17 na ciśnienie 1MPa. Włączenie do istniejącego wodociągu odbędzie się do istniejącej sieci $\varnothing 160\text{mm}$ na działkach nr 4739/8 i 4761/1 za pomocą trójnika PE z zastosowaniem zasuw we wszystkich kierunkach sieci. Dodatkowo odcinek sieci wodociągowej na odc. W3-W4 z rur $\varnothing 160\text{mm}$ dla zwiększenia niezawodności dostaw wody w odpowiedniej ilości i pod właściwym ciśnieniem połączony zostanie z istn. siecią wodociągową z rur $\varnothing 110\text{mm}$ na dz. nr 4789/10.

Celem inwestycji jest dostarczenie wody na cele bytowo-gospodarcze oraz odprowadzenie ścieków, wyłącznie sanitarnych, z obiektów użyteczności publicznej, budynków mieszkalnych jedno i wielorodzinnych oraz innych zabudowań położonych w w/w miejscowości w pobliżu planowanej inwestycji.

Projektowane odcinki sieci mają na celu rozwój i poprawę infrastruktury miejskiej na tym obszarze.

Opracowanie obejmuje projekt robót instalacyjnych oraz związanych z nim robót budowlanych – ziemnych i drogowych – koniecznych do wykonania na trasie nowoprojektowanej sieci wodociągowej.

W projekcie budowlanym zostały uwzględnione wszystkie uwagi wynikające z protokołu z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Łańcucie.

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu.

Inwestycją objęte są działki przy ulicach Traugutta i Mościckiego w Łańcucie. Jest to teren w chwili obecnej mało zabudowany, jednak procesy inwestycyjne w tej części miasta są dość intensywne. Działki budowlane zlokalizowane są głównie wzdłuż sieci dróg gminnych i prywatnych utwardzonych zwirowych.

Na tym terenie istnieje już sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej oraz napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się dwa odcinki sieci wodociągowej. Usytuowanie projektowanej sieci jest zgodne z zapisami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz uwzględnia interesy właścicieli działek, a także zarządców istniejącej i planowanej infrastruktury podziemnej i nadziemnej.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach w m. Łańcut: 4733/3, 4761/1, 4782, 4732/5, 4732/6, 4733/4, 4732/2, 4783/1, 4732/7, 4732/8, 4732/9, 4789/4, 4731, 4789/10, 4790/3, 4790/2, 4791/4, 4739/8, 4801/5 – położone pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego.

Obręb ewidencyjny: 1 – Łańcut

Jednostka ewidencyjna: 181001_1 Łańcut

Podstawą trasowania osi rurociągów w terenie jest mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500- Rys. 1 - Plan zagospodarowania terenu.

4. Zakres inwestycji

W zakres inwestycji wchodzi – w zakresie SIECI WODOCIĄGOWEJ:

lp	Odc.	Element sieci kanalizacyjnej	jednostka miary	ilość jednostek
				razem [m]
1	W1-W2	Wodociąg z rur PE ø110mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	260
1.1		<i>Zasuwy Z1 i Z2, DN150mm</i>	[szt]	2
1.2		<i>Zasuwa Z3, DN100mm</i>	[szt]	1
1.3		<i>Hydrant H1, H2, H7, H3 - DN80mm ze zasuwą DN80mm</i>	[kpl]	4
2	W3-W4	Wodociąg z rur PE ø160mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	475
2.1		<i>Zasuwy Z4, Z5 i Z6, Z7- DN150mm</i>	[szt]	4
2.2		<i>Hydrant H4, H5, H8, H6, H9 - DN80mm ze zasuwą DN80mm</i>	[kpl]	5
3	od sieci do hydrantu H5 i H9	Wodociąg z rur PE ø 90mm PE100 SDR17 (PN10)	[m]	6,5

Razem dłg. wodociągu: **741,5m**

5. Informacja o terenie

Obszar objęty inwestycją położony jest w Łańcutie pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego.

Działki w zakresie inwestycji stanowią własność osób fizycznych, na których występują grunty wykorzystywane na cele rolne oraz drogi dojazdowe do tych działek gminne utwardzone żwirem.

Jest to teren o średnich deniwelacjach terenu. Budynki mieszkalne w tym regionie miasta Łańcut zgrupowane są zasadniczo wzdłuż istniejących dróg miejskich oraz prywatnych. W chwili obecnej osiedle to jest mało zurbanizowane, jednak proces zabudowy działek budowlanych jest dość intensywny w tym rejonie miasta.

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatora zabytków. Nie znajdują się tam ani obszary, ani obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dn. 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr162 poz. 1568 z późn. zm.).

W zasięgu planowanej inwestycji nie znajdują obszary objęte formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 627).

Inwestycja nie znajduje się w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi, o którym mowa w art. 9 ust. 1 pkt. 6b) i pkt. 6c) ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 145).

Na obszarze planowanej inwestycji nie występuje obszar górniczy.

Projektowana inwestycja nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Łańcut, dla tego zamierzenia inwestycyjnego wydana została decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: AR.6733.20.2014 z dnia 18.08.2014r.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Zagrożenia dla środowiska

W trakcie budowy i eksploatacji sieci wodociągowej nie wystąpią zjawiska, których natężenie i zasięg będą uciążliwe dla środowiska.

N/n inwestycja nie wymaga robót rozbiórkowych ani wycinki drzew. Zastosowane elementy wodociągu z żeliwa i PE tj. rury, armatura są całkowicie szczelne i nie dopuszczają do kontaktu z wodami gruntowymi.

W myśl §3.ust.1. Rozporządzenia Rady Ministrów z dn.09.11.2010 (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także według szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz konieczności występowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - projektowana inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Inwestycja nie figuruje w rozporządzeniu (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.), tj. nie została uznana za inwestycję mogącą znacząco oddziaływać na środowisko.

8. Opinia geotechniczna

Niniejsze opracowanie ma na celu ocenę warunków geotechnicznych gruntów leżących w zakresie inwestycji. Obszar objęty inwestycją położony jest w południowej części miasta Łańcut przy ulicy Traugutta i Mościckiego.

Teren badań pod względem geologicznym znajduje się w obrębie jednostki geologicznej – Zapadliska Przedkarpackiego. Jest ono zbudowane z utworów trzeciorzędowych reprezentowanych przez iły krakowieckie. Na tych utworach bezpośrednio zalegają utwory czwartorzędowe reprezentowane przez pospółki i żwiry, na których zalegają piaski średnie, drobne i pylaste oraz pyły i gliny pylaste. Na badanym terenie stwierdzono występowanie głównie pyłów i glin pylastych miejscami z domieszką gruntów organicznych.

W trakcie wykonywania wierceń badawczych napotkano zwierciadło wody gruntowej w rejonie planowanego posadowienia przepompowni ścieków na głębokości 1,5m ppt. które ustabilizowało się 0,3m powyżej głębokości nawiercenia, co świadczy o jego niewielkiej wydajności.

Prace wiertnicze wykonywane były w lecie po okresie niewielkiej ilości opadów atmosferycznych. Należy zaznaczyć, że w okresie nasilenia opadów atmosferycznych lub roztopów wiosennych w warstwie gruntów piaszczystych na stropie gruntów spoistych może okresowo tworzyć się poziom wodonośny, który w okresach bezopadowych będzie całkowicie zanikał.

Z uwagi na możliwość natrafienia w czasie prac ziemnych na stop starszego podłoża należy dokładnie określić głębokość i długość jego występowania oraz sposób urabiania. Dane te należy określić komisyjnie przy udziale kierownika budowy, inspektora nadzoru z ramienia Inwestora oraz geologa dokonując wpisu w książce budowy.

Po przeprowadzeniu analizy materiałów stwierdza się, że teren pod względem morfologicznym jest mało urozmaicony. Warunki gruntowe zalicza się do warunków prostych.

Parametry te pozwalają na wykonanie robót ziemnych i montażowych w sposób nieskomplikowany, prosty, bez użycia nietypowego sprzętu budowlanego. Warunki gruntowe oraz technologia wykonania robót budowlanych nie są skomplikowane.

Określono drugą kategorię geotechniczną dla budowy niniejszego odcinka sieci kanalizacyjnej i wodociągowej pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego w m. Łańcut.

Są to grunty o wysokiej nośności. Z tego względu posadowienie rurociągu na zaprojektowanej trasie nie będzie wymagało dodatkowego wzmocnienia podłoża pod rurociągi. Biorąc pod uwagę powyższe, na terenie objętym inwestycją, nie ma możliwości wystąpienia niekorzystnych zjawisk geologicznych. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań budowli na teren przyległy zarówno w kontekście przenoszenia odkształceń jak i drgań.

Powyższe określono na podstawie wykonanej dokumentacji geologicznej podłoża, analizy danych archiwalnych oraz wywiadu terenowego, a w szczególności na podstawie danych dotyczących gruntów występujących na trasach wykonanych w latach poprzednich sieci wodociągowych, kolektorów kanalizacyjnych, kabli oraz kubaturowych robót ziemnych w tym rejonie.

Część rysunkowa

Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 i orientacja w skali 1:10000

Projektował:

mgr inż. Paweł Walczak

Sprawdził:

mgr inż. Elżbieta Wąż

Lisia Góra, wrzesień 2014r.

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Spis zawartości opracowania

1. Przedmiot inwestycji.....	3
2. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4. Zakres inwestycji	4
5. Informacja o terenie	5
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej	5
7. Zagrożenia dla środowiska	5
8. Opinia geotechniczna	6
9. Część rysunkowa	6

2. Przedmiot inwestycji

Planowana inwestycja polega na budowie odcinka sieci kanalizacji sanitarnej w m. Łańcut pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego wraz z przepompownią ścieków, zasilaniem energetycznym pomp w zbiorniku pompowni, kolektorem tłocznym oraz przyłączem wodnym z zapasem węża do płukania pompowni i obejmuje swoim zakresem:

- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC $\varnothing 200\text{mm}$;
- przyłącz wodociągowy z rur PE $\varnothing 32\text{mm}$ PE100 SDR17 (PN10).
- pompownia ścieków z polimerobetonu $\varnothing 1200\text{mm}$;
- ciśnieniowy rurociąg tłoczny z rur PE $\varnothing 90 \times 5,4\text{mm}$ typ PE100 SDR17
- kabel zasilania energetycznego: YKY 5x10 oraz YAKXS 4x35.

Projektowane odcinki sieci kanalizacji włączone zostaną na dz. nr 4739/8 – włączenie K1 oraz na dz. nr 4801/5 – włączenie K2 do istniejącej kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC $\varnothing 200\text{mm}$ do istniejących studni kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego. Przewiduje się wymianę kinet przelotowych w tych studniach na rozgałęźne oraz zwieńczenie studni na włazy żeliwne typu ciężkiego z teleskopem z uwagi na fakt usytuowania tych studni w drogach dojazdowych.

Z uwagi na ukształtowanie terenu na dz. nr 4782 przewiduje się budowę przepompowni ścieków, którą zgodnie z Warunkami technicznymi projektuje się z polimerobetonu o średnicy $\varnothing 1200\text{mm}$. Z przepompowni ścieki rurociągiem tłocznym PE $\varnothing 90\text{mm}$ przetransportowane zostaną do studni rozprężnej zlokalizowanej na dz. nr 4761/1, skąd projektowanymi kolektorami grawitacyjnymi odprowadzone zostaną do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Traugutta w m. Łańcut.

W celu umożliwienia w przyszłości płukania zbiornika pompowni ścieków projektuje się przyłącz wodociągowy z rur $\varnothing 32\text{mm}$ PE do studni betonowej z kranem i zapasem węża. Włączenie przyłącza do projektowanej sieci wodociągowej z rur $\varnothing 160\text{mm}$ PE projektuje się z użyciem opaski nawiertnej.

Zasilanie energetyczne pompowni sieciowej projektuje się z najbliższej znajdującego się słupa sieci energetycznej na dz. nr 4789/4, wymaga budowy punktu pomiarowego zlokalizowanego w pobliżu zbiornika pompowni w taki sposób, by umożliwić dostęp do skrzynki pomiarowo-rozliczeniowa w celu odczytania licznika.

Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków, wyłącznie sanitarnych, z budynków mieszkalnych jedno i wielorodzinnych, z obiektów użyteczności publicznej oraz innych zabudowań.

Projektowane odcinki sieci mają na celu rozwój i poprawę infrastruktury miejskiej na tym obszarze.

Opracowanie obejmuje projekt robót instalacyjnych oraz związanych z nim robót budowlanych – ziemnych i drogowych – koniecznych do wykonania na trasie nowoprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

W projekcie budowlanym zostały uwzględnione wszystkie uwagi wynikające z protokołu z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Łańcucie.

2.Stan istniejący zagospodarowania terenu.

Inwestycją objęte są działki przy ulicach Traugutta i Mościckiego w Łańcucie. Jest to teren w chwili obecnej mało zabudowany, jednak procesy inwestycyjne w tej części miasta są dość intensywne. Działki budowlane zlokalizowane są głównie wzdłuż sieci dróg gminnych i prywatnych utwardzonych żwirowych.

Na tym terenie istnieje już sieć gazowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej oraz napowietrzne linie energetyczne i telekomunikacyjne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się odcinki sieci kanalizacji sanitarnej. Usytuowanie projektowanej sieci jest zgodne z zapisami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz uwzględnia interesy właścicieli działek, a także zarządców istniejącej i planowanej infrastruktury podziemnej i nadziemnej.

Wybór układu sieci kanalizacyjnej dokonany został w oparciu o analizę warunków terenowych - głównie wysokościowych, z uwzględnieniem przebiegu dróg i istniejącej zabudowy oraz planów inwestycyjnych właścicieli działek budowlanych.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach w m. Łañcut: 4733/3, 4761/1, 4782, 4732/5, 4732/6, 4733/4, 4732/2, 4783/1, 4732/7, 4732/8, 4732/9, 4789/4, 4731, 4789/10, 4790/3, 4790/2, 4791/4, 4739/8, 4801/5 – położone pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego.

Obręb ewidencyjny: 1 – Łañcut

Jednostka ewidencyjna: 181001_1 Łañcut

Podstawą trasowania osi rurociągów w terenie jest mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500- Rys. 1 - Plan zagospodarowania terenu.

4. Zakres inwestycji

W zakres inwestycji wchodzi – w zakresie SIECI KANALIZACJI SANIT.:

lp	Element sieci kanalizacyjnej	jednostka miary	ilość jednostek
			razem [m]
1	Kolektor kanalizacyjny z rur PVC ø 200 mm	[m]	764
1.1	Kolektor kanalizacyjny z rur PVC ø200mm typ „S”	[m]	203,9
1.2	Kolektor kanalizacyjny z rur PVC ø200mm typ „N”	[m]	560,1
1.3	Studzienki rozgałęźne żelbetowe ø1000 mm	[szt.]	4
1.4	Studzienki rozgałęźne ø400mm z PVC z teleskopem i włączem żeliwnym	[szt.]	4
1.5	Studzienki rozgałęźne ø400mm z PVC ze stożkiem i włączem betonowym	[szt.]	23
1.6	Studnia rozprężna żelbetowa ø1000 mm z włączem żeliwnym	[szt.]	1
2	Kolektor ciśnieniowy z rur ø90mm typ PE100 SDR17	[m]	119
3	Przepompownia ścieków z polimerobetonu ø1200mm	[szt.]	1
4	Kabel energetyczny zasilający pompy w przepompowni	[m]	
4.1	Kabel YAKXS 4x35 ze słupa do skrzynki pomiarowo-rozliczeniowej	[m]	220
4.2	Kabel YKY 5x10 od skrzynki pomiarowo-rozliczeniowej do szafki sterowniczej pompowni	[m]	3,5
5	Przyłłącz wody z rur PE ø32mm PE100 SDR17	[m]	1
5.1	St. betonowa ø1000mm z kranem do płukania i zapasem węża ø32mm PE- 12m	[szt.]	1
5.2	Włączenie do ruroc. ø160mm za pomocą opaski nawiertnej	[szt.]	1

5. Informacja o terenie

Obszar objęty inwestycją położony jest w Łańcucie pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego.

Działki w zakresie inwestycji stanowią własność osób fizycznych, na których występują grunty wykorzystywane na cele rolne oraz drogi dojazdowe do tych działek gminne utwardzone żwirem.

Jest to teren o średnich deniwelacjach terenu. Budynki mieszkalne w tym regionie miasta Łańcut zgrupowane są zasadniczo wzdłuż istniejących dróg miejskich oraz prywatnych. W chwili obecnej osiedle to jest mało zurbanizowane, jednak proces zabudowy działek budowlanych jest dość intensywny w tym rejonie miasta.

Teren objęty opracowaniem nie podlega ochronie konserwatora zabytków. Nie znajdują się tam ani obszary, ani obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dn. 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr162 poz. 1568 z późn. zm.).

W zasięgu planowanej inwestycji nie znajdują obszary objęte formami ochrony przyrody, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 627).

Inwestycja nie znajduje się w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi, o którym mowa w art. 9 ust. 1 pkt. 6b) i pkt. 6c) ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 145).

Na obszarze planowanej inwestycji nie występuje obszar górniczy.

Projektowana inwestycja nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Łańcut, dla tego zamierzenia inwestycyjnego wydana została decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: AR.6733.20.2014 z dnia 18.08.2014r.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Teren przedsięwzięcia nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

7. Zagrożenia dla środowiska

W trakcie budowy i eksploatacji sieci kanalizacji sanitarnej nie wystąpią zjawiska, których natężenie i zasięg będą uciążliwe dla środowiska.

N/n inwestycja nie wymaga robót rozbiórkowych ani wycinki drzew. Zastosowane elementy kanalizacji tj. PVC i PE tj. rury, studzienki z tworzyw sztucznych i żelbetowe są całkowicie szczelne i nie dopuszczają do eksfiltracji ścieków do gruntu.

W myśl §3.ust.1. Rozporządzenia Rady Ministrów z dn.09.11.2010 (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko, ustawy z dnia 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), a także według szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz konieczności występowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - projektowana inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Inwestycja nie figuruje w rozporządzeniu (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.), tj. nie została uznana za inwestycję mogącą znacząco oddziaływać na środowisko.

8. Opinia geotechniczna

Niniejsze opracowanie ma na celu ocenę warunków geotechnicznych gruntów leżących w zakresie inwestycji. Obszar objęty inwestycją położony jest w południowej części miasta Łańcut przy ulicy Traugutta i Mościckiego.

Teren badań pod względem geologicznym znajduje się w obrębie jednostki geologicznej – Zapadliska Przedkarpacciego. Jest ono zbudowane z utworów trzeciorzędowych reprezentowanych przez iły krakowieckie. Na tych utworach bezpośrednio zalegają utwory czwartorzędowe reprezentowane przez pospółki i żwiry, na których zalegają piaski średnie, drobne i pylaste oraz pyły i gliny pylaste. Na badanym terenie stwierdzono występowanie głównie pyłów i glin pylastych miejscami z domieszką gruntów organicznych.

W trakcie wykonywania wierceń badawczych napotkano zwierciadło wody gruntowej w rejonie planowanego posadowienia przepompowni ścieków na głębokości 1,5m ppt. które ustabilizowało się 0,3m powyżej głębokości nawiercenia, co świadczy o jego niewielkiej wydajności.

Prace wiertnicze wykonywane były w lecie po okresie niewielkiej ilości opadów atmosferycznych. Należy zaznaczyć, że w okresie nasilenia opadów atmosferycznych lub roztopów wiosennych w warstwie gruntów piaszczystych na stropie gruntów spoistych może okresowo tworzyć się poziom wodonośny, który w okresach bezopadowych będzie całkowicie zanikał.

Z uwagi na możliwość natrafienia w czasie prac ziemnych na stop starszego podłoża należy dokładnie określić głębokość i długość jego występowania oraz sposób urabiania. Dane te należy określić komisyjnie przy udziale kierownika budowy, inspektora nadzoru z ramienia Inwestora oraz geologa dokonując wpisu w książce budowy.

Po przeprowadzeniu analizy materiałów stwierdza się, że teren pod względem morfologicznym jest mało urozmaicony. Warunki gruntowe zalicza się do warunków prostych.

Określono drugą kategorię geotechniczną dla budowy niniejszego odcinka sieci kanalizacyjnej pomiędzy ulicami Traugutta i Mościckiego w m. Łańcut.

Parametry te pozwalają na wykonanie robót ziemnych i montażowych w sposób nieskomplikowany, prosty, bez użycia nietypowego sprzętu budowlanego. Warunki gruntowe oraz technologia wykonania robót budowlanych nie są skomplikowane.

Są to grunty o wysokiej nośności. Z tego względu posadowienie rurociągu na zaprojektowanej trasie nie będzie wymagało dodatkowego wzmocnienia podłoża pod rurociągi. Biorąc pod uwagę powyższe, na terenie objętym inwestycją, nie ma możliwości wystąpienia niekorzystnych zjawisk geologicznych. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań budowli na teren przyległy zarówno w kontekście przenoszenia odkształceń jak i drgań.

Powyższe określono na podstawie wykonanej dokumentacji geologicznej podłoża, analizy danych archiwalnych oraz wywiadu terenowego, a w szczególności na podstawie danych dotyczących gruntów występujących na trasach wykonanych w latach poprzednich sieci wodociągowych, kolektorów kanalizacyjnych, kabli oraz kubaturowych robót ziemnych w tym rejonie.

9. Część rysunkowa

Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 i orientacja w skali 1:10000

Projektował:

mgr inż. Paweł Walczak

Sprawdził:

mgr inż. Elżbieta Wąż

Lisia Góra, wrzesień 2014r.