

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		NR EGZ. 1	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224			
INWESTOR			
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, UL. PIONIERÓW 2, 84-300 LĘBORK			
OBIEKT			
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU			
PROJEKT BUDOWLANY			
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO			
XXVI – SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA VIII –INSTALACJA ELEKTRYCZNA, XXX – PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW			
ADRES OBIEKTU			
<i>dz. nr 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2, dz. nr 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13</i> jednostka ewidencyjna Lębork			
PROJEKTANT		PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			SANITARNA
OSOBA POSIADAJĄCA UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W DANEJ SPECJALNOŚCI	CZĘŚCI I ZAKRES OPRACOWANIA		
mgr inż. Ksawery Łudziński UPR. POM/0236/POOS/11 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	sieć kanalizacji sanitarnej, sieć wodociągowa, przepompownia ścieków		SANITARNA
SPRAWDZIŁ			
mgr inż. Agnieszka Łudzińska UPR. POM/0242/PWOS/12 do kier. rob. bud. i proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			SANITARNA
OSOBA POSIADAJĄCA UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W DANEJ SPECJALNOŚCI	CZĘŚCI I ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS	BRANŻA
inż. Michał Długoński upr. bud. nr POM/0015/POOE/08 do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	instalacja elektryczna przepompowni ścieków		ELEKTRYCZNA
SPRAWDZIŁ		PODPIS	BRANŻA
mgr inż. Piotr Karbowski upr. bud. nr 86/Gd/01 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń			ELEKTRYCZNA

Zawartość opracowania

str. nr

1. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	4
1. Uchwała nr XLVIII-505/2001 Rady Miejskiej w Łęborku z dnia 31.08.2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Łęborka dla obszaru oznaczonego w tym planie jako T.6 i część T.1 wraz z odpowiednim fragmentem Strefy Ekologicznie Ważnej.	5
2. Pismo znak MZGK.TK.7230.ZPD.38.2017.K z dnia 20.03.2017 r.	13
3. Opinia wydana przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej dla Powiatu Łęborskiego	16
4. Uprawnienia budowlane, zaświadczenie, oświadczenie projektanta i sprawdzającego	22
2. INFORMACJA BIOZ	29
3. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	33
4. OPIS TECHNICZNY	61
4.1. Sieć wodociągowa	62
1. Cel i zakres opracowania	62
2. Podstawa opracowania	62
3. Opinia geotechniczna	62
4. Obszar oddziaływania obiektu	62
5. Technologia	63
6. Opis do projektu zagospodarowania terenu	63
7. Zabezpieczenia ppoż. i BHP	64
8. Materiał i uzbrojenie sieci	64
9. Skrzyżowania z innym uzbrojeniem	64
10. Roboty ziemne	64
11. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych	66
12. Uwagi końcowe	66
13. Wytyczne wynikające z uzgodnień	66
14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska	67
15. Kategoria obiektu budowlanego	67
4.2. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	68
1. Cel i zakres opracowania	68
2. Podstawa opracowania	68
3. Opinia geotechniczna	68
4. Obszar oddziaływania obiektu	68
5. Technologia	69
6. Opis do projektu zagospodarowania terenu	69
7. Przepompownia ścieków – branża elektryczna	72
8. Zabezpieczenia ppoż. i BHP	73
9. Materiał i uzbrojenie sieci	74
10. Wytyczne wykonania	75

11.	BHP przy realizacji inwestycji		77
12.	Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych		77
13.	Wytyczne wynikające z uzgodnień		78
14.	Wpływ inwestycji na ochronę środowiska		78
15.	Uwagi końcowe		78
16.	Kategoria obiektu budowlanego		78
4.3. Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej			79
1.	Cel i zakres opracowania		79
2.	Podstawa opracowania		79
3.	Opinia geotechniczna		79
4.	Obszar oddziaływania obiektu		79
5.	Technologia		80
6.	Opis do projektu zagospodarowania terenu		80
7.	Zabezpieczenia ppoż. i BHP		81
8.	Materiał i uzbrojenie sieci		81
9.	Skrzyżowania z innym uzbrojeniem		81
10.	Roboty ziemne		82
11.	Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych		82
12.	Uwagi końcowe		83
13.	Wytyczne wynikające z uzgodnień		83
14.	Wpływ inwestycji na ochronę środowiska		83
15.	Kategoria obiektu budowlanego		84
5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA			85
Rys. 1.	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	86
Rys. 2.	Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/500	87
Rys. 3.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej	skala 1:100/500	88
Rys. 4.	Profil sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej	skala 1:100/500	89
Rys. 5.	Schematy montażowe sieci wodociągowej	skala -	90
Rys. 6.	Schematy montażowe kanalizacji tłocznej	skala -	91
Rys. 7.	Zestawienie studni DN400	skala -	92
Rys. 8.	Zestawienie studni DN1200	skala -	93
Rys. 9.	Zestawienie odgałęzień kanalizacji sanitarnej do granic działek	skala -	94
Rys. 10.	Technologia studni rozprężnej	skala -	95
Rys. 11.	Technologia przepompowni ścieków	skala -	96
Rys. 12.	Technologia komory zasuw SZ1	skala -	97
Rys. 13.	Technologia komory zasuw SZ2	skala -	98
Rys. 14.	Schemat instalacji elektrycznej przepompowni ścieków	skala -	99

1. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

**Miejskie Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Pionierów 2
84-300 Lębork**

Dot.: działek nr 1, 9, 13, 21, 22, 23, 29, 33 obręb 2 i działek nr 17/1, 17/3, 17/8, 17/9 obręb 13 w Lęborku, zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym.

W nawiązaniu do wniosku z dnia 02.01.2017r. przekazuję w załączeniu dla w/wym. terenów wypis (ustalenia ogólne, morfoplanistyczne, szczegółowe) i wyrys z obowiązującej zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Lęborka dla obszaru oznaczonego w tym planie jako T.6 i część T.I wraz z odpowiednim fragmentem Strefy Ekologicznie Ważnej zatwierdzonej uchwałą Nr XLVIII-505/2001 Rady Miejskiej w Lęborku z dnia 31 sierpnia 2001 roku (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 79 z dnia 11 października 2001 roku, poz. 985).

W/wym. działki nr 1 obręb 2 i nr 17/1 obręb 13 znajdują się w tej zmianie planu na terenie elementarnym KD.03.L o przeznaczeniu – ulica lokalna.

W/wym. działki nr 9, 13, 21, 22, 23, 29, 33 obręb 2 znajdują się w tej zmianie planu na terenie elementarnym 06.04.UG o dominującej funkcji komercyjnej (funkcje komercyjne /o charakterze komercyjnym/ - funkcje terenów, na których prowadzona jest /będzie/ działalność nastawiona na zysk, np.: produkcyjna, przemysłowa, składowa, usługowa, a także przeznaczonych dla urządzeń infrastruktury technicznej).

W/wym. działki nr 17/3, 17/8, 17/9 obręb 13 znajdują się w tej zmianie planu na terenie elementarnym 06.03.UG o dominującej funkcji komercyjnej (funkcje komercyjne /o charakterze komercyjnym/ - funkcje terenów, na których prowadzona jest /będzie/ działalność nastawiona na zysk, np.: produkcyjna, przemysłowa, składowa, usługowa, a także przeznaczonych dla urządzeń infrastruktury technicznej).

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. arch. Wojciech Jurań
Naczelnik Wydziału Architektury

Dokonano zapłaty opłaty skarbowej w wysokości 110,00 zł (słownie: sto dziesięć złotych).


.....
Maria Tutkowska
Pomoc administracyjna

UCHWAŁA Nr XLVIII-505/2001.....
Rady Miejskiej w Lęborku
 z dnia 31.08..... 2001 r.

w sprawie : zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Lęborka dla obszaru oznaczonego w tym planie jako T.6 i część T.1. wraz z odpowiednim fragmentem Strefy Ekologicznie Ważnej

Na podstawie : art. 26 w związku z art. 7-12, art.18-25, art. 27-29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. z 1999 r. Nr 15, poz. 139, z późn.zmianami)
 art.18 ust.2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U. z 1996 r. Nr 13, poz. 74, z późn.zmianami)

W celu określenia zasad gospodarki przestrzennej uwzględniającej politykę przestrzenną państwa, interes publiczny wspólnoty samorządowej i interesy władających gruntami, w wykonaniu Uchwały nr XLVI-433/98 Rady Miejskiej w Lęborku z dnia 28 kwietnia 1998r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Lęborka

Rada Miejska w Lęborku uchwala zmianę miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Lęborka dla obszaru oznaczonego w tym planie jako T.6 i część T.1. wraz z odpowiednim fragmentem Strefy Ekologicznie Ważnej

Rozdział 1. Przepisy ogólne

§ 1.

1. Ustalenia tekstowe zmiany planu: ogólne, morfoplanistyczne i szczegółowe mają jednolity układ formalny. Ustalenia prawne przepisu gminnego, jakim jest plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego, są zawarte w dziesięciu grupach ustaleń, oznaczonych numerami od 1 do 10. Są to:

- 1) ustalenia funkcjonalne – 1.
- 2) ustalenia ekologiczne – 2.
- 3) ustalenia kompozycji urbanistycznej – 3.
- 4) ustalenia form zabudowy – 4.
- 5) inne ustalenia ochrony dóbr kultury – 5.
- 6) ustalenia zasad parcelacji – 6.
- 7) ustalenia planistyczne i proceduralne – 7.
- 8) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej – 8.
- 9) ustalenia dotyczące obsługi inżynierskiej – 9.
- 10) inne ustalenia stanowiące – 10.

2. Grupa oznaczona numerem 11. zawiera informacje o obiektach i terenach wynikające z innych aktów prawnych, niż plan zagospodarowania przestrzennego.

3. Brak ustaleń prawnych, czy informacji – na poziomie ustaleń ogólnych, morfoplanistycznych lub szczegółowych – należących do którejs z grup, o których mowa w ust. 1. lub 2. oznacza, że nie wprowadza się żadnych regulacji na tym poziomie. Obowiązują ustalenia pozostałych poziomów.

§ 2

Dla całego obszaru objętego zmianą planu obowiązują równocześnie ustalenia ogólne -OG, o których mowa w § 5, ustalenia morfoplanistyczne, o których mowa w § 6 i ustalenia szczegółowe, o których mowa w Rozdziale 2. Ustalenie ogólne obowiązuje jeżeli ustalenie morfoplanistyczne lub ustalenie szczegółowe regulujące tę samą materię nie stanowi inaczej. Ustalenie morfoplanistyczne obowiązuje jeżeli ustalenie szczegółowe regulujące tę samą materię nie stanowi inaczej.

Załącznik Nr do postanowienia

**BURMISTRZ
 MIASTA LĘBORKA**
 (5)

Nr AR.6429.4.2017.M. z dnia 04.01.2017.....
 stanowiący integralną część postanowienia

§ 3.

Uchwała się rysunek zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Lęborka dla obszaru oznaczonego w tym planie jako T.6 i część T.1. wraz z odpowiednim fragmentem Strefy Ekologicznie Ważnej, stanowiący wraz z legendą załącznik nr 1 do niniejszej uchwały. Rysunek zmiany planu obowiązuje w części określonej w Legendzie jako "Ustalenia".

§ 4.

Uchwała się definicje terminów używanych w zmianie planu uchwalonej niniejszą uchwałą, zawarte w "Słowniku terminów użytych w tekście planu":

- 1) **dach stromy** - forma dachu budynku, w którym poszczególne połacie pochylone są pod kątem co najmniej 30 stopni.
- 2) **dostęp ogólny** (teren, obiekt ogólnodostępny) - dostęp do terenu (obiektu) nie limitowany żadnymi ograniczeniami podmiotowymi ani przedmiotowymi, w szczególności ogrodzeniami, biletami wstępu, porą doby.
- 3) **ekwiwalentna rekompensata zasobu zieleni** – zastąpienie zlikwidowanego na danym terenie zasobu zieleni, w rozumieniu planu, innym zasobem, (niekoniecznie zawierającym te same elementy i zajmującym tę samą powierzchnię, którego sposób oddziaływania na środowisko i człowieka będzie podobny. Przy wartościowaniu drzewostanu pomocne mogą być tabele opłat za usuwanie drzew i krzewów.
- 4) **funkcja dominująca** - funkcja główna (najważniejsza) terenu, określona w planie pośrednio, ustaleniami jakościowymi (np. zakaz lokalizacji obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych, zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych, zakaz lokalizacji funkcji chronionych). Ustalenie funkcji dominującej na danym terenie nie wyłącza możliwości lokalizacji na nim innych funkcji.
- 5) **funkcje chronione** - mieszkalnictwo, usługi oświaty, usługi służby zdrowia i opieki społecznej.
- 6) **funkcje komercyjne** (o charakterze komercyjnym) - funkcje terenów, na których prowadzona jest (będzie) działalność nastawiona na zysk, np.: produkcyjna, przemysłowa, składowa, usługowa, a także przeznaczonych dla urządzeń infrastruktury technicznej.
- 7) **harmonijna sylweta (panorama, pierzeja)** - ciąg obiektów budowlanych, zieleni i innych obiektów naturalnych (przede wszystkim ukształtowanie powierzchni terenu) wzajemnie dostosowanych do siebie pod względem estetycznym.
- 8) **kompozycja obiektu** - układ eksponowanych elewacji oraz dachu i zwieńczenia budowli z rozmieszczeniem, wielkością i proporcjami otworów, elementami programu architektoniczno - estetycznego (detale, faktury materiałów, zasada kolorystyki itp.), stolarką, urządzeniami łączącymi obiekt z otaczającym terenem, towarzyszącymi obiektami pomocniczymi wspierającymi kompozycyjnie obiekt główny.
- 9) **kompozycja zespołu zabudowy** - układ ulic, placów, budynków i zieleni z uwzględnieniem linii zabudowy, wysokości zabudowy, kształtu dachów i zwieńczenia budynków, zasad podziału własnościowego, nawierzchni utwardzonych.
- 10) **kompozycja zespołu zieleni** - układ przestrzenny drzew, krzewów i powierzchni trawiastych oraz trwałych i głównych elementów wyposażenia parkowego (np. założenia pomnikowe, baseny i stawy, obiekty kubaturowe).
- 11) **obiekt obniżający standard warunków mieszkaniowych** -
 - a) powodujący w trakcie normalnej działalności osiągnięcie 80% dopuszczalnej normy zanieczyszczenia środowiska na granicy przynależnej mu działki lub obiektu w sytuacji współużytkowania działki (dla bezpośrednich sąsiadów), lub
 - b) każdy obiekt emitujący nieprzyjemny zapach, lub
 - c) w sposób oczywisty pogarszający warunki życia sąsiadów (np. obiekt emitujący widoczny dym, opary itp., wymagający składowania odpadów na otwartej przestrzeni, generujący ruch drogowy lub hałas o dużym natężeniu w porze nocnej).
 W szczególności obiektem obniżającym standard warunków mieszkaniowych jest: lokal gastronomiczny z działalnością nocną. W szczególności obiektem obniżającym standard warunków mieszkaniowych nie jest: parking dla samochodów osobowych, garaż dla samochodów osobowych.
- 12) **obiekt o szczególnych wymaganiach budowlanych** - obiekt budowlany zaprojektowany indywidualnie z zastosowaniem na elewacjach przyległych do przestrzeni publicznych materiałów

elewacyjnych trwałych o wysokiej jakości, np.: kamień naturalny, ceramika, masy sztukatorsko - tynkarskie, wszelkie materiały uzyskiwane dzięki tradycyjnym technologiom rzemieślniczym.

- 13) **obiekt o dużym zatrudnieniu** - obiekt o zatrudnieniu powyżej 30 osób.
- 14) **obiekt szkodliwy** - obiekt powodujący przekroczenie dopuszczalnych norm szkodliwego oddziaływania na środowisko poza granicami przynależnej mu działki.
- 15) **obiekt usług publicznych** - administracja publiczna, parki i skwery ogólnodostępne, cmentarze, obiekty sakralne, obiekty służące porządkowi publicznemu, obiekty ochrony przeciwpożarowej, usługi oświaty, zdrowia, opieki społecznej, sportu (za wyjątkiem sportu wyczynowego) i obiekty kultury.
- 16) **powierzchnia aktywna przyrodniczo** - niezabudowana i nieutwardzona powierzchnia terenu (działki), pokryta roślinnością (naturalną lub urządzoną), stanowiąca powierzchnię ekologicznie czynną. Do powierzchni tej zalicza się powierzchnie cieków i zbiorników wodnych naturalnych i sztucznych.
- 17) **reklama wolno stojąca** - obiekt budowlany przeznaczony do ekspozycji reklam, napisów i elementów dekoracyjnych, także obiekt budowlany sam będący reklamą.
- 18) **reklama wbudowana** - miejsce lub element, nie przewidziany pierwotnie, umieszczony na obiekcie budowlanym, wykorzystywany do ekspozycji reklam, napisów i elementów dekoracyjnych. Szyld o powierzchni do 0,3 m² nie jest reklamą wbudowaną.
- 19) **teren elementarny** - fragment terenu miasta wydzielony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, dla którego sformułowane są ustalenia szczegółowe planu. Podział miasta na tereny elementarne jest spójny i rozłączny: wszystkie tereny miejskie należą do któregoś z terenów elementarnych i żaden nie należy równocześnie do dwu terenów elementarnych.
- 20) **Strefa Ekologicznie Ważna** – obszar ochrony powiązań przyrodniczych miasta z otoczeniem. Celami ochrony są:
- Zachowanie przestrzeni przyrodniczej w formie zbliżonej do naturalnej,
 - Rekultywacja terenów zdegradowanych na cele zieleni parkowej,
 - Kształtowanie użytkowania i zagospodarowania w sposób zapewniający możliwie wysoki potencjał biologiczny środowiska, także cieków wodnych,
 - Zachowanie istniejącej zieleni jako ogólnodostępnej,
- Cele powyższe realizuje się w planie poprzez: określone w ustaleniach dla wyróżnionych stref morfoplanistycznych i ustaleniach szczegółowych dla terenów elementarnych - ustalenia funkcjonalne, ustalenia ekologiczne, ustalenia parcelacyjne, ustalenia planistyczne i proceduralne, a także ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej i obsługi inżynierskiej. W SEW dąży się do ukształtowania następujących form użytkowania terenów:
- a) związanych z ogólnodostępną rekreacją i usługami kultury,
 - b) użytkowania rolniczego z przeważającym kierunkiem łąkowo – pastwiskowym i ogrodniczego bez używania środków chemicznych do nawożenia i ochrony,
 - c) użytkowania leśnego, a także wszystkich innych form zieleni o odpowiednim do naturalnego siedliska składzie,
- Ponadto dopuszcza się niezbędne inwestycje w sferze infrastruktury technicznej i transportu, wyłącznie te których lokalizacja poza SEW jest niemożliwa lub ewidentnie nieopłacalna, a także inwestycje związane z wykorzystaniem cieków wodnych jako źródła energii,
- 21) **system przestrzeni publicznych miasta**: obszar określony w ustaleniach planu, stanowiący ważny element kompozycji miasta. W obrębie systemu przestrzeni publicznych celem publicznym jest kształtowanie zagospodarowania o wysokim standardzie estetycznym.
- 22) **typ zabudowy** - zespół następujących cech zabudowy: usytuowanie na działce, gabaryty, kształt dachu. Jeżeli w ustaleniu jest mowa o projektowanej zabudowie w typie zabudowy istniejącej - typ ten określa zabudowa istniejąca w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej. Na fragmentach niezabudowanych, poza bezpośrednim sąsiedztwem zabudowy istniejącej - ustalenie typu zabudowy nie obowiązuje, chyba że także te fragmenty zostały włączone odpowiednim zapisem.
- 23) **wartościowy drzewostan** - pojedyncze drzewa lub ich grupy spełniające jedną z poniższych cech:
- a) zadrzewienia na terenie o powierzchni min. 0,05 ha oraz aleje (poza lasami i parkami),
 - b) drzewa i krzewy objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody;
 - c) drzewa i krzewy na usunięcie których zezwolenie wydaje odpowiedni organ,
 - d) drzewa i krzewy za usunięcie których pobierana jest prawem przewidziana opłata;

- 24) **wtórna parcelacja** - parcelacja nieruchomości dokonana w okresie obowiązywania niniejszego planu, w wyniku której powstaje konieczność wydzielenia nowych dróg, dojazdów, lub uzyskania służebności drogi lub dojazdu, bądź następuje zmiana zasad obsługi komunikacyjnej;
- 25) **wydzielenie wewnętrzne** - fragment terenu elementarnego (w rozumieniu planu) wydzielony na rysunku planu liniami wewnętrznego podziału, dla którego sformułowano (w tekście lub na rysunku planu) dodatkowe ustalenia szczegółowe. Podział terenu elementarnego na wydzielania wewnętrzne nie jest spójny ani rozłączny: mogą istnieć fragmenty terenu nie należące do żadnego z wydzieleni wewnętrznych, mogą też istnieć fragmenty terenu należące równocześnie do dwu i więcej wydzieleni wewnętrznych.
- 26) **wysokość zabudowy** - wysokość obiektu budowlanego jest to różnica pomiędzy średnią rzędną poziomu terenu po stronie ulicy (placu), dojazdu na działkę a rzędną poziomu najwyższego, stałego elementu tego obiektu (z wyłączeniem komina);
- 27) **zabudowa zagrodowa** - zespół zabudowy związanej z produkcją rolną i ogrodnictwem, składający się co najmniej z budynku mieszkalnego i budynku (lub budynków) inwentarskiego lub magazynowego przeznaczonego do przechowywania płodów rolnych wyprodukowanych u siebie.
- 28) **zagospodarowanie tymczasowe** - sposób wykorzystania i urządzenia terenu, a także sposób użytkowania obiektu, dopuszczone na czas określony. Na obszarze zagospodarowania tymczasowego mogą być realizowane tymczasowe obiekty budowlane w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414). Reklama (w rozumieniu planu) dopuszczona na czas określony nie jest zagospodarowaniem tymczasowym (w rozumieniu planu).
- 29) **zamknięcie kompozycyjne** - ograniczenie widokowe przestrzeni publicznej obiektem budowlanym (grupą obiektów), ukształtowaniem powierzchni terenu lub zielenią wysoką.
- 30) **zasób zieleni** - suma przestrzeni zajętej przez elementy zieleni w środowisku miejskim, występujące pojedynczo lub w grupach (drzewa, krzewy, trawniki, a także np. pnącza, żywopłoty, roślinność ozdobna w donicach).
- 31) **zieleni izolacyjna** - pas zwartej, wielowarstwowej zieleni (rolę tę może pełnić też płat lasu lub zadrzewienia), złożonej z gatunków odpornych na zanieczyszczenia, oddzielającej (także krajobrazowo) obiekty uciążliwe od terenów funkcji chronionych (w rozumieniu planu), rolnych lub rekreacyjnych.

§ 5

Uchwała się "Ustalenia ogólne - OG" obowiązujące na obszarze zmiany planu uchwalonej niniejszą uchwałą:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Wzdłuż rzeki Łeby ustala się Strefę Ekologicznie Ważną (w rozumieniu planu), obejmującą cały teren elementarny 01.25.ER, część terenów elementarnych 01.26.MN, 01.27.MN, 06.02.PP, 06.03.UG, 06.04.UG na obszarze rezerwowanym dla zieleni parkowej lub zieleni izolacyjnej.

1.2. Na całym obszarze objętym zmianą planu wyklucza się lokalizację wielkopowierzchniowych obiektów handlowych.

2) ustalenia ekologiczne - 2;

2.1. Wyklucza się lokalizację inwestycji mogących mieć szkodliwy wpływ na zasoby wód podziemnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 107.

2.2. Wyklucza się magazynowanie, składowanie odpadów i substancji niebezpiecznych bez utwardzonego podłoża i izolacji wykluczającej możliwość przenikania zanieczyszczeń do gruntu.

2.3. Na całym terenie obowiązuje zachowanie istniejącego zasobu zieleni (w rozumieniu planu). Wszelkie zmiany zagospodarowania na obszarze niniejszego planu uwarunkowane są powiększeniem zasobu zieleni (w rozumieniu planu) w zakresie określonym w ustaleniach morfoplanistycznych dla wyróżnionych stref i ustaleniach szczegółowych dla terenów elementarnych.

2.4. Obowiązuje wprowadzanie, odtwarzanie i uzupełnianie zadrzewień przyulicznych.

3) ustalenia kompozycji urbanistycznej - 3;

3.1. Ustala się system przestrzeni publicznych, stanowiący główny element kompozycji miasta i obejmujący Strefę Ekologicznie Ważną. W obrębie ustalonego systemu przestrzeni publicznych obowiązuje kształtowanie zagospodarowania o wysokim standardzie estetycznym i tworzenie harmonijnych pierzei (w rozumieniu planu).

4) ustalenia form zabudowy - 4;

4.1. Wyklucza się lokalizację obiektów i budowli o wysokości przekraczającej 80m.

4.2. W systemie przestrzeni publicznych określonym w ustaleniu 3.1. obowiązuje zakaz lokalizacji nowych obiektów i zagospodarowania tymczasowego (w rozumieniu planu).

5) inne ustalenia ochrony dóbr kultury -5;

5.1. Obszar zmiany planu położony jest w strefie o potencjalnie bardzo wysokich walorach dla osadnictwa pradziejowego. W przypadku stwierdzenia reliktywów archeologicznych w trakcie prowadzenia prac ziemnych inwestycyjnych należy powiadomić WKZ, który określi niezbędny do przeprowadzenia zakres archeologicznych badań ratowniczych.

6) ustalenia zasad parcelacji - 6;

6.1. W przypadku rezerwacji terenu dla zieleni parkowej (ZP) istniejącej i projektowanej ustala się dostęp ogólny lub publiczny (w rozumieniu planu) terenu. Ustalenie nie dotyczy obiektów istniejących w dniu uchwalenia planu, które nie mają żadnej z tych dostępności.

7) ustalenia planistyczne i proceduralne -7;

7.1. Burmistrz Miasta może odmówić lokalizacji obiektu powodującego groźbę zaistnienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska.

7.2. Projekty przedsięwzięć inwestycyjno – budowlanych polegających na budowie, odbudowie, rozbudowie, przebudowie i modernizacji obiektów budowlanych usytuowanych w systemie przestrzeni publicznych, określonym w ustaleniu OG.3.1, a także mogących wywołać zmianę innych elementów kompozycji urbanistycznej, w szczególności obowiązujących linii zabudowy sporządza się wraz z analizą i oceną wpływu inwestycji na otaczający krajobraz, określającą sposób realizacji wymogów kompozycji urbanistycznej, które to opracowanie inwestor, po zaopiniowaniu przez Burmistrza, przedstawia wraz z wnioskiem o wydanie stosownej decyzji.

7.3. W systemie przestrzeni publicznych ustalenie lokalizacji stałej i utrwalanie istniejących w dniu uchwalenia niniejszego planu obiektów o charakterze czasowym uwarunkowane jest wynikiem analizy i oceny wpływu inwestycji na otaczający krajobraz, określającą sposób realizacji wymogów kompozycji urbanistycznej, które to opracowanie inwestor, po zaopiniowaniu przez Burmistrza, przedstawia wraz z wnioskiem o wydanie stosownej decyzji .

8) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8;

8.1. Realizacja każdego nowego obiektu, rozbudowa, modernizacja lub zmiana sposobu użytkowania obiektu istniejącego, jest uwarunkowana, z zastrzeżeniem ustaleń 8.3 i 8.4, umieszczeniem na terenie inwestycji odpowiedniej dla jego prawidłowego funkcjonowania ilości miejsc postojowych.

8.2. Jeżeli lokalizacja lub rozbudowa obiektu powoduje ubytek istniejących stałych miejsc parkingowych muszą one być odtworzone na terenie inwestycji. Ustalenie nie dotyczy:

- a) modernizacji ulicy lub zmiany funkcji ulicy na ciąg pieszy lub rowerowy,
- b) realizacji urządzeń dla potrzeb komunikacji zbiorowej,
- c) likwidacji garaży jednokondygnacyjnych, boksowych z powodu budowy urządzeń infrastruktury technicznej, w tym ulic,
- d) likwidacji garaży jednokondygnacyjnych, boksowych z powodu realizacji zagospodarowania, dla którego zarezerwowano teren w planie.

8.3. Jeżeli realizacja potrzeb parkingowych, o których mowa w ustaleniu 8.1. i 8.2. jest niemożliwa na terenie inwestycji - dopuszcza się inny sposób rozwiązania przez inwestora potrzeb parkingowych w drodze porozumienia z Zarządem Miasta.

8.4. Obszar zmiany planu obsługiwany jest przez układ dróg i ulic oznaczonych na rysunku planu jako K.D. i stanowiących system transportowy miasta. System transportowy miasta tworzą:

- a) ulica zbiorcza oznaczona na rysunku planu jako KD.01.Z – fragment ulicy Pionierów;
- b) ulice lokalne oznaczone na rysunku planu jako KD.02.L – pozostała część ulicy Pionierów, KD.03.L – ul. Weterynaryjna, KD.04.L – ulica Kanałowa, KD.05.L – ulica Lubelska,
- c) ulica dojazdowa oznaczona na rysunku planu jako KD.06.D – ulica Myśliwska.

Pozostałe ulice istniejące i projektowane na terenie zamiany planu stanowią elementy wewnętrznego układu ulic, obsługującego poszczególne tereny elementarne.

8.5. Ustala się układ dróg rowerowych, których schemat przebiegu przedstawia rysunek planu. Przebieg drogi rowerowej rezerwuje się w liniach rozgraniczających ulicy Pionierów.

9) ustalenia dotyczące obsługi inżynierskiej -9;

9.1. Linie regulacyjne ulic, dojazdów oraz ciągów pieszych i komunikacji rowerowej wyznaczają korytarze infrastruktury technicznej. Prowadzenie sieci inżynierskich poza ulicami jest możliwe pod warunkiem uzgodnienia z ich gestorami i władającymi gruntem.

9.2. Obowiązuje zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej.

9.3. Wyklucza się lokalizację nowej zabudowy bez odprowadzenia ścieków komunalnych do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

9.4. Wyklucza się zrzut ścieków sanitarnych, przemysłowych, technicznych i innych do gruntu lub suchych rowów melioracyjnych i bez oczyszczenia do wód powierzchniowych. Obowiązuje odprowadzenie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej.

9.5. Wyklucza się zrzut wód opadowych do gruntu lub suchych rowów melioracyjnych i bez oczyszczenia do wód powierzchniowych z terenów przemysłowych, komunikacji drogowej i terenów o innym użytkowaniu powodującym zanieczyszczenie wód opadowych.

9.6. Ustala się rozbudowę sieci przesyłu energii elektrycznej w zakresie niezbędnym do zaopatrzenia w energię elektryczną zabudowy na całym obszarze zmiany planu.

9.7. Ustala się rozbudowę sieci gazowej w zakresie niezbędnym do zaopatrzenia w gaz zabudowy na całym obszarze zmiany planu.

9.8. Na terenie zmiany planu projektuje się jedną studnię awaryjną usytuowaną na terenie o dostępie publicznym (w rozumieniu planu), tj. placu publicznym lub terenie zieleni publicznej, o wydatku co najmniej 7,5 dm³/d*M. Dla projektowanej studni awaryjnej należy opracować dokumentację hydrogeologiczną oraz zapewnić ochronę sanitarną zgodnie z obowiązującymi przepisami (teren o promieniu ok. 10m i powierzchni rzędu 300m²).

9.9. Zakaz instalowania nowych systemów grzewczych powodujących ponadnormatywną emisję zanieczyszczeń powietrza.

9.10. Utylizacja odpadów stałych poza terenem zmiany planu.

10) inne ustalenia stanowiące - 10;

10.1. Ustalenia kompozycji urbanistycznej lub ustalenia form zabudowy określone w planie są ważnymi celami społecznymi gospodarki przestrzennej miasta.

10.2. Tereny zieleni o dostępie ogólnym (w rozumieniu planu) rezerwuje się dla potrzeb przygotowania budowli ochronnych na wypadek zagrożenia państwa.

10.3. W przypadku przekształcenia istniejącej substancji budowli ochronnych należy dokonać uzgodnienia projektu z właściwym organem Obrony Cywilnej.

10.4. Ustalenia niniejszego planu obowiązują także w przypadku lokalizacji tymczasowego zagospodarowania i tymczasowych obiektów budowlanych.

10.5. W systemie przestrzeni publicznych (w rozumieniu planu) zakaz nowego zagospodarowania tymczasowego (w rozumieniu planu), za wyjątkiem zagospodarowania likwidowanego na noc i imprez okolicznościowych kilkudniowych (jarmarków, festynów, odpustów, wystaw itp.) lub sezonowych (letnie ogródki gastronomiczne, kiermasze świąteczne itp.).

11) Informacje - 11;

11.1. Zgodnie z decyzją (znak KDH2/013/5914/96) MOŚZNiL-zatwierdzająca dokumentację zawierającą warunki hydrologiczne, hydrogeologiczne zbiornika wód podziemnych GZWP nr 107 cały obszar zmiany planu położony jest w projektowanej strefie ochrony ONO (Obszar Najwyższej Ochrony) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 107. W projektowanej strefie wyklucza się lokalizację zabudowy bez odprowadzenia ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej a także inwestycji mogących zagrozić zanieczyszczeniem wód podziemnych.

11.2. Na obszarze zmiany planu nie występują obiekty i obszary podlegające ochronie Konserwatora Przyrody.

11.3. Na obszarze zmiany planu nie występują obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków.

11.4. Na obszarze zmiany planu nie występują obiekty, będące w ewidencji WKZ.

11.5. Przy ul. Pionierów zlokalizowana jest miejska oczyszczalnia ścieków. Uchwałą nr XXI/134/2000 Rady Powiatu Lęborskiego z dnia 1 grudnia 2000 roku został utworzony dla miejskiej oczyszczalni ścieków w Lęborku obszar ograniczonego użytkowania. (Dz.Urz. Woj. Pom nr 15 z dnia 21.02.2001. poz. 120). Zasięg obszaru ograniczonego użytkowania wynosi 240m od granicy działek, na których położona jest oczyszczalnia. Zgodnie z w/w uchwałą Rady Powiatu w obszarze ograniczonego użytkowania nie należy budować domów mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz obiektów

przeznaczonych na stały pobyt ludzi, z wyłączeniem należących do eksploatatora oczyszczalni, ponadto nie należy lokalizować ogródków działkowych, urządzeń i obiektów sportowych i rekreacyjnych, lokalizować obiektów przeznaczonych do magazynowania i przetwarzania żywności, uprawiać roślin warzywnych.

11.6. Inwestorzy winni zapewnić zaopatrzenie wodne do gaszenia pożarów oraz drogi i dojazdu pożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11.7. Większość terenu wzdłuż rzeki Łeby pomiędzy ul. Pionierów a ul. Komuny Paryskiej i wzdłuż rzeki Kisewy leży w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia wody stuletniej $H_{max}=1\%$.

11.8. W sąsiedztwie obszaru kolejowego występują ograniczenia dla lokalizacji zagospodarowania i prowadzenia robót budowlanych wynikające z obowiązujących przepisów.

11.9. Wielkopowierzchniowym obiektem handlowym w Lęborku liczącym ponad 20 000 mieszkańców jest obiekt handlowy o powierzchni sprzedażowej ponad 2000m².

§ 6

Uchwała się "Ustalenia morfoplanistyczne", dla poszczególnych stref wyróżnionych w planie, obowiązujące na obszarze zmiany planu uchwalonej niniejszą uchwałą.

1. Dla strefy MN, uchwała się ustalenia morfoplanistyczne:

1) ustalenia funkcjonalne -1;

1.1. Funkcja dominująca (w rozumieniu planu) - mieszkalnictwo.

1.2. Z zastrzeżeniem ustaleń 1.3., 1.4., na działkach budowlanych przeznaczonych pod zabudowę obowiązuje lokalizacja zabudowy mieszkaniowej z niezbędnymi dla budynków mieszkalnych obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

1.3. Na działkach położonych przy ulicach oznaczonych na rysunku planu jako system transportowy dopuszcza się lokalizację obiektów o funkcjach komercyjnych (w rozumieniu planu), jako towarzyszących zabudowie mieszkaniowej. Dotyczy również adaptacji obiektów istniejących lub ich części.

1.4. Wyklucza się lokalizację obiektów funkcji komercyjnych (w rozumieniu planu) a także adaptację na powyższe cele obiektów istniejących, w przypadku ich usytuowania na działkach przy ulicach węższych niż 10m w liniach rozgraniczających. Powyższe ustalenie nie dotyczy adaptacji na cele funkcji komercyjnych części obiektu istniejącego, która nie może stanowić samodzielnego lokalu w rozumieniu ustawy o własności lokali;

1.5. Zakaz lokalizacji zabudowy zagrodowej (w rozumieniu planu). Zakaz lokalizacji nowych obiektów inwentarskich oraz rozbudowy obiektów istniejących.

1.6. Wyklucza się lokalizację zespołów garaży i stacji paliw;

1.7. Rezerwacja terenu pod zieleni parkową i zakaz zabudowy terenu zieleni nie wykluczają realizacji budowli podziemnych, jeżeli nie zagrażają one istniejącym drzewom.

2) ustalenia ekologiczne-2;

2.1. Zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych (w rozumieniu planu) oraz rozbudowy i przebudowy istniejących obiektów prowadzącej do wzrostu szkodliwości. Rozbudowa i przebudowa obiektów istniejących jest dopuszczalna pod warunkiem usunięcia istniejącej szkodliwości obiektu.

2.2. Zakaz lokalizacji obiektów obniżających standard warunków mieszkaniowych (w rozumieniu planu). Lokalizacja każdego obiektu mogącego obniżyć standard warunków mieszkaniowych (w rozumieniu planu) wymaga od inwestora analizy sąsiedztwa z funkcjami chronionymi (w rozumieniu planu) i wykazania przez inwestora braku zagrożenia obniżenia standardu warunków mieszkaniowych.

2.3. Zakaz wycinki wartościowego drzewostanu (w rozumieniu planu) za wyjątkiem cięć sanitarnych. Zakaz nie dotyczy przypadków, gdy pojedyncze drzewo uniemożliwia spełnienie ustaleń kompozycji urbanistycznej lub ustaleń form zabudowy.

2.4. Tereny zieleni oraz zieleni towarzysząca, urządzone jako zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) mogą być likwidowane w związku z realizacją zagospodarowania zgodnego z planem.

2.5. Wyklucza się lokalizacje inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (mogących pogorszyć stan środowiska), za wyjątkiem związanych z:

a) ochroną przeciwpowodziową,

**BURMISTRZ
MIASTA LĘBORKA**

(5)

6.3. Dopuszcza się wydzielenie nowej drogi w sytuacji wydzielenia co najmniej 5 nowych działek budowlanych. Obowiązuje 30m, jako maksymalna szerokość działki budowlanej od strony drogi. Obowiązuje zachowanie szerokości drogi w liniach rozgraniczających min. 8m i max. 12m.

6.4. W przypadku podziału na nie więcej niż 4 działki budowlane dopuszcza się wydzielenie działki na niezbędny dojazd o szerokości min. 5m i max. 8m.

6.5. Wyklucza się wydzielenie nowej drogi lub dojazdu wzdłuż działek budowlanych, które już posiadają dostęp do drogi.

6.6. W przypadku podziału terenu o powierzchni większej niż 1 ha powierzchnia terenu przeznaczanego pod drogi i place nie może przekraczać 15% powierzchni terenu parcelacji.

6.7. Zakaz wydzielenia działek dla indywidualnych garaży wolno stojących.

6.8. Zakaz dokonywania podziałów i wydzielenia nowych działek wynikających z potrzeb zagospodarowania tymczasowego i lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

6.9. Wyklucza się scalanie istniejących w dniu uchwalenia niniejszego planu działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej, posiadających dostęp do drogi publicznej jeżeli na działkach przed scaleniem jest możliwa realizacja zabudowy spełniającej ustalenia niniejszego planu. Powyższe ustalenie nie dotyczy scaleń niezbędnych do wtórego podziału na działki budowlane.

7) Ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8;

8.1. Ustala się wskaźniki potrzeb parkingowych, o których mowa w ustaleniu OG 8.1. oraz zasady innych rozwiązań potrzeb parkingowych:

a) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolno stojącej i bliźniaczej 2 miejsca postojowe na działce; W przypadku adaptacji na cele mieszkaniowe i realizacji budynków jednorodzinnych na wspólnej działce ustalony wskaźnik przelicza się odpowiednio na ilość budynków.

b) dla pozostałych form zabudowy mieszkaniowej 1 miejsce na 1 mieszkanie,

c) dla innych obiektów nie mniej niż 1 miejsce na 40m² powierzchni użytkowej obiektu;

Z zapewnienia miejsc postojowych na terenie działki zwalnia się obiekty usług handlu detalicznego i rzemiosła usługowego o powierzchni użytkowej do 50m², zlokalizowane zgodnie z ustaleniem MN.1.3. i MN.1.4., jako towarzyszące zabudowie mieszkaniowej.

8.2. Lokalizacja obiektów a także rozbudowa i adaptacja istniejących obiektów na cele o których mowa w ustaleniu 1.3. jest dopuszczalna pod warunkiem zapewnienia dojazdu bezpośrednio z ulicy oznaczonej na rysunku planu jako system transportowy.

8.3. Zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) wywołujące potrzeby parkingowe mniejsze niż 3 miejsca postojowe i ustanowione na okres do 3 lat zwalnia się z wymogów określonych w ustaleniach OG 8.1., O.G.8.2. i O.G.8.3 W pozostałych przypadkach, także w przypadku przedłużenia lokalizacji ponad 3 lata, zagospodarowanie tymczasowe podlega wymogom określonym w tych ustaleniach.

2. Dla strefy UG, uchwała się ustalenia morfoplanistyczne:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Funkcja dominująca (w rozumieniu planu) - funkcje komercyjne (w rozumieniu planu);

1.2. Wyklucza się lokalizację obiektów funkcji komercyjnych a także adaptację na powyższe cele obiektów istniejących, w przypadku ich usytuowania na działkach przy ulicach węższych niż 10m w liniach rozgraniczających. Powyższe ustalenie nie dotyczy adaptacji na cele funkcji komercyjnych części obiektu istniejącego, która nie może stanowić samodzielnego lokalu w rozumieniu ustawy o własności lokali;

1.3. Zakaz lokalizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i innych niż wolno stojąca i bliźniacza form zabudowy jednorodzinnej.

1.4. Zakaz lokalizacji nowych obiektów inwentarskich oraz rozbudowy obiektów istniejących.

1.5. Zakaz lokalizacji zabudowy zagrodowej (w rozumieniu planu).

2) ustalenia ekologiczne - 2;

2.1. Zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych (w rozumieniu planu) oraz rozbudowy i przebudowy obiektów istniejących, które powodowałyby wzrost szkodliwości. Rozbudowa i przebudowa obiektów istniejących jest dopuszczalna pod warunkiem usunięcia istniejącej szkodliwości obiektu.

2.2. Zakaz wycinki wartościowego drzewostanu (w rozumieniu planu) za wyjątkiem cięć sanitarnych. Zakaz nie dotyczy przypadku, gdy pojedyncze drzewo uniemożliwia spełnienie ustaleń kompozycji urbanistycznej lub ustaleń form zabudowy.

2.3. Na działkach o powierzchni powyżej 300m², na których lokalizuje się obiekty funkcji komercyjnych (w rozumieniu planu), obowiązuje lokalizacja zieleni w formie zwartej grupy drzew i krzewów (biogrupy), zajmującej 1% powierzchni działki, nie mniej jednak niż 25m².

2.4. Tereny zieleni oraz zieleni towarzysząca, urządzone jako zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) mogą być likwidowane w związku z realizacją zagospodarowania zgodnego z planem.

2.5. Wyklucza się lokalizacje inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (mogących pogorszyć stan środowiska), za wyjątkiem związanych z:

- a) ochroną przeciwpowodziową,
- b) infrastrukturą techniczną niezbędną dla miasta;
- c) obsługą lub remontem sprzętu budowlanego i środków transportu oraz stacji paliw płynnych;

3) Ustalenia kompozycji urbanistycznej - 3;

3.1. Na terenach zabudowanych od strony ulic i placów publicznych linię zabudowy nowych budynków wyznacza się odpowiednio w oparciu o linię zabudowy budynków istniejących w bezpośrednim sąsiedztwie. Obowiązuje zachowanie linii zabudowy w przypadku przekształceń istniejących obiektów. Istniejącej linii zabudowy nie wyznaczają obiekty przebudowane w sposób naruszający kompozycję zespołu zabudowy (w rozumieniu planu) oraz obiekty tymczasowe w dniu uchwalenia niniejszego planu,

3.2. Dopuszcza się ustalenie nowej linii zabudowy w sytuacji, gdy przebudowywana jest zabudowa w całej pierzei ulicy spełniającej wymogi obowiązującego prawa w zakresie zasad zabudowy i zagospodarowania działek budowlanych oraz wymogów harmonijnej pierzei (w rozumieniu planu).

3.3. Lokalizacja obiektów spełniających wymogi obiektu o szczególnych wymaganiach budowlanych (w rozumieniu planu) oraz obiektów usług publicznych (w rozumieniu planu) nie wymaga zachowania istniejących obowiązujących linii zabudowy. Obiekty te pełnią funkcję dominanty przestrzennej (w rozumieniu planu), a linia zabudowy obowiązująca dla ww. obiektów stanowi linię nieprzekraczalną.

3.4. Na pozostałym obszarze, o ile rysunek planu nie określa przebiegu linii zabudowy, obowiązuje zachowanie nieprzekraczalnej linii zabudowy wyznaczonej od strony ulic i placów w odległości 6m od granicy działki.

4) ustalenia form zabudowy - 4;

4.1. Zakaz lokalizacji nowych i przedłużania lokalizacji istniejących reklam wolno stojących (w rozumieniu planu) na tle i wśród zorganizowanej zieleni wysokiej o charakterze publicznym (w rozumieniu planu). Ustalenie nie dotyczy tradycyjnych słupów ogłoszeniowych.

4.2. Zakaz lokalizacji nowych i przedłużania lokalizacji istniejących reklam wolno stojących i wbudowanych (w rozumieniu planu) emitujących światło pulsujące mogące zakłócać warunki mieszkaniowe zabudowy mieszkaniowej istniejącej w bezpośrednim sąsiedztwie.

5) ustalenia zasad parcelacji - 6;

6.1. Wyklucza się wydzielanie nowej drogi wzdłuż działek budowlanych, które już posiadają dostęp do drogi.

6.2. Zakaz wydzielania jako odrębnych działek, terenów pod budynkami po obrysie tych budynków, bez wydzielania terenu przynależnego niezbędnego do racjonalnego korzystania z budynku. Wydzielenie działki po obrysie budynku dopuszcza się jedynie w sytuacji gdy na tak wydzielonej działce możliwe jest odtworzenie budynku z zachowaniem obowiązujących przepisów.

6.3. W przypadku podziału terenu o powierzchni większej niż 1 ha powierzchnia terenu przeznaczanego pod drogi, place i dojazdy nie może przekraczać 15% powierzchni terenu parcelacji.

6.4. Zakaz wydzielania działek dla nowych, indywidualnych garaży wolno stojących.

6.5. Zakaz dokonywania podziałów i wydzielania nowych działek wynikających z potrzeb zagospodarowania tymczasowego i lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

6) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8;

8.1. Ustala się wskaźniki potrzeb parkingowych, o których mowa w ustaleniu OG 8.1. oraz zasady innych rozwiązań potrzeb parkingowych,

- a) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolno stojącej i bliźniaczej 2 miejsca postojowe na działce; W przypadku adaptacji na cele mieszkaniowe i realizacji budynków jednorodzinnych na wspólnej działce ustalony wskaźnik przelicza się odpowiednio na ilość budynków.
- b) dla pozostałych form zabudowy mieszkaniowej 1 miejsce na 1 mieszkanie,
- c) dla innych obiektów nie mniej niż 1 miejsce na 40m² powierzchni użytkowej obiektu. Z zapewnienia miejsc postojowych na terenie działki zwalnia się obiekty usług handlu detalicznego i

rzemiosła usługowego o powierzchni użytkowej do 50m², zlokalizowane jako towarzyszące zabudowie mieszkaniowej.

8.2. Zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) wywołujące potrzeby parkingowe podlega wymogom określonym w tych ustaleniach.

3. Dla strefy PP, uchwała się ustalenia morfoplanistyczne:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Funkcja dominująca (w rozumieniu planu) - funkcje komercyjne (w rozumieniu planu);

1.2. Zakaz lokalizacji nowych obiektów funkcji chronionych (w rozumieniu planu). Istniejące obiekty tych funkcji mogą być poddawane remontom i modernizacji bez prawa powiększania kubatury budynku. Rozbudowa istniejących budynków jest dopuszczalna w ramach modernizacji i tylko o pomieszczenia niezbędne dla podniesienia standardu użytkowego i bezpieczeństwa w budynku (np. toalety, klatka schodowa).

1.3. Zakaz lokalizacji nowych obiektów zabudowy zagrodowej (w rozumieniu planu).

2) ustalenia ekologiczne - 2;

2.1. Zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych (w rozumieniu planu) oraz rozbudowy i przebudowy obiektów istniejących, które powodowałyby wzrost szkodliwości. Rozbudowa i przebudowa obiektów istniejących jest dopuszczalna pod warunkiem usunięcia istniejącej szkodliwości obiektu.

2.2. Na działkach o powierzchni powyżej 300m², na których lokalizuje się obiekty funkcji komercyjnych (w rozumieniu planu), obowiązuje lokalizacja zieleni w formie zwartej grupy drzew i krzewów (biogrupy), zajmującej 1% powierzchni działki, nie mniej jednak niż 25m².

2.3. Tereny zieleni oraz zieleń towarzysząca, urządzone jako zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) mogą być likwidowane w związku z realizacją zagospodarowania zgodnego z planem.

3) Ustalenia kompozycji urbanistycznej - 3;

3.1. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych o dostępie ogólnym (w rozumieniu planu) pieszych, rowerowych i ulic oraz wzdłuż cieków i otwartych rowów melioracyjnych obowiązuje wprowadzenie zieleni wysokiej co najmniej jako jednego szpaleru drzew;

4) ustalenia form zabudowy - 4;

4.1. Zakaz lokalizacji nowych i przedłużania lokalizacji istniejących reklam wolno stojących (w rozumieniu planu) na tle i wśród zorganizowanej zieleni wysokiej o charakterze publicznym (w rozumieniu planu). Ustalenie nie dotyczy tradycyjnych słupów ogłoszeniowych.

5) ustalenia zasad parcelacji - 6;

6.1. Wyklucza się wydzielenie nowej drogi wzdłuż działek budowlanych, które już posiadają dostęp do drogi. Place i dojazdy urządzone jako zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) nie stanowią dostępu do drogi publicznej dla terenów przyległych. Ustalenie nie dotyczy sytuacji, gdy takie place lub dojazdy są zgodne z planem.

6.2. Zakaz wydzielenia jako odrębnych działek, terenów pod budynkami po obrysie tych budynków, bez wydzielenia terenu przynależnego niezbędnego do racjonalnego korzystania z budynku. Wydzielenie działki po obrysie budynku dopuszcza się jedynie w sytuacji gdy na tak wydzielonej działce możliwe jest odtworzenie budynku z zachowaniem obowiązujących przepisów.

6.3. Na posesjach powstałych po wydzieleniu działki po obrysie budynku, z zastrzeżeniem ustalenia 6.2., wyklucza się lokalizację nowych obiektów tymczasowych do czasu opracowania planu parcelacyjnego, o którym mowa w ustaleniu 6.5.

6.4. Zakaz ustanawiania jako odrębnej własności (oddawania w użytkowanie wieczyste) terenu jeśli:

a) nie ma on dostępu do drogi publicznej,

b) nie ma on dostępu pośredniego do drogi publicznej poprzez działkę, na której ustanowiono służebność drogową (przejazdu, przejścia) na rzecz wyodrębnianego terenu.

6.5. Na terenach zabudowanych ustalenia zasad parcelacji zawarte w niniejszym planie obowiązują do czasu opracowania planu podziału parcelacyjnego obejmującego:

a) cały teren elementarny (w rozumieniu planu), lub

b) jego część określoną na rysunku planu jako teren wymagający sporządzenia jednego, wspólnego opracowania planistycznego, lub

c) cały kwartał zabudowy

i zaakceptowania go przez Zarząd Miasta. Ustalenia zasad parcelacji zawarte w niniejszym planie są zaleceniami zasad parcelacji uwzględnianymi w planie podziału. Za niezgodny z planem uznaje się projekt podziału na działki budowlane, na których nie jest możliwe zachowanie ustaleń kompozycji i form zabudowy oraz wskaźników potrzeb parkingowych.

6.6. Zakaz dokonywania podziałów i wydzielania nowych działek wynikających z potrzeb zagospodarowania tymczasowego i lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

6.7. W przypadku podziału terenu o powierzchni większej niż 1 ha powierzchnia terenu przeznaczanego pod drogi, place i dojazdy nie może przekraczać 15% powierzchni terenu parcelacji.

6.8. Zakaz wydzielania działek dla nowych, indywidualnych garaży wolno stojących.

6) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8;

8.1. Ustala się wskaźniki potrzeb parkingowych, o których mowa w ustaleniu OG 8.1. oraz zasady innych rozwiązań potrzeb parkingowych,

a) zapewnienie co najmniej 1 miejsca na 40m² powierzchni użytkowej obiektu lub 1 miejsce parkingowe na każdego zatrudnionego;

b) z zapewnienia miejsc postojowych na terenie działki zwalnia się obiekty usług handlu detalicznego i rzemiosła usługowego o powierzchni użytkowej do 50m²,

8.2. Zagospodarowanie tymczasowe (w rozumieniu planu) wywołujące potrzeby parkingowe podlega wymogom określonym w tych ustaleniach.

7) ustalenia dotyczące obsługi inżynierskiej – 9:

9.1. Dla terenów wymagających wyposażenia w urządzenia do oczyszczania wód opadowych obowiązują lokalizacja separatorów zanieczyszczeń na działce inwestora.

4. Dla strefy ER uchwała się ustalenia morfoplanistyczne:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Funkcja dominująca (w rozumieniu planu) - rolnictwo. Teren nie jest przeznaczony pod zainwestowanie miejskie.

1.2. Dopuszcza się wyłącznie lokalizację obiektów gospodarczych związanych z produkcją rolniczą oraz zabudowy zagrodowej (w rozumieniu planu). Budynek mieszkalny dopuszcza się wyłącznie w formie budynku jednorodzinnego.

1.3. Dopuszcza się lokalizację systemów infrastruktury technicznej.

2) ustalenia ekologiczne - 2;

2.1. Zakaz lokalizacji obiektów szkodliwych (w rozumieniu planu).

2.2. Zakaz likwidacji zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, przywodnych i przydrożnych,

2.3. Zakaz kanalizacji otwartych cieków naturalnych i rowów melioracyjnych wzdłuż istniejących w dniu uchwalenia niniejszego planu geodezyjnie wydzielonych dróg, poza miejscami niezbędnymi do przeprowadzenia infrastruktury i dojazdów.

3) ustalenia zasad parcelacji - 6;

6.1. Zakaz dokonywania podziałów i wydzielania nowych działek wynikających z potrzeb:

a) zagospodarowania tymczasowego (w rozumieniu planu),

b) lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych.

6.2. Wyklucza się podziały gruntów prowadzące do wydzielania nowych dróg publicznych.

Rozdział 2. Przepisy szczegółowe

§ 7.

1. Dla terenu elementarnego 01.22. MN uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia ekologiczne - 2;

2.1. Obowiązuje zachowanie powierzchni aktywnej przyrodniczo (w rozumieniu planu), zajmującej minimum 40% powierzchni działki. Ustalenie nie dotyczy działek zagospodarowywanych na cele produkcji ogrodniczej.

2) ustalenia kompozycji urbanistycznej -3:

3.1. Wzdłuż ulic wewnętrznych o szerokości w liniach rozgraniczających 12m. i więcej, obowiązuje lokalizacja zorganizowanej zieleni wysokiej o charakterze publicznym (w rozumieniu planu), co najmniej jako jednego rzędu drzew liściastych jednolitego gatunku.

niniejszego planu, na których nie jest możliwe urządzenie ustalonego wyżej pasa zieleni izolacyjnej, obowiązuje lokalizacja innego zasobu zieleni (w rozumieniu planu).

1.2. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.2.ZI dla pasa zieleni izolacyjnej o szerokości 20m wzdłuż koryta rzeki Łeby.

1.3. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.3.NO dla miejskiej oczyszczalni ścieków z pasem zieleni izolacyjnej wzdłuż granicy terenu.

1.4. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.4.KW dla ulicy wewnętrznej w istniejących liniach rozgraniczających.

1.5. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.5.KW dla ulicy wewnętrznej w istniejących liniach rozgraniczających, z przedłużeniem pasa terenu przeznaczonego na drogę aż do granicy administracyjnej miasta.

1.6. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.6.KW dla ulicy wewnętrznej w istniejących liniach rozgraniczających.

1.7. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.7.KW dla ulicy wewnętrznej w istniejących liniach rozgraniczających.

1.8. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.8.ZI, obejmującego sąsiedztwo ujścia rzeki Kisewy do rzeki Łeby, na cele zieleni izolacyjnej.

2) ustalenia ekologiczne -2:

2.1. Na terenach 1.2.ZI i 1.8.ZI obowiązują nasadzenia zróżnicowanej zieleni w formie grupowej, o składzie gatunkowym odpowiadającym naturalnym warunkom siedliska..

3) ustalenia kompozycji urbanistycznej -3:

3.1. Wzdłuż rzeki Łeby ustala się oznaczoną na rysunku planu nieprzekraczalną linię zabudowy, w odległości 50m od koryta rzeki.

3.2. Wzdłuż ulicy wewnętrznej oznaczonej na rysunku planu jako 1.6.KW ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości 20m od linii rozgraniczającej tej ulicy.

4) ustalenia planistyczne i proceduralne -7:

7.1. Wtórna parcelacja (w rozumieniu planu) wymaga opracowania koncepcji podziału geodezyjnego obejmującej przedmiotową nieruchomość i obszar na którym może nastąpić zmiana warunków obsługi komunikacyjnej, nie mniej jednak niż wszystkie działki budowlane bezpośrednio sąsiadujące z nieruchomością podlegającą parcelacji. Inwestor przedstawia koncepcję podziału geodezyjnego wraz z wnioskiem o ocenę zgodności projektowanego podziału z ustaleniami niniejszego planu.

5) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej - 8;

8.1. W bilansie miejsc postojowych dopuszcza się uwzględnienie możliwości parkowania na drodze wzdłuż granicy działki na której zlokalizowana jest działalność wymagająca miejsc postojowych, o ile droga ma szerokość co najmniej 12m w liniach rozgraniczających.

9. Dla terenu elementarnego 06. 03. UG uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne -1:

1.1. Na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i obiektów mieszkalnictwa zbiorowego dopuszcza się adaptację istniejących obiektów biurowych usytuowanych w pierzei ulicy Pionierów przy zachowaniu następujących zasad zagospodarowania:

a) na terenie działki lub w jej najbliższym sąsiedztwie obowiązuje lokalizacja miejsc parkingowych w ilości 1 miejsce na każde mieszkanie,

b) na terenie działki wzdłuż jej granic obowiązuje lokalizacja pasa zieleni o charakterze izolacyjnym o szerokości nie mniej niż 5m. Na działkach istniejących w dniu wejścia w życie niniejszego planu, na których nie jest możliwe urządzenie ustalonego wyżej pasa zieleni izolacyjnej, obowiązuje lokalizacja innego zasobu zieleni (w rozumieniu planu).

1.2. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.2.ZI dla pasa zieleni izolacyjnej o szerokości 20m wzdłuż koryta rzeki Łeby.

2) ustalenia ekologiczne -2:

2.1. Na terenie 1.2.ZI obowiązują nasadzenia zróżnicowanej zieleni w formie grupowej, o składzie gatunkowym odpowiadającym naturalnym warunkom siedliska.

3) ustalenia kompozycji urbanistycznej -3:

3.1. Wzdłuż rzeki Łeby ustala się oznaczoną na rysunku planu nieprzekraczalną linię zabudowy, w odległości 50m od koryta rzeki.

4) ustalenia planistyczne i proceduralne 7:

7.1. Wtórna parcelacja (w rozumieniu planu) wymaga opracowania koncepcji podziału geodezyjnego obejmującej przedmiotową nieruchomość i obszar na którym może nastąpić zmiana warunków obsługi komunikacyjnej, nie mniej jednak niż wszystkie działki budowlane bezpośrednio sąsiadujące z nieruchomością podlegającą parcelacji. Inwestor przedstawia koncepcję podziału geodezyjnego wraz z wnioskiem o ocenę zgodności projektowanego podziału z ustaleniami niniejszego planu.

5) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej - 8;

8.1. W bilansie miejsc postojowych dopuszcza się uwzględnienie możliwości parkowania na drodze wzdłuż granicy działki na której zlokalizowana jest działalność wymagająca miejsc postojowych, o ile droga ma szerokość co najmniej 12m w liniach rozgraniczających.

10. Dla terenu elementarnego 06.04. UG uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1:

1.1. Na terenie wydzielenia wewnętrznego oznaczonego na rysunku planu jako 1.1. obowiązuje zakaz lokalizacji obiektów na stały pobyt ludzi. Wyklucza się także lokalizację składów lub zbiorników z materiałami łatwopalnymi, wybuchowymi oraz z paliwem.

1.2. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.2.ZP dla zieleni parkowej z zagospodarowaniem dla rekreacji i wypoczynku mieszkańców.

2) ustalenia ekologiczne -2:

2.1. Obowiązuje zachowanie powierzchni aktywnej przyrodniczo (w rozumieniu planu), zajmującej minimum 40% powierzchni działki.

3) ustalenia form zabudowy - 4:

4.1. Na terenie wydzielenia wewnętrznego oznaczonego na rysunku planu jako 1.1. obowiązują ograniczenia wysokości zagospodarowania wynikające z przebiegu linii energetycznej wysokiego napięcia. Wysokość obiektów należy uzgadniać z odpowiednim gestorem sieci energetycznej wysokiego napięcia.

4.2. Nowa zabudowa w typie zabudowy (w rozumieniu planu) istniejącej.

4) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej - 8;

8.1. W bilansie miejsc postojowych dopuszcza się uwzględnienie możliwości parkowania na drodze wzdłuż granicy działki na której zlokalizowana jest działalność wymagająca miejsc postojowych, o ile droga ma szerokość co najmniej 12m w liniach rozgraniczających.

11. Dla terenu elementarnego KD.01.Z obejmującego fragment ul. Pionierów, uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Rezerwacja terenu w istniejących liniach rozgraniczających na cele ulicy zbiorczej.

1.2. W układzie dróg rowerowych w mieście ulicę Pionierów rezerwuje się na cele ulicy rowerowej. Obowiązuje ograniczenie prędkości dla innych pojazdów i odpowiednie oznakowanie ulicy.

2) ustalenia kompozycji urbanistycznej -3:

3.1. Wzdłuż ulicy obowiązuje wprowadzenie i utrzymanie co najmniej jednego rzędu drzew liściastych.

3) ustalenia form zabudowy -4:

4.1. Obowiązuje przekrój poprzeczny Z 1/2, tj. ulica jednojezdniowa, dwupasowa z zachowaniem parametrów odpowiednich do prowadzenia linii autobusowych.

4.2. Obowiązuje lokalizacja chodnika po obu stronach ulicy.

4.3. Wzdłuż ulicy obowiązuje lokalizacja zatok parkingowych.

4) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8:

8.1. Skrzyżowanie z ul. Weterynaryjną realizuje się jako skrzyżowanie skanalizowane.

12. Dla terenu elementarnego KD.02.L obejmującego fragment ul. Pionierów, uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.1. na cele ulicy lokalnej w istniejących liniach rozgraniczających.

1.2. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.2. na cele ulicy lokalnej i placu z pętlą autobusową.

1.3. W układzie dróg rowerowych w mieście ulicę Pionierów rezerwuje się na cele ulicy rowerowej. Obowiązuje ograniczenie prędkości dla innych pojazdów i odpowiednie oznakowanie ulicy.

2) ustalenia kompozycji urbanistycznej -3:

3.1. Wzdłuż ulicy obowiązuje wprowadzenie i utrzymanie co najmniej jednego rzędu drzew liściastych.

3) ustalenia form zabudowy -4:

4.1. Obowiązuje przekrój poprzeczny L 1/2 , tj. ulica jednojezdniowa, dwupasowa z zachowaniem parametrów odpowiednich do prowadzenia linii autobusowych.

4.2. Obowiązuje lokalizacja chodnika po obu stronach ulicy.

4.3. Wzdłuż ulicy obowiązuje lokalizacja zatok parkingowych.

13. Dla terenu elementarnego KD.03.L obejmującego ul. Weterynaryjną, uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.1. na cele ulicy lokalnej. Obowiązuje poszerzenie pasa ulicy w liniach rozgraniczających do 15m, z zachowaniem istniejącej linii rozgraniczającej od strony terenu elementarnego 06.04.UG.

1.2. Rezerwacja terenu oznaczonego na rysunku planu jako 1.2. na cele ulicy lokalnej, będącej przedłużeniem istniejącej ul. Weterynaryjnej. Szerokość terenu w liniach rozgraniczających nie mniej niż 15m.

2) ustalenia form zabudowy -4:

4.1. Obowiązuje przekrój poprzeczny L 1/2 , tj. ulica jednojezdniowa, dwupasowa z zachowaniem parametrów odpowiednich do prowadzenia linii autobusowych.

4.2. Obowiązuje lokalizacja chodnika po obu stronach ulicy.

14. Dla terenu elementarnego KD.04.L obejmującego ul. Kanałową, uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Rezerwacja terenu w istniejących liniach rozgraniczających na cele ulicy lokalnej.

2) ustalenia ekologiczne -2;

2.1. Zakaz kanalizacji otwartych cieków naturalnych i rowów melioracyjnych, poza miejscami niezbędnymi do przeprowadzenia infrastruktury i dojazdów;

3) ustalenia form zabudowy -4:

4.1. Obowiązuje przekrój poprzeczny L 1/2 , tj. ulica jednojezdniowa, dwupasowa z zachowaniem parametrów odpowiednich do prowadzenia linii autobusowych.

4.2. Obowiązuje lokalizacja chodnika po jednej stronie ulicy, nie przylegającej do rowu melioracyjnego.

15. Dla terenu elementarnego K.D.05.L obejmującego ul. Lubelską, uchwała się ustalenia szczegółowe:

1) ustalenia funkcjonalne - 1;

1.1. Rezerwacja terenu w istniejących liniach rozgraniczających na cele ulicy dojazdowej.

2) ustalenia ekologiczne -2;

2.1. Zakaz kanalizacji otwartych cieków naturalnych i rowów melioracyjnych, poza miejscami niezbędnymi do przeprowadzenia infrastruktury i dojazdów;

3) ustalenia form zabudowy -4:

4.1. Obowiązuje przekrój poprzeczny L 1/1 , tj. ulica jednojezdniowa o szerokości jezdni nie mniej niż 4,5m, z zachowaniem parametrów odpowiednich do prowadzenia linii autobusowych.

4.2. Obowiązuje lokalizacja chodnika o szerokości 1,5m po jednej stronie ulicy, nie przylegającej do rowu melioracyjnego.

4) ustalenia dotyczące obsługi komunikacyjnej -8:

8.1. Wyklucza się parkowanie na chodniku.

8.2. W kwartale ulic: Topolowa, Artylerzystów, Kanałowa i Pomorska obowiązuje organizacja ruchu umożliwiająca użytkowanie ulic Lubelskiej i Pomorskiej jako ulic jednokierunkowych.

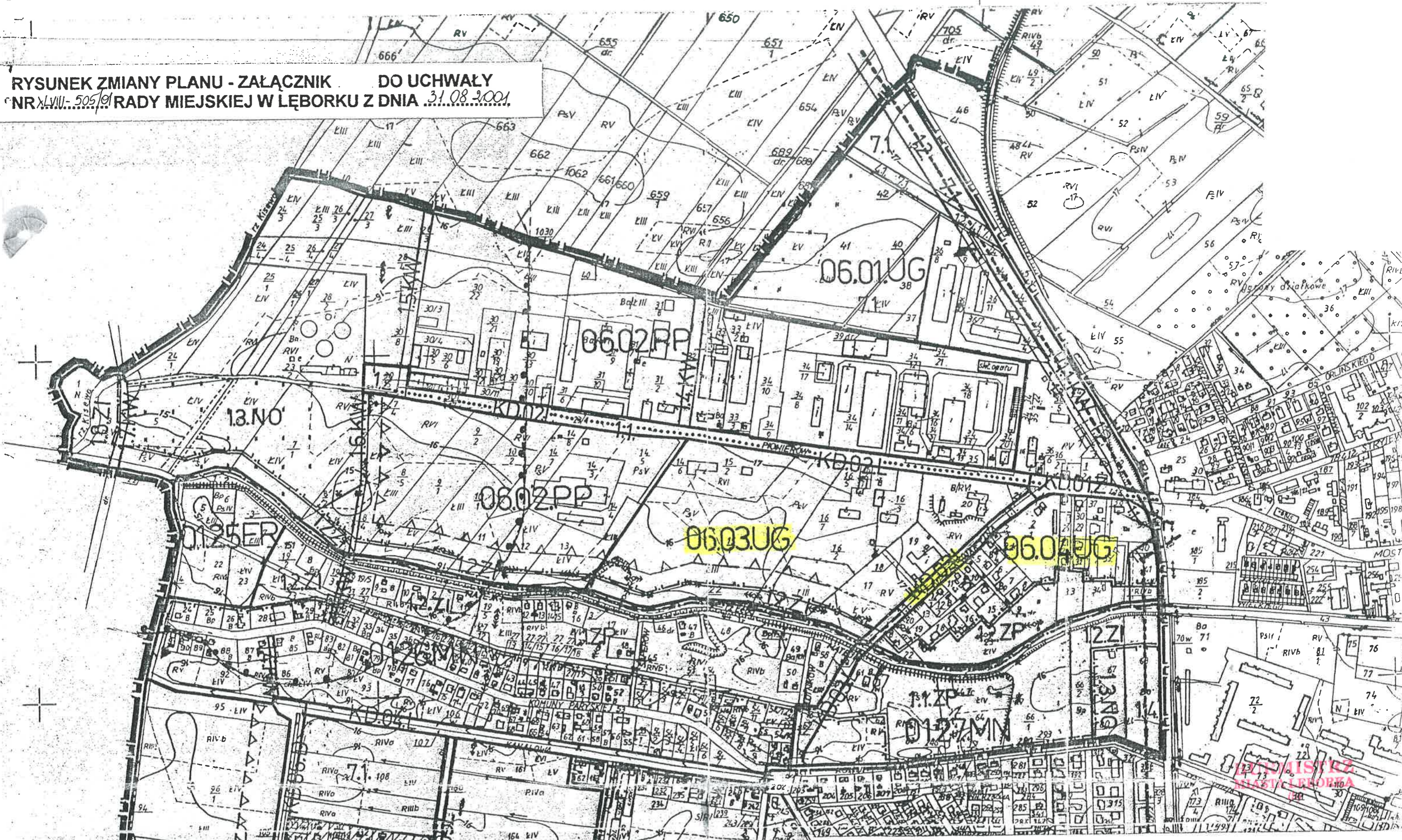
LĘBORK

ZMIANA MIEJSCOWEGO OGÓLNEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

JEDNOSTKA TERYTORIALNA T.6. I CZĘŚĆ T.1 WRAZ Z ODPOWIEDNIM FRAGMENTEM STREFY EKOLOGICZNIE WAŻNEJ - REJON ULIC PIONIERÓW I KANAŁOWEJ

-1:5000-

RYSUNEK ZMIANY PLANU - ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR XLVIII-505/01 RADY MIEJSKIEJ W LĘBORKU Z DNIA 31.08.2001.



USTALENIA FUNKCJONALNE



USTALENIA FUNKCJONALNE

STREFY FUNKCJONALNE

MN	MIESZKANIOWA O NISZKIEJ INTENSYWNOŚCI
UG	KOMERCYJNA, MIESZKANIOWA
PP	KOMERCYJNA
ER	ROLNICZA

OZNACZENIA OBIEKTÓW DLA KTÓRYCH REZERWUJE SIĘ TEREN:

ZP	PARK, SKWER;
ZI	ZIELEŃ IZOLACYJNA
KW	ULICA WEWNĘTRZNA
NO	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW

USTALENIA EKOLOGICZNE

GRANICE STREFY EKOLOGICZNIE WAŻNEJ

USTALENIA KOMPOZYCJI URBANISTYCZNEJ

NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY

INNE USTALENIA OCHRONY DÓBR KULTURY

OBSZAR OCHRONY KOMPOZYCJI ZESPOŁU ZABUDOWY

USTALENIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ

SYSTEM TRANSPORTOWY MIASTA:

KD DROGI

Z	- ULICA ZBIORCZA
L	- ULICA LOKALNA
D	- ULICA DOJAZDOWA

POZOSTAŁE USTALENIA OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ

PRZEBIEG DROGI ROWEROWEJ

USTALENIA DOTYCZĄCE OBSŁUGI INŻYNIERYJNEJ

LINIA ELEKTROENERGETYCZNA WYSOKIEGO NAPIĘCIA – 110KV

LEGENDA

INFORMACJE

	GRANICE ADMINISTRACYJNE MIASTA
	GRANICE JEDNOSTEK TERYTORIALNYCH
	ZASIĘG OBSZARU OGRANICZONEGO UŻYTKOWANIA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

USTALENIA

GRANICE ZMIANY PLANU

LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM SPOSOBIE UŻYTKOWANIA

LINIE ROZGRANICZAJĄCE DLA TERENÓW ELEMENTARNYCH
LINIE WEWNĘTRZNYCH PODZIAŁÓW

OZNACZENIA TERENÓW ELEMENTARNYCH

(1).(2).(3)	SYMBOL ADRESOWY TERENU ELEMENTARNEGO
	(3) SYMBOL STREFY/ KLASA ULICY
	(2) KOLEJNY NUMER TERENU ELEMENTARNEGO W JEDNOSTCE TERYTORIALNEJ
	(1) SYMBOL JEDNOSTKI TERYTORIALNEJ/ PRZYNALEŻNOŚĆ TERENU DO SYSTEMU TRANSPORTOWEGO

OZNACZENIA TERENÓW WYODRĘBNIONYCH LINIAMI WEWNĘTRZNEGO PODZIAŁU;

(1).(2).	SYMBOL ADRESOWY WYDZIELENIA WEWNĘTRZNEGO
	(2) FUNKCJA DLA KTÓREJ REZERWUJE SIĘ TEREN
	(1) NUMER USTALEŃ SZCZEGÓŁOWYCH DLA TERENÓW ELEMENTARNYCH

BIURO URBANISTYCZNE

UL. GROTTGERA 26/3 · 80-311 GDAŃSK
TEL./FAX (48)(58) 554-84-40

**ZMIANA MIEJSCOWEGO OGÓLNEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
LĘBORK**

JEDNOSTKA TERYTORIALNA T.6 CZĘŚĆ T-1 – REJON ULIC PIONIERÓW I KANAŁOWEJ

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Miasta Lęborka 84- 300 Lębork ul. Armii Krajowej 12	Tytuł opracowania: PROJEKT ZMIANY PLANU	Główny projektant planu: Mgr inż. arch. A.Piskorska
Rysunek Nr. ..1...	Skala 1: 5000	Data: LUTY 2001r

mgr inż. arch. Aleksandra Piskorska
 uprawnienia nr 1046 / 89

Lębork, 20.03.2017r.

MZGK.TK.7230.ZPD.38.2017.K

4.1339

„PROIS”
Ksawery Łudziński
ul. Jagodowa 12
84-300 Lębork

działający w imieniu Inwestora –
M.P.W. i K. Sp. z o.o.
ul. Pionierów 2
84-300 Lębork

W nawiązaniu do pisma w sprawie uzgodnienia lokalizacji przepompowni ścieków oraz przebiegu trasy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w pasie drogi niezaliczonej do kategorii dróg publicznych – **ul. Weterynaryjnej (1, 9, 13 obr. 2, 18 obr. 13)** oraz na **dz. nr 21, 23 obr. 2, 17/1, 17/9 obr. 13** w Lęborku informuję, że opiniuję pozytywnie powyższe zgodnie z załączonym do niniejszego pisma planem, przy zachowaniu następujących warunków:

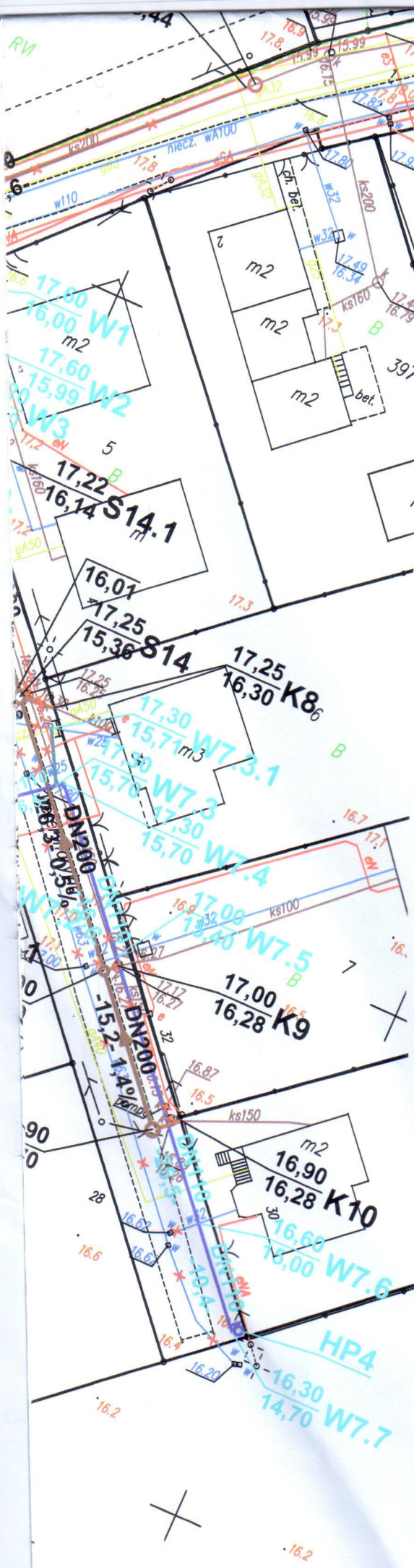
1. Niniejsze uzgodnienie **stanowi** dla Strony podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania gruntem **dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. 2, 17/1, 17/9, 18 obr. 13** na cele budowlane.
2. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od uzyskania decyzji i pozwoleń wynikających z odrębnych przepisów, w szczególności prawa budowlanego.
3. Nie później niż dwa tygodnie przed przystąpieniem do robót należy wystąpić do MZGK z wnioskiem o wydanie zezwolenia na zajęcie pasa drogi niezaliczonej do kategorii dróg publicznych, terenów niestanowiących pasa dróg publicznych oraz ustalenie związanych z tym opłat.

Z poważaniem

DYREKTOR
MZGK w Lęborku
mgr inż. Ewa Brzezińska

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:

- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN200
- sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PE100
- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN160
- przepompownia ścieków DN1500
- komora zasuw DN1200
- studnia rewizyjna DN1200, DN400
- instalacja elektryczna 0,4 kV
- ogrodzenie panelowe H=1,8 m
- istniejące uzbrojenie do likwidacji
- szafa sterownicza
- słup oświetleniowy z oprawą H=3,0m
- złącze kablowe wg odr. opracowania i postępowania
- sieć wodociągowa DN110
- sieć wodociągowa DN40
- hydrant nadziemny DN80

Załącznik do Pisma

MZK.TK.7230.2PD.38.2017.K

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Łęborg, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W ŁĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Łęborg 2 dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Łęborg 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	
NR RYSUNKU: 1	SKALA: 1:500
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Plan.dwg	

Miejsce i data: Lębork, 19 kwiecień 2017

**Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej dla Powiatu Lęborskiego**

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI
NIP: 841-162-74-66
ul. Jagodowa 12
84-300 Lębork

Wasz znak: - z dnia: **2017.03.24**

Wniosek nr **ZD-075/2017** z dnia **2017.03.24**

OPINIA

Na podstawie art. 28b ust.1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2014 r. poz. 897) oraz Zarządzenia Starosty Lęborskiego nr 10/2015 z dnia 3.06.2015 - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej po przeprowadzonej naradzie koordynacyjnej

UZGADNIA

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i instalacją elektryczną w rejonie ulicy Weterynaryjnej w Lęborku

Lokalizacja obiektu: **Lębork ul. Weterynaryjna obr 13, dz.: 17/1, 17/9, 18, Lębork obr 2, dz.: 1, 9, 13, 21, 23,**

Inwestor realizowanego obiektu: **MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SPÓŁKA Z O.O. Z SIEDZIBĄ W LĘBORKU ul. Pionierów 2
84-300 Lębork**

UWAGI I ZALECENIA do opinii ZD-075/2017

1. Do niniejszej opinii dołączono protokół z posiedzenia przedstawicieli narady koordynacyjnej zawierającej uwagi i zalecenia nr ZD075/2017 z dnia 11-13.04.2017r.
2. Projektowi nadaje się status archiwalny, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich uzgodnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy.
3. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu wydanych decyzji , o takim przypadku inwestor jest zobowiązany zawiadomić bezzwłocznie tutejszy Zespół.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia w tutejszym Zespole.
5. Przed wejściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu w terenie i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych
7. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią mapy z uwidocznionym projektem inwestycji.

/Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej/

Starosta
Adam Zielke
PRZEWODNICZĄCY
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

STAROSTWO POWIATOWE

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA PRZEDSTAWICIELI NARADY KOORDYNACYJNEJ

Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
dla Powiatu Lęborskiego
84-300 LĘBORK, ul. Czołgiatów 5
tel. 59 862 18 73, 59 862 39 56

NR 20075/2017

Opis przedmiotu: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ N.R.A.Z. Z TRZEPOMIOWNA SIEKON I INSTALACJA ELEKTRYCZNA W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

Lokalizacja:

LĘBORK UL. WETERYNARYJNA OBR. 13 dz. 17/1, 17/9, 18 OBR. 2 dz. 1, 9, 13, 21, 23

Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU

Jednostka projektująca: KSAIERY ELIŹBIŃSKI

Wnioskodawca: PROS. KSAIERY ELIŹBIŃSKI UL. ŻAGRODOWA 12, 84-300 LĘBORK

Zlecenie z dnia: 24.03.2017. Znak: 20075/2017

Data wpływu do ZUD: 24.03.2017

BRANŻA	TREŚĆ UZGODNIENIA	PODPIS UZGADNIAJĄCEGO
gazownicza	<p>Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami:</p> <p><i>Uwaga średnie ciśnienie PE!</i></p> <p>Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Rumii na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem.</p> <p>W przypadku natrafienia na niezinventaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Rumii.</p> <p>Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.</p> <p>W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.</p> <p>Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m - 1,2m.</p> <p>Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz. U. z 2013 poz. 640.</p>	<p>Starszy Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych</p> <p><i>Winićjusz Broszkowski</i></p> <p>17.04.2017</p>
energetyczna	<p>ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie Rejon Dystrybucji w Lęborku Dział Dokumentacji Energetycznej tel. 59 841 63 03</p> <p>UZGODNIENIE NR _____ Z DNIA 11.04.2017.</p> <p>POZYTYWNE / NEGATYWNE</p> <ol style="list-style-type: none"> O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA-OPERATOR SA na 14 dni przed ich rozpoczęciem Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przebiegów próbnych lub za pomocą aparatury W miejscu prowadzenia robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne nie będące na majątku ENERGA-OPERATOR SA oraz mogą występować różnice pomiędzy stanem zaistniałym po-odkryciu, a inwentaryzacją geodezyjną Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie, odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA-OPERATOR SA W pobliżu urządzeń elektrycznych roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/E-05100 i PN/E-05125 Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt. Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych <p>UZGODNIENIE JEST WAŻNE 2-LATA</p> <p>UWAGI:</p>	<p>Kierownik Działu Dokumentacji Energetycznej</p> <p><i>Tomasz Grabowski</i></p> <p><i>Uzgodniono w dokumencie kolorowy z listą i projektowanymi sieć elektroenergetyczną SN 15kV oraz m. 0,4kV.</i></p>
ciepłownicza	<p>Uzgodnienie nr z dn. 13.04.2017</p> <p>Uzgodniono: <i>ju.</i></p> <p>Naniesiona na planie w obszarze opracowania sieć ciepłownicza jest zgodna z posiadaną inwentaryzacją.</p> <p>Rozpoczęcie robót zgłosić na 5 dni przed terminem w MPEC Sp. z o.o. w Lęborku, ul. Pionierów 11</p> <p>Uzgodnienie ważne 2 lata. Uwagi: <i>brak</i></p> <p><i>m. S.L. [signature]</i></p>	<p>MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością 84-300 LĘBORK, ul. Pionierów 11 tel. 862 11 81 Regon 770548204, NIP 841 600-40-36</p> <p>PROKURER Z-ca DYREKTORA</p> <p><i>[signature]</i> inż. Edward Milczewski</p>

<p>telekomunikacyjna</p>	<p>UZGODNIENIE ORANGE POLSKA S.A. NR 23905TORODROU/P/2017 Z DNIA 11.04.2017 - ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU NA ODRĘBNEJ KARCIE</p>	<p>Zup. STAROSTY Adam Bielke PRZEWODNICZĄCY</p>
<p>wodno - kanalizacyjna</p>	<p>UZGODNIENIE MPWiK LĘBORK NR 4125.45.2017 Z DNIA 13.04.2017 - ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU NA ODRĘBNEJ KARCIE</p>	<p>Zup. STAROSTY Adam Bielke PRZEWODNICZĄCY</p>
<p>oświetlenie uliczne</p>	<p><i>Wygodniao z uwagi: Przebieg prac spłacił do Eos. z Na istn. lokal. ośw. usterki nie ocelony</i></p>	<p>ul. Racławiecka 17/19 81-855 Sopot tel. +48 58 760 77 20 fax +48 58 760 77 22 K. 0000109164 DIP 505 12 32-055 Specjalista ds. oświetlenia Mateusz Gaschta</p>
<p>drogowa</p>	<p>UZGODNIENIE MZGK LĘBORK NR MZGK-TK. 7230. ZPD. 38. 2017. K Z DNIA 20.03.2017 - ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU</p>	<p>Zup. STAROSTY Adam Bielke PRZEWODNICZĄCY</p>
<p>.....</p>	<p></p>	<p></p>
<p>geodezyjna</p>	<p>BRAK KOLIZJI Z PUNKTAMI OSNOWY GEODEZYJNEJ</p>	<p>Zup. STAROSTY Katarzyna Grudzińska Kierownik Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p>

Przewodniczący Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej:

Zup. STAROSTY
Adam Bielke
PRZEWODNICZĄCY

Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze 6- Olsztyn

ul. Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
ZD-75/2017 23905TODDROU/P/2017/11.04.2017

Uzgodnienie nr Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
wraz z przepompownią ścieków i instalacją
elektryczną w rejonie ulicy Weterynaryjnej w
Dotyczy: ... Lęborku-Lębork ul. Weterynaryjna - obr 13, dz.: 17/1,
17/9, 18, Lębork obr 2, dz.: 1, 9, 13, 21, 23,

.....
Uzgadnia się z zastrzeżeniami:

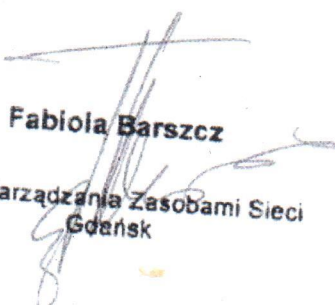
1. Prace ziemne w miejscach kolizji i zbliżeń z siecią telekomunikacyjną wykonywać ręcznie.
2. Zachować wymagane normami odległości zbliżeń w pionie i poziomie od istniejącej infrastruktury OPL
3. Celem sprawowania nadzoru ze strony OPL wykonawca robót jest zobowiązany co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem prac powiadomić pisemnie

..... fax
o przystąpieniu do prac.
Osoba do kontaktu - rozpoczęcie prac:

-
4. Za uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej OPL powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.

Uzgodnienie ważne 12 miesięcy
Dodatkowe uwagi:

Ad. pkt 1 -Prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska.
Uwaga, brak na mapie sieci telekomunikacyjnej Orange (po stronie numerów nieparzystych) - sieć wybudowana, na etapie inwentaryzacji 2017. Przed rozpoczęciem prac należy skontaktować się z OPL i uaktualnić mapę.
Miejsca kolizyjne podlegają odbiorowi techn. – przed zakryciem (zasypaniem).
Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na stronie:
www.orange.pl/wniosek nadzor.
W powiadomieniu podać kontakt- tel. kier. robót i nr uzgodnienia.
Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:
Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 2-Gdynia
ul. Piekarnicza 1
80-126 Gdańsk
tel. 58 623 31 31
e-mail Ireneusz.Nowicki@orange.com


Fabiola Barszcz
Dział Zarządzania Zasobami Sieci
Gdańsk



mpwik
LĘBORK

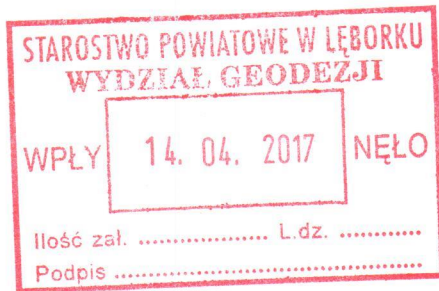
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O. O. w LĘBORKU

UL. PIONIERÓW 2, 84 – 300 LĘBORK
TEL. (0 59) – 863 47 71; FAX (0 59) – 863 47 70



NR.4125.45.2017

Lębork, 13.04.2017 r.



STAROSTWO POWIATOWE W LĘBORKU
WYDZIAŁ GEODEZJI
84 – 300 LĘBORK
UL. CZOŁGISTÓW 5

dotyczy: uzgodnienia „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i instalacją elektryczną w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku”,
Lębork, ul. Weterynaryjna; obręb 2, nr działek: 1, 9, 13, 21, 23; obręb13, nr działek:17/1, 17/9, 18.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Lęborku **uzgadnia** przedłożony projekt bez uwag.

Z poważaniem

DYREKTOR ZARZĄDU
mgr inż. Piotr Boniaszczyk

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPORZĄDZONA NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ,
POMIARU UZUPEŁNIJĄCEGO WE WRZESNIU 2016 R.
ORAZ LICENCJI NR 6640.1108.2016_2208_K05

skala 1:500
miasto Lębork [220801_1]
obr. 12 [0002]
dz. 1, 9, 13 ul. Weterynaryjna
woj. Pomorskie
ID 6640.1108.2016

Układ współrzędnych płaskich: "2000" strefa 6
Układ wysokościowy: Kronsztadt 1986

- projektowany przewód elektroenergetyczny
- projektowany przewód kanalizacyjny
- projektowany przewód ciepłowniczy
- projektowana ulica
- zakres opracowania

stan aktualizacji mapy na dzień 22.09.2016 r.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone odświadczeniem znaków granicznych oraz ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU

Wzrost Geodzy
Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej
dla Powiatu Lęborskiego
84-300 LĘBORK, ul. Człogiałów 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 56

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

W obszarze objętym opracowaniem mapa zawiera usytuowanie wszystkich ważnych projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
L-4, 28.09.2016, H. Janiak

Poinformacja, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LĘBORSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2208.2016.1595
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	28.09.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	H. Janiak

BIURO GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE
SIGMA
S.C.
ul. 11-go Listopada 1
84-300 Lębork
tel. 59 862 00 66

GEODETA UPRAWNIONY
Sławomir Odrowąż-Pramowicz
Nr upr. 16947



PROJEKT WYKONANO NA MAPIE DO CELÓW
PROJEKTOWYCH ZAREJESTROWANEJ POD
NR P.2208.2016.1595
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Stan: 28.09.2016
L-4, 28.09.2016, H. Janiak

- PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:**
- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN200
 - sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PE100
 - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN160
 - przepompownia ścieków DN1500
 - komora zasuw DN1200
 - studnia rewizyjna DN1200, DN400
 - instalacja elektryczna 0,4 kV
 - ogrodzenie panelowe H=1,8 m
 - × istniejące uzbrojenie do likwidacji
 - × szafa sterownicza
 - × słup oświetleniowy z oprawą H=3,0m
 - złącze kablowe wg odr. opracowania i postępowania
 - sieć wodociągowa DN110
 - sieć wodociągowa DN40
 - hydrant nadziemny DN80

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI	
SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ	
WRĄZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ	
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2	
dz. nr: 17/1, 17/8, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY	
NR RYSUNKU: 1	SKALA: 1:500
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Plan.dwg	

Gdańsk, dnia 28 grudnia 2011 r.

syg. akt 353/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan KSAWERY BŁAŻEJ ŁUDZIŃSKI
magister inżynier
urodzony dnia 29.11.1984 r. w Lęborku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0236/POOS/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pan Ksawery Błażej Łudziński w ramach posiadanej specjalności upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:
- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień
 - 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

- 1. Pan Ksawery Błażej Łudziński
84-200 Wejherowo, ul. Stefczyka 28 c/33
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

Gdańsk, 27 grudnia 2012 r.

syg. akt 270/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pani AGNIESZKA MARIA ŁUDZIŃSKA
magister inżynier
urodzona dnia 19.10.1984 r. w Lęborku

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0242/PWOS/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych i robót budowlanych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

Pani Agnieszka Maria Łudzińska w ramach posiadanej specjalności upoważniona jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II Na podstawie § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie specjalności niniejszych uprawnień
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Zbigniew Drewnowski
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Marek Wesolowski
dr inż. Marek Wesolowski

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Maria Łudzińska
84-213 Brzeźno Lęborskie, Brzeźno Lęborskie 6/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-SMB-3ZP-JP7 *

Pan Ksawery Błażej Łudziński o numerze ewidencyjnym POM/IS/0018/12
adres zamieszkania ul.Jagodowa 12, 84-300 Lębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-F59-WR8-UAR *

Pani Agnieszka Maria Łudzińska o numerze ewidencyjnym POM/IS/0017/13
adres zamieszkania ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(3) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

Gdańsk, dnia 10 czerwca 2008 r.

Syg. akt 17/POM/OKK/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./, § 12 pkt 1 § 3 ust.1, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan **MICHAŁ DŁUGOŃSKI**
inżynier
urodzony dnia 28.10.1979 r. w Gdyni

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0015/POOE/08

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Michał Długoński
84-241 Gościcino, ul. Orzechowa 17
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

AR-II-7131/17/01
7132/55/01

DECYZJA NR 86/Gd/01

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1,2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz § 9 ust. 1 § - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r./

nadaję :

Pani/u..... Piotrowi Karbowskiemu
.....
..... magistrowi inżynierowi elektrotechniki
.....
ur. w dniu 18 marca 1967 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
.....
..... elektrycznych oraz elektroenergetycznych
.....
w zakresie projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.
.....



Otrzymuje:

1. Pan Piotr Karbowski
ul. Jana Pawła II 9/30
84-240 Reda
2. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-WQL-VUI-CVG *

Pan Michał Zygmunt Długoński o numerze ewidencyjnym POM/IE/0047/06
adres zamieszkania ul.Orzechowa 17, 84-241 Gościcino
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-EWG-BC8-CTA *

Pan Piotr Karbowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/1908/01
adres zamieszkania ul. Jana Pawła II 9/30, 84-240 Reda
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-17 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Lębork, marzec 2017 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że projekt budowlany p.n.:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i instalacja elektryczną w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku

w zakresie **branży sanitarnej** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

mgr inż. Ksawery Łudziński

upr. POM/0236/POOS/11

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Agnieszka Łudzińska

upr. POM/0242/PWOS/12

- w zakresie **branży elektrycznej** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

inż. Michał Długoński

upr. bud. nr POM/0015/POOE/08

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Piotr Karbowski

upr. bud. nr 86/Gd/01

2. INFORMACJA BIOZ

2. INFORMACJA BIOZ

OBIEKT: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z przepompownią ścieków i instalacja elektryczną w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku

ADRES: dz. nr 1, 9, 13, 21, 23 obręb Lębork 2, dz. nr 17/1, 17/9, 18, obręb Lębork 13

INWESTOR: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O.O. W LĘBORKU,
UL. PIONIERÓW 2,
84-300 LĘBORK

PROJEKTANT: mgr inż. Ksawery Łudziński
upr. nr POM/0236/POOS/11
84-300 Lębork
ul. Jagodowa 12

inż. Michał Długoński
upr. nr POM/0015/POOE/18
84-200 Wejherowo
ul. Sobieskiego 292C

SPIS TREŚCI INFORMACJI BIOZ

- 1.1 Zakres robót
- 1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 1.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 1.4 Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia
- 1.5 Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń
- 1.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

1.1 Zakres robót

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania rurociągów w systemie rur z PE i PVC przewidzianych do transportu wody i ścieków oraz zasilania elektrycznego przepompowni ścieków.

Kolejność realizacji poszczególnych etapów:

- pomiar geodezyjny,
- wykonanie wykopów,
- wykonanie podsypek,
- ułożenie rur ,
- montaż studni rewizyjnych,
- wykonanie instalacji elektrycznej przepompowni ścieków,
- wykonanie obsypki i dodatkowych prac montażowych,
- zasypanie,
- wykonanie prób szczelności,
- rozruch technologiczny.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejącymi obiektami są:

- drogi gminne,
- uzbrojenie: wodociąg, kanalizacja sanitarna, gazociąg, kable teletechniczne, linie energetyczne napowietrzne i doziemne,
- ogrodzenia posesji.

1.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementem mogącym stwarzać zagrożenie jest istniejąca sieć energetyczna, gazociąg oraz wykonywane wykopy.

1.4 Przewidywane zagrożenia, czas i miejsce ich wystąpienia

Ip	Rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia
1	Wpadnięcie lub zasypanie w wykopie	Roboty ziemne
2	Porażenie prądem elektrycznym	Elektronarzędzia Kable energetyczne doziemne i napowietrzne linie energetyczne Wtyczki i gniazda elektryczne
3	Uszkodzenie ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz przez części maszyn w ruchu	Piły tarczowe Maszyny budowlane
4	Poparzenie, śmierć poprzez wybuch gazu i pożar	Uszkodzenie czynnego gazociągu

1.5 Informacja o prowadzeniu instruktażu pracowników i szkoleń

- Szkolenie wstępne - po przyjęciu pracownika do pracy – instruktor BHP,
- Instruktaż stanowiskowy - przed przystąpieniem do robót na terenie budowy - kierownik lub osoba przez niego wyznaczona,
- Szkolenie podstawowe- w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy,
- Szkolenie okresowe- dla stanowisk robotniczych raz na rok,
- Szkolenie z zakresu prawa budowlanego- przed wejściem na budowę.

- Świadectwa odbycia szkoleń znajdują się w aktach osobowych każdego pracownika lub w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

1.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych,
- Oznakowanie i zabezpieczenia taśmą koloru biało-czerwonego wykopów oraz postawienie tablic: „UWAGA WYKOPY OSOBOM POSTRONNYM WSTĘP WZBRONIONY” ,
- Zabezpieczenie przejść komunikacyjnych, terenu wokół wykopu,
- Obudowa wykopu,
- Kontrola kąta nachylenia skarp,
- Zejścia do wykopów,
- Zabezpieczenie kabli energetycznych w wykopach rurami ochronnymi dwudzielnymi,
- Zabezpieczenie przejść komunikacyjnych,
- Powołanie służby BHP do kontroli warunków pracy na budowie,
- Stworzenie i stosowanie regulaminu w formie „Uchwała w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy” w danej firmie,
- Prowadzenie robót budowlanych przez co najmniej dwóch pracowników, jeden jako asekuracja,
- Środki ochrony indywidualnej, odzież i obuwie robocze, a w szczególności ochrony przed promieniowaniem przy spawaniu grupy T- środki ochrony oczu i twarzy,
- Profilaktyczne badania lekarskie.

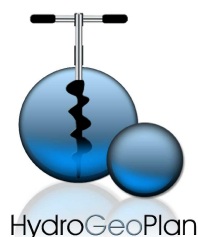
Opracował:

inż. Michał Długoński

Opracował:

mgr inż. Ksawery Łudziński

3. GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA



HydroGeoPlan

Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski
76-200 Słupsk, ul. Mochneckiego 14/39
tel. 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl
kontakt@hydrogeoplan.pl

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

I. Opinia geotechniczna

II. Dokumentacja badań podłoża gruntowego

III. Projekt geotechniczny

dla potrzeb projektowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej

Zleceniodawca : **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. Pionierów 2
84-300 Lębork

Miejscowość: **Lębork**
ul. Weterynaryjna

Powiat: **łęborski**
Województwo: **pomorskie**

Dokumentator:

mgr Jakub Niezabitowski
upr. geologiczne VII – 1747
upr. geologiczne V- 1860

Słupsk, styczeń 2017 r.



Spis treści

I OPINIA GEOTECHNICZNA	1
1. Wstęp.....	2
2. Wykonane badania i prace.....	2
2.1. Pomiary geodezyjne.....	2
2.2. Badania geologiczne.....	2
2.3. Kameralne prace dokumentacyjne.....	3
3. Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu.....	3
4. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.....	3
5. Wnioski	4
II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	4
6. Charakterystyka geotechniczna gruntów	4
III PROJEKT GEOTECHNICZNY.....	5
7. Podsumowanie i zalecenia techniczne.....	5

Spis załączników

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 1000
2. Karty dokumentacyjne otworów
3. Przekroje geotechniczne
4. Parametry
5. Objasnienia do przekrojów



I OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Wstęp

Celem prac zleconych przez **Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Lęborku przy ul. Pionierów 2** jest określenie warunków gruntowo-wodnych w strefie przewidzianej pod projektowane urządzenia wodociągowe i kanalizację sanitarną w Lęborku, w ciągu ul. Weterynaryjnej.

Ustalono z zamawiającym, iż w celu uzyskania rozpoznania warunków gruntowych należy wykonać otwory geotechniczne w sąsiedztwie projektowanych sieci.

2 Wykonane badania i prace

2.1 *Pomiary geodezyjne*

Miejsca wykonania otworów wyznaczono w wyniku dowiązania do istniejącej sytuacji terenowej uwidocznionej na mapie dokumentacyjnej w skali 1 : 1000.

2.2 *Badania geologiczne*

Badania przeprowadzono pod nadzorem mgr Jakuba Niezabitowskiego. W ustalonych miejscach wykonano 11 nierurowanych otworów geotechnicznych do głębokości od 3,0 m do 4,0 m. W dokumentacji wykorzystano otwór archiwalny nr 12A (Nr 1), wykonany w październiku 2015r.

Podczas wierceń określono makroskopowo rodzaj i stan gruntów. W obrębie gruntów piaszczystych wykonano sondowania pneumatyczną sondą dynamiczną DPL.

Otwory geotechniczne zostały zlikwidowane urobkiem w takiej kolejności, aby znalazł się on na tej samej głębokości, z której go wydobyto.

2.3 *Kameralne prace dokumentacyjne*

Na podstawie wyników przeprowadzonych prac założono karty dokumentacyjne wykonanych otworów, a następnie sporządzono przekrój geotechniczny. Przedstawiono na nim wyodrębnione warstwy geotechniczne.

Lokalizację wyrobisk oraz przebieg przekroju przedstawiono na mapie dokumentacyjnej.

Dokumentację geotechniczną sporządzono w czterech egzemplarzach przekazanych Zamawiającemu.



3 Lokalizacja i ukształtowanie powierzchni terenu

Projektowane urządzenia wodociągowe i kanalizacja sanitarna zlokalizowana będzie w Lęborku, w ciągu ul. Weterynaryjnej.

Pod względem morfologicznym jest to fragment doliny rzeki Łeby.

Teren objęty rozpoznaniem jest umiarkowanie zróżnicowany pod względem hipsometrycznym. Maksymalna deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 1,0 m przy rzędnych zmieniających się od 16,20 m n. p. m. do 18,20 m n. p. m.

4 Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w miejscu lokalizacji planowanej sieci sanitarnej i wodociągowej bezpośrednio od powierzchni terenu zalegają nasypy niekontrolowane oraz serie gruntów wodnolodowcowych (fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego) i rzecznych utworzonych z piasków drobnych lub średnich. Lokalnie w ich obrębie nawiercono grunty organiczne: namuły i torfy, których miąższości nie przekraczają 0,6 m. Utwory piaszczyste nie zostały przewiercone do głębokości 5,0 m.

Podczas prac terenowych prowadzonych zimą przy stanach wód średnich, zwierciadło swobodne w gruntach piaszczystych stabilizowało się na głębokości od 1,40 do 2,65 m (rzędne 14,20 – 15,90 m n.p.m.).

Ze względu na obecność kwasów humusowych towarzyszących zazwyczaj gruntom organicznym (namułom i torfom) dopuszcza się możliwość agresywnego charakteru wód podziemnych w stosunku do betonu.

W warunkach ekstremalnych, związanych z wysoką sumą opadów w latach mokrych lub wysokimi stanami wód związanymi z roztopami, poziom wód może podnieść się o około 0,5 m.

5 Wnioski

Opinię wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Grunty występujące w podłożu planowanych do budowy urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej tworzą grunty mineralne wykształcone w postaci piasków średnich, lub



drobnych lokalnie zawierających domieszki gruntów organicznych (namułów pylastych) lub gruntów spoistych (glin/pyłów). Grunty te nie przewiercono do głębokości objętej rozpoznaniem tj, 5,0 m ppt. Grunty piaszczyste znajdują się z stanie od luźnych po średniozagęszczone do zagęszczonych. Litologicznie warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do złożonych. Woda gruntowa znajduje się w poziomie posadowienia projektowanych urządzeń i sieci, na głębokości od 1,40 do 2,65 m (rzędne 14,20 – 15,90 m n.p.m.). Wykonanie urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

II DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

6 Charakterystyka geotechniczna gruntów

Podział na warstwy geotechniczne

Warstwa geotechniczna IA - zaliczono do niej warstwę przypowierzchniową utworzoną w postaci nasypów niekontrolowanych utworzonych z piasków średnich z dom. gliny, humusu i gruzu. Grunty te występują powyżej projektowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej.

Warstwa geotechniczna IB - zaliczono do niej warstwę przypowierzchniową utworzoną w postaci torfów lub namułów pylastych. Są to nienośne, wysadzinowe, grunty organiczne. Grunty te występują powyżej projektowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej.. Lokalnie grunty te mogą występować jako przewarstwienia lub domieszki w gruntach piaszczystych.

Warstwa geotechniczna IIIA - wykształcona jest w postaci piasków drobnych, piasków drobnych zawierających domieszki lub przewarstwienia gruntów spoistych (pyłów/glin) lub organicznych (namułów). Grunty te występują w stanie:

- luźnym i średniozagęszczonym (IIIA - $I_D^{[n]} = 0,31$);

Piaski drobne charakteryzują się niewielką nośnością oraz umiarkowaną ściśliwością. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych można określić przy pomocy współczynnika materiałowego: *warstwa geotechniczna IIIa* - $\gamma_m = 0,82$.



GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Warstwa geotechniczna III B - wykształcona jest w postaci piasków średnich, piasków średnich zawierających domieszki lub przewarstwienia gruntów spoistych (pyłów/glin) lub organicznych (namułów). Grunty te występują w stanie:

- luźnym i średniozagęszczonym (IIIb1 - $I_D^{[n]} = 0,32$);
- średniozagęszczonym i zagęszczonym (IIIb2 - $I_D^{[n]} = 0,57$);

Piaski średnie charakteryzują się niewielką i dobrą nośnością oraz małą ściśliwością. Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych można określić przy pomocy współczynnika materiałowego: *warstwa geotechniczna IIIb1* - $\gamma_m = 0,90$, *IIIb2* - $\gamma_m = 0,83$.

Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów spoistych był stopień plastyczności I_L [n] oraz gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia I_D [n]

W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[j]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[j]} = \gamma_m x^{[n]}$



III PROJEKT GEOTECHNICZNY

7 Podsumowanie i zalecenia techniczne

W oparciu o wykonane otwory badawcze, badania makroskopowe i sondowania dynamiczne oraz PN-81/B-03020, PN-EN 1997-2 Eurokod 7 sporządzono następujące zalecenia:

7.1. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w podłożu projektowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej znajdują się grunty niejednorodne genetycznie, o zróżnicowanej litologii i parametrach geotechnicznych.

7.2. Deniwelacja w strefie objętej rozpoznaniem wynosi około 1,0 m przy rzędnych zmieniających się od 16,20 m n. p. m. do 18,20 m n. p. m.

7.3. Głębokość przemarzania gruntów na badanym terenie, zgodnie z ustaleniami normy PN-81/B-03020 wynosi 1,0 m. W strefie tej występują wysadzinowe grunty organiczne (torfy), wątliwe pod względem wysadzinowym: nasypy niekontrolowane, piaski zawierające domieszki gruntów spoistych lub organicznych oraz niewysadzinowe piaski drobne lub średnie.

7.4. Podczas prac terenowych prowadzonych zimą przy stanach wód średnich, zwierciadło swobodne w gruntach piaszczystych stabilizowało się na głębokości od 1,40 do 2,65 m (rzędne 14,20 – 15,90 m n.p.m.). Ze względu na obecność kwasów humusowych towarzyszących zazwyczaj gruntom organicznym (namułom i torfom) dopuszcza się możliwość agresywnego charakteru wód podziemnych w stosunku do betonu. W warunkach ekstremalnych, związanych z wysoką sumą opadów w latach mokrych lub wysokimi stanami wód związanymi z roztopami, poziom wód może podnieść się o około 0,5 m.

7.5. Zgodnie z PN-81/B-03020 oznaczono metodą "A" w terenie parametr identyfikacyjny, którym w przypadku gruntów niespoistych był stopień zagęszczenia $I_D^{[n]}$ w przypadku gruntów spoistych był stopień plastyczności $I_L^{[n]}$.

7.6. W celu określenia wartości obliczeniowej parametrów geotechnicznych $x^{[r]}$ należy wartości średnie parametrów geotechnicznych $x^{[n]}$ przedstawione w załączniku nr 4 pomnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m właściwy dla danej warstwy, zgodnie ze wzorem: $x^{[r]} = \gamma_m x^{[n]}$

7.7. Grunty występujące w podłożu planowanych do budowy urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej tworzą grunty mineralne wykształcone w postaci piasków średnich, lub drobnych lokalnie zawierających domieszki gruntów organicznych (namułów pylastych) lub gruntów spoistych (glin/pyłów). Grunty te nie przewiercono do głębokości objętej rozpoznaniem tj, 5,0 m ppt. Grunty piaszczyste znajdują się z stanie od luźnych po średniozagęszczone do zagęszczonych. Litologicznie warunki gruntowe na badanym terenie należy zaliczyć do



GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

złożonych. Woda gruntowa znajduje się w poziomie posadowienia projektowanych urządzeń i sieci, na głębokości od 1,40 do 2,65 m (rzędne 14,20 – 15,90 m n.p.m.). Wykonanie urządzeń wodociągowych i kanalizacji sanitarnej zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

7.8. Ze względu na prawdopodobną agresywność wód podziemnych w stosunku do betonu, należy liczyć się z zabezpieczeniem materiałowo-strukturalnym konstrukcji betonowych, pozostających w kontakcie z wodami podziemnymi.

7.9. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w normie PN-B-06050 ze stycznia 1999 r. Geotechnika – roboty ziemne – wymagania ogólne.

7.10. Niniejszą dokumentację wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

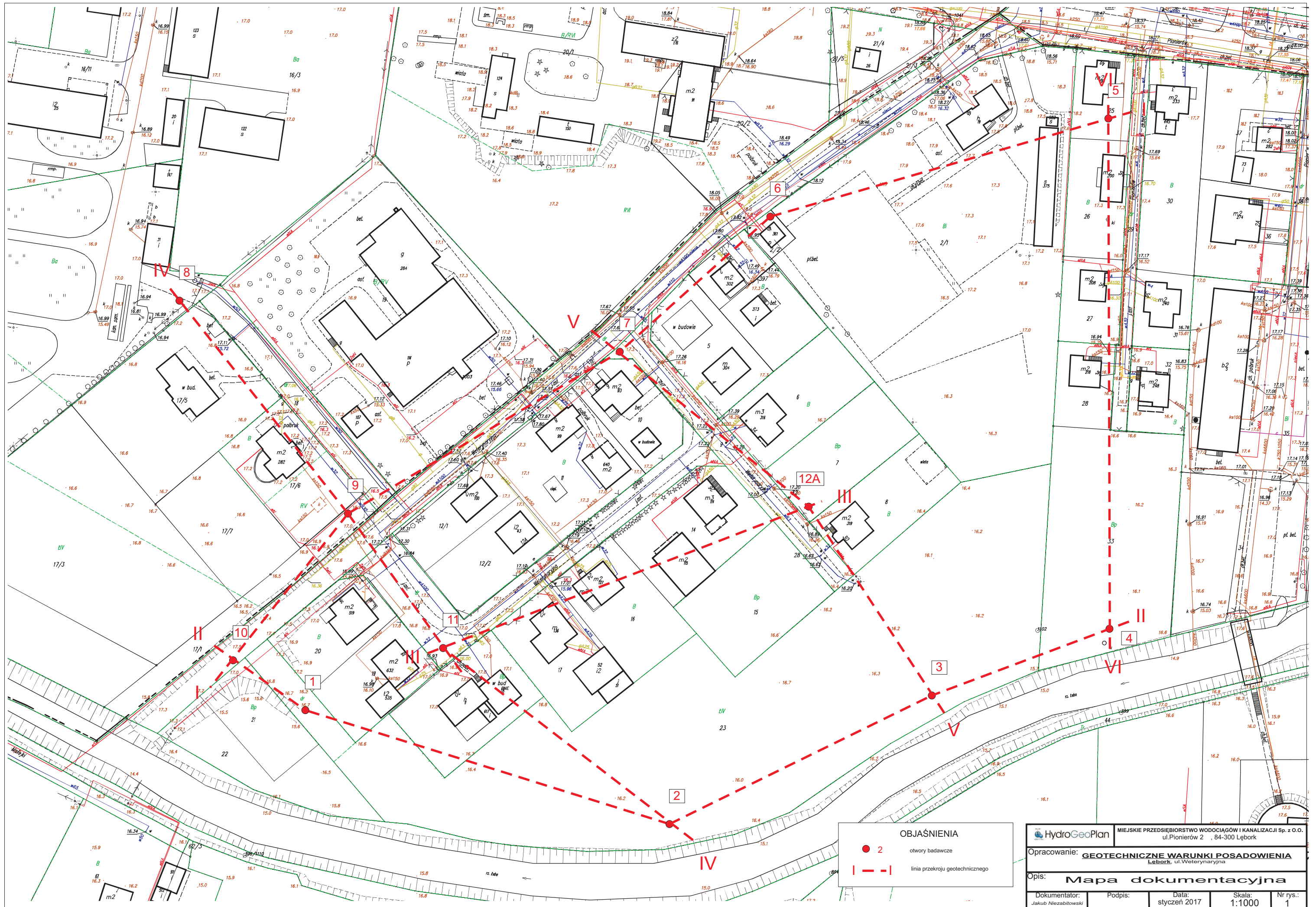


HYDROGEOPLAN – Usługi geologiczne

Jakub Niezabitowski

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk

tel. +48 606 421 750, www.hydrogeoplan.pl



OBJAŚNIENIA	
● 2	otwory badawcze
---	linia przekroju geotechnicznego

	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg		
Opracowanie:	GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA Łęborg, ul. Weterynaryjna		
Opis:	Mapa dokumentacyjna		
Dokumentator: Jakub Niezabitowski	Podpis:	Data: styczeń 2017	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 1



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: **GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Rzedna: 16,70 m n.p.m.

Sporządził(a):

mgr Jakub Niezabitowski

Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

X:

Y:

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		1,6			Nasypy niekontrolowane(Piasek średni z dom. gliny, gruzu i humusu), brunatny	w			0,32	1 2 2 2 4 4 5 7 5 5 5 7 5 7
	1,90 ▼	0,6			Piasek średni z przew. pyłów piaszczystych, szarozółty	w			0,49	8 10 11 11 12 11
		0,4			Piasek średni z dom. piasku drubego , żółty	m			0,49	6 12 10
		0,4			Piasek średni z dom. piasku grubego , ciemnoszary	m			0,58	15 16 16 15
		1,3			Piasek średni z dom. piasku grubego , szarozółty	m			0,63	19 20 22 19 15 12 14 13 14 12 12 14
		0,7			Piasek średni na pogr. piasku drobnego , szary	m			0,67	18 24 24 22 23 26 26 28

Głębokość: 5,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 2

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 16,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				
		0,2			Piasek drobny z dom. pyłów , ciemnoszary	w				
		0,4			Piasek drobny , ciemnożółtoszary	w				
		1			Piasek drobny z przew. namulów , brunatnoszary	w				
		0,4			Piasek drobny , żółtoszary	w				
		2			Piasek drobny , ciemnoszary	w				
		0,4			Piasek drobny z przew. namulów pylastych , brunatnoszary	w				
		0,6			Piasek średni z dom. gliny , ciemnoszary	m				

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 3

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 16,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Próba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność		IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
						W	Waleczki			
		0,2			Gleba, brunatna	w				1
		0,2			Piasek drobny z dom. pyłów, ciemnobrązowy	w			0,24	2 3 3
		0,6			Piasek drobny, żółty	w			0,32	4 4 6 4
		1			Namuły, brunatne	w		0,56		8 7 9 8
		0,4			Namuły, brunatne	w		0,56		8
		0,2			Piasek drobny, jasnożółty	w			0,39	5 6 5 6
		2			Piasek średni, żółty	m			0,35	3 6 5 2 5 6 6
		0,8			Piasek średni, żółty	m			0,35	6 5 2 5 6 6
		0,6			Piasek średni, szary	m			0,32	4 2 2 6 6

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 4

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: **GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Rzedna: 16,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: **ul. Weterynaryjna w Lęborku**

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność		IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
						W	Walczyki			
2,05 ▼▼		0,2			Gleba, brunatna	w				
		0,2			Piasek drobny z dom. pyłów, brunatny	w				
		0,6			Piasek drobny, jasnoszary	w				
		1,0			Piasek drobny, szary	w				
		0,6			Piasek średni, ciemnoszary	m				
		0,4			Piasek średni z dom. piasku grubego i pyłów, ciemnoszary	m				

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 5

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 18,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
	2,30 ▼▼	0,2			Gleba, brunatna	w				1 2
		0,2			Piasek drobny, ciemnoszary	w			0,28	3 3
		0,5			Piasek średni, szary	w			0,42	5 5 7 8 9
		1,0			Piasek średni, żółty	w			0,50	11 11 10 10 9 8
		1,7			Piasek średni, żółtoszary	w			0,50	10 10 10 10 12 11
		2,1			Piasek średni, żółtoszary	w			0,54	13 12 12 13 13
		2,4			Piasek średni, szary	m		0,44	8 9 6 7	
Głębokość: 3,0										



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 6

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 17,80 m n.p.m.

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

X:
Y:

Próba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				1,1 1,2
		0,2			Nasypy niekontrolowane (Piasek drobny z dom. humusu), brunatny	w			0,41	1,5 1,8 1,9
		0,6			Nasypy niekontrolowane (Piasek średni z dom. humusu i gruzu cegl.), szary	w			0,51	1,10 1,12 1,18
		1								1,27 1,29 1,31 1,31 1,33
		1,0			Piasek średni, żółty	w			0,71	1,27 1,24 1,24
		2							0,66	1,22 1,20
	2,38 ▼▼	0,4			Piasek średni z dom. piasku grubego, żółty	w			0,55	1,17 1,16 1,14 1,14 1,13 1,17
		3								1,11 1,11 1,13 1,12 1,11 1,10
		1,6			Piasek średni z dom. piasku grubego, żółtoszary	m			0,65	1,17 1,18 1,22 1,24 1,23 1,24 1,25 1,25
Głębokość: 4,0										



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 7

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 17,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawdził(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				2 4 4 5 7 7 7 9
		0,7			Nasypy niekontrolowane (Piasek średni z dom. gliny), brunatny	w			0,40	10 12 13 15 25 30 32 32
		0,9			Piasek średni z dom. piasku grubego, żółty	w			0,53	15 25 29
	1,95 ▼▼	1,4			Piasek średni z dom. piasku grubego, szarozółty	m			0,65	18 21 25
		1,4			Piasek średni z dom. piasku grubego, szarozółty	m			0,50	11 15 7 8
		1,4			Piasek średni z dom. piasku grubego, szarozółty	m			0,34	4 4 4 5 4 4
		0,8			Piasek średni, szary	m			0,62	13 19 20 20 19 19 20

Głębokość: 4,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 8

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 17,20 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawił(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				1 2
		0,2			Piasek średni z dom. gliny , szarozółty	w		0,48		7 11 10 11 13
		0,4			Piasek średni z dom. gliny , ciemnobrunatnoszary	w		0,52		11 12 10 11
		1 0,4			Piasek średni z dom. gliny , żółty	w		0,50		10 11 8
		0,2			Piasek średni z dom. gliny , szarozółty	w		0,44		6 9 11
		0,4			Piasek średni z dom. piasku grubego , żółtoszary	w		0,51		10 10 10 11
		2 0,4			Piasek średni z dom. piasku grubego i pyłu , ciemnoszary	m		0,52		10 14 9 12
		0,8			Piasek średni , szary	m		0,29		6 2 3 8
		3 0,53						0,53		10 14 15 14 14
		1,0						0,57		20 15 12 18 11 15 10

Głębokość: 4,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 9

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 16,90 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawdził(a):

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność		IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
							Waleczki			
		0,2			Gleba, brunatna	w				
		0,5			Piasek średni z dom. humusu , brunatny	w				
		1 0,5			Piasek średni , żółtoszary	w				
		0,4			Piasek średni , żółty	w				
	1,85 ▼▼	0,2			Piasek średni z dom. piasku grubego , ciemnoszary	w				
		2 0,2			Piasek średni z dom. piasku grubego, szary	m				
		1,0			Piasek średni , szary	m				

Głębokość: 3,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochneckiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 10

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: **GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

Rzedna: 17,40 m n.p.m.

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawdził(a):

X:
Y:Adres: **ul. Weterynaryjna w Lęborku**

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,8			Piasek średni , żółty	w			0,45	
		1 0,6			Piasek średni z przew. namulów , brunatnoszary	w			0,31	
		0,5			Torf, brunatny	w			0,38	
		2 0,5			Piasek średni z dom. pyłów , żółtoszary	w			0,58	
		3 0,8			Piasek średni , szary	m			0,51	
		0,8			Piasek średni z dom. piasku grubego, otoczków i pyłów, ciemnoszary	m			0,68	

Głębokość: 4,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 11

Data wykonania: 2017-01-19

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 16,90 m n.p.m.

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawdził(a):

X:
Y:

Adres: ul. Weterynaryjna w Lęborku

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąszość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,8			Nasypy niekontrolowane(Piasek średni z dom. humusu i gruzu cegl.) , brunatny	w			0,45	4 5 10 11 12 17
		1,0			Piasek średni , żółtoszary	w			0,58	15 14 13 13
		1,7			Piasek średni , żółty	w			0,52	11 9
	1,75 ▼▼	2,0			Piasek średni z dom. pyłów , ciemnoszary	m			0,57	13 14 15 17
		2,7			Piasek średni z dom. piasku grubego , szary	m			0,77	37 42 50 43 42 43 40 38 40 42
		3,5			Piasek średni , żółtoszary	m			0,78	48 50 49 40 35
		4,0			Piasek średni , żółtoszary	m			0,65	26 23 23 21 21 25 21

Głębokość: 4,0



Usługi geologiczne - Jakub Niezabitowski

HYDROGEOPLAN

ul. Mochnackiego 14/39 76-200 Słupsk
tel. kom.602 421 750; kontakt@hydrogeoplan.pl

Karta dokumentacyjna otworu nr 12A(1archiwalny) Data wykonania: 2015-10-10

Temat: GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Rzedna: 16,54 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):
mgr Jakub Niezabitowski
Sprawdził(a):
mgr Agnieszka Szubert

Adres: Lębork, dz. nr 7

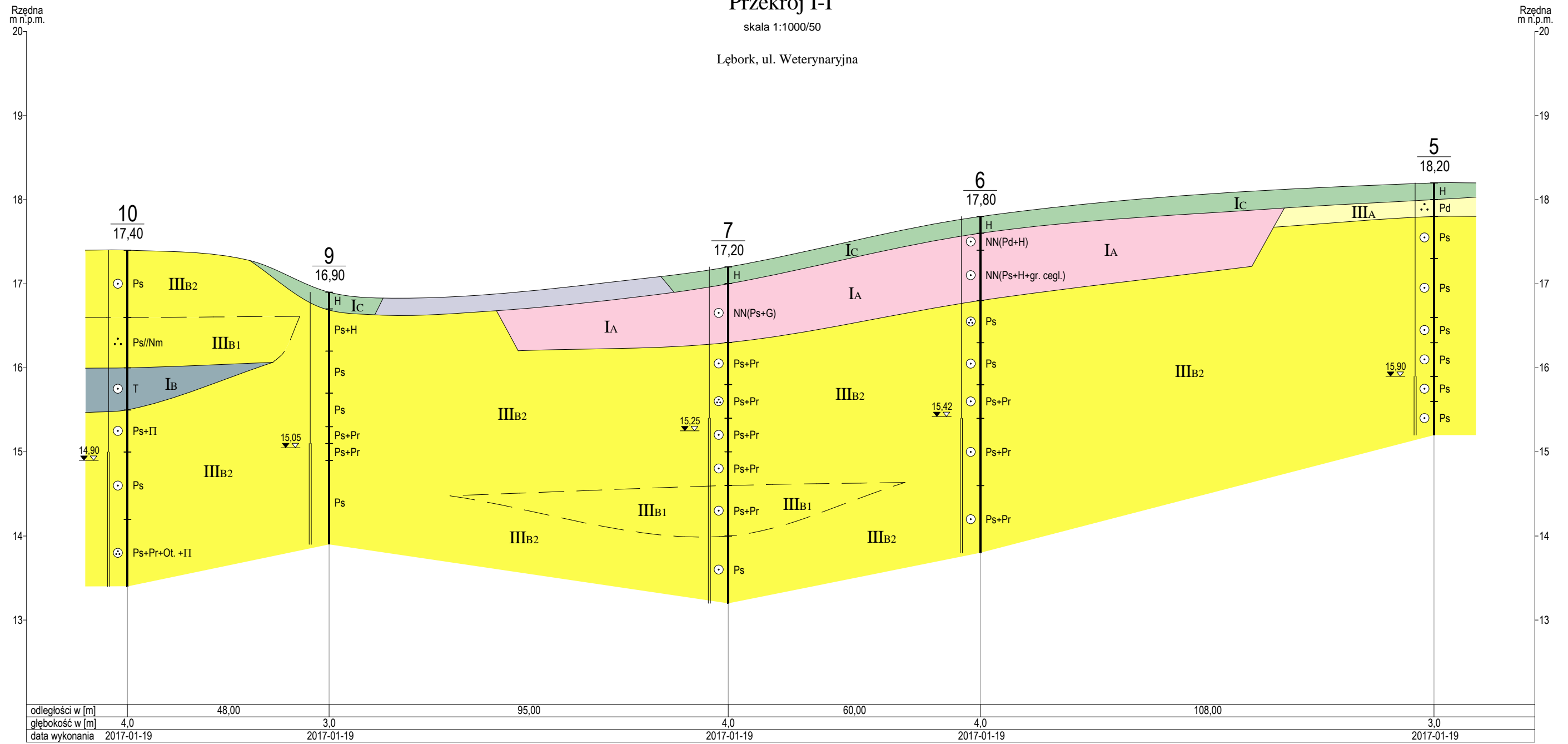
Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,2			Gleba, brunatna	w				1 1
		0,4			Piasek średni z dom. humusu , szarobrunatny	w			0,34	4 4 5 4 4
		0,6			Torf, brunatny	w				3 3 2 1 8
	1,40 ▼	0,7			Piasek średni z przew. namulów i detr. rośl. , szarobrunatny	m			0,51	11 17 10 12 9 9 7
		0,8			Piasek średni , żółty	m			0,32	4 6 4 4 2
									0,49	10 9 9 6
		1,9			Piasek średni z dom. piasku grubego , szary	m			0,29	2 4 1 1 3 5 5 8 8
									0,49	12 11 18
									0,67	27 26 30
									0,77	41 45 40 42 44
		0,4			Piasek średni , szary	m			0,77	41

Głębokość: 5,0

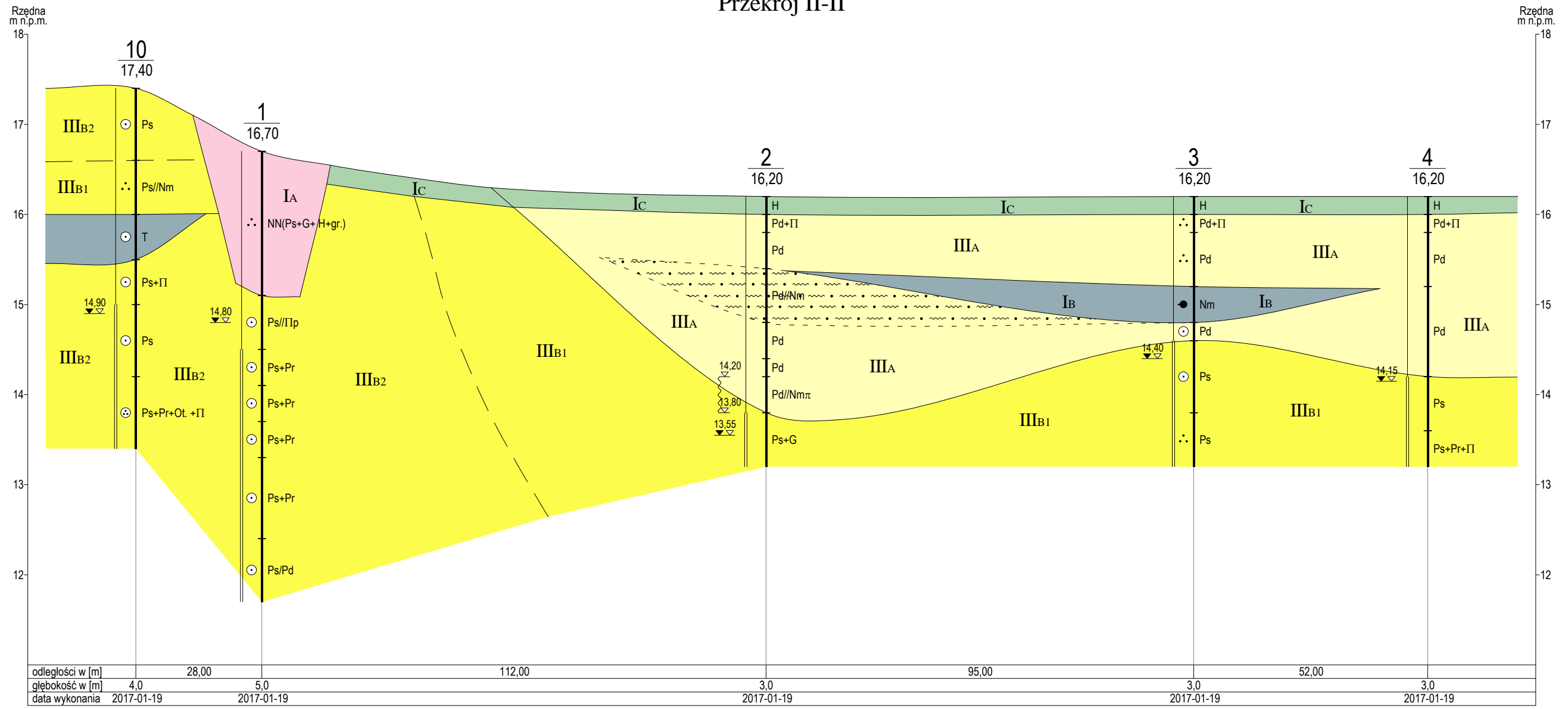
Przekrój I-I

skala 1:1000/50

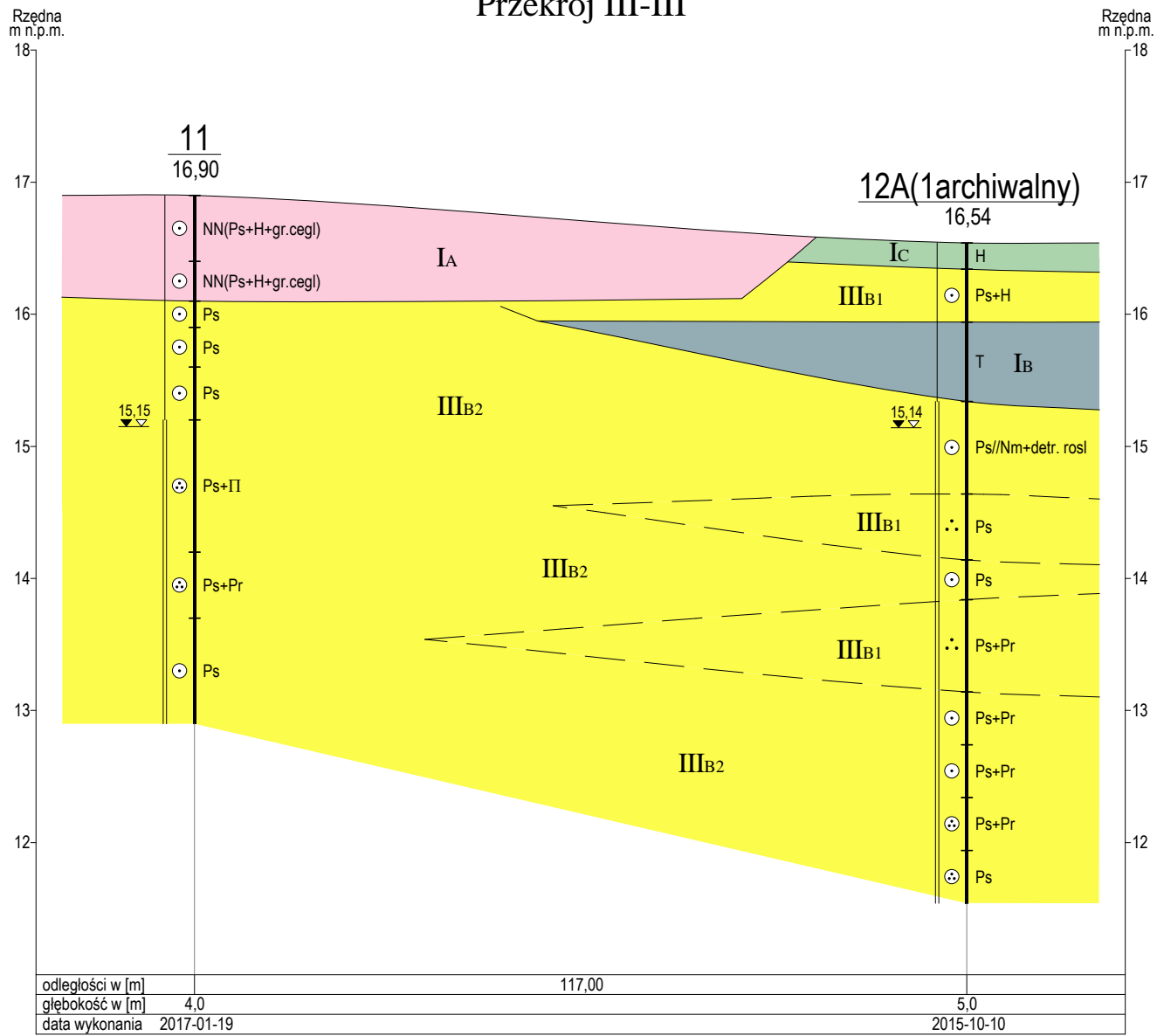
Lębork, ul. Weterynaryjna



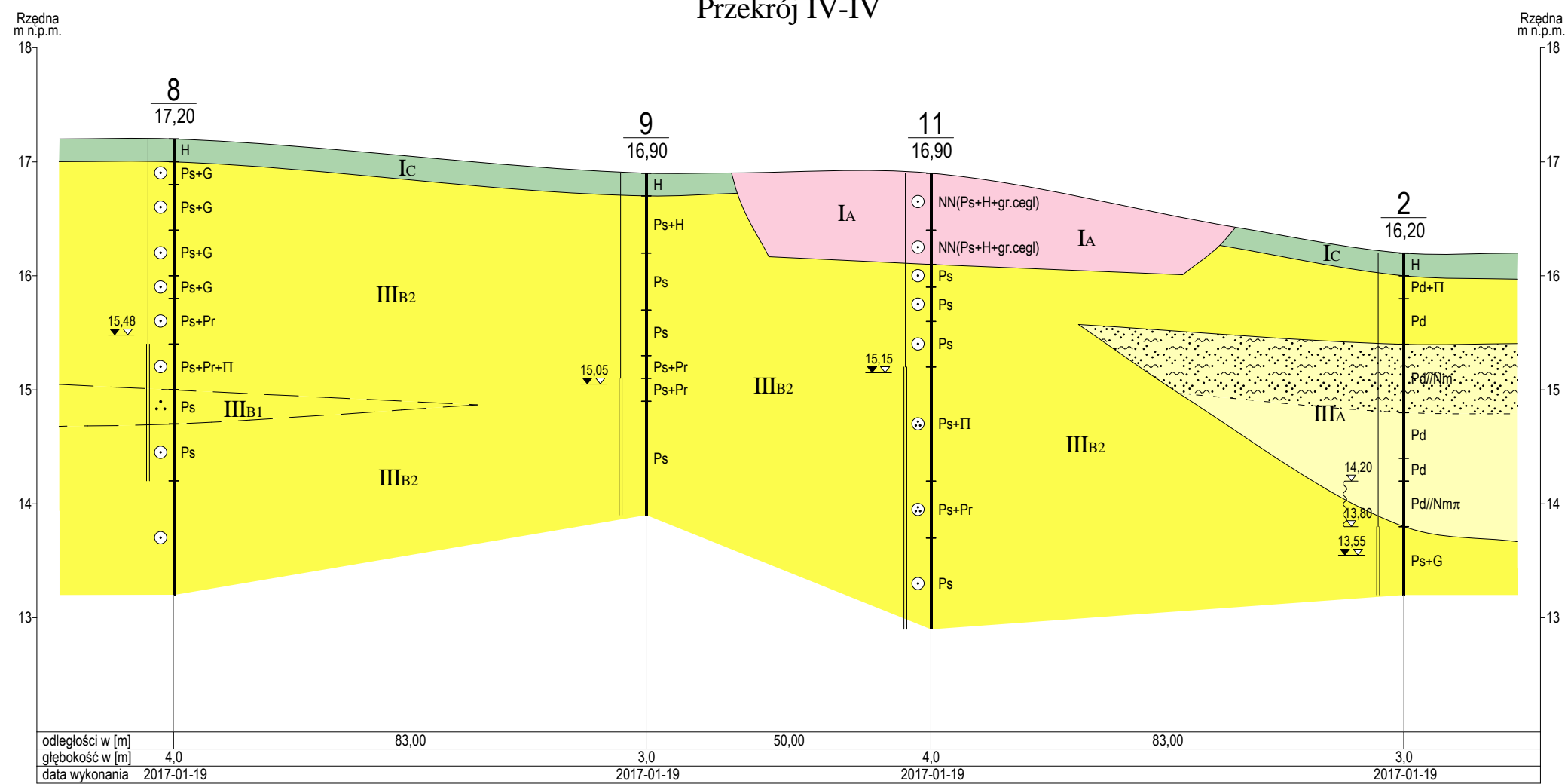
Przekrój II-II



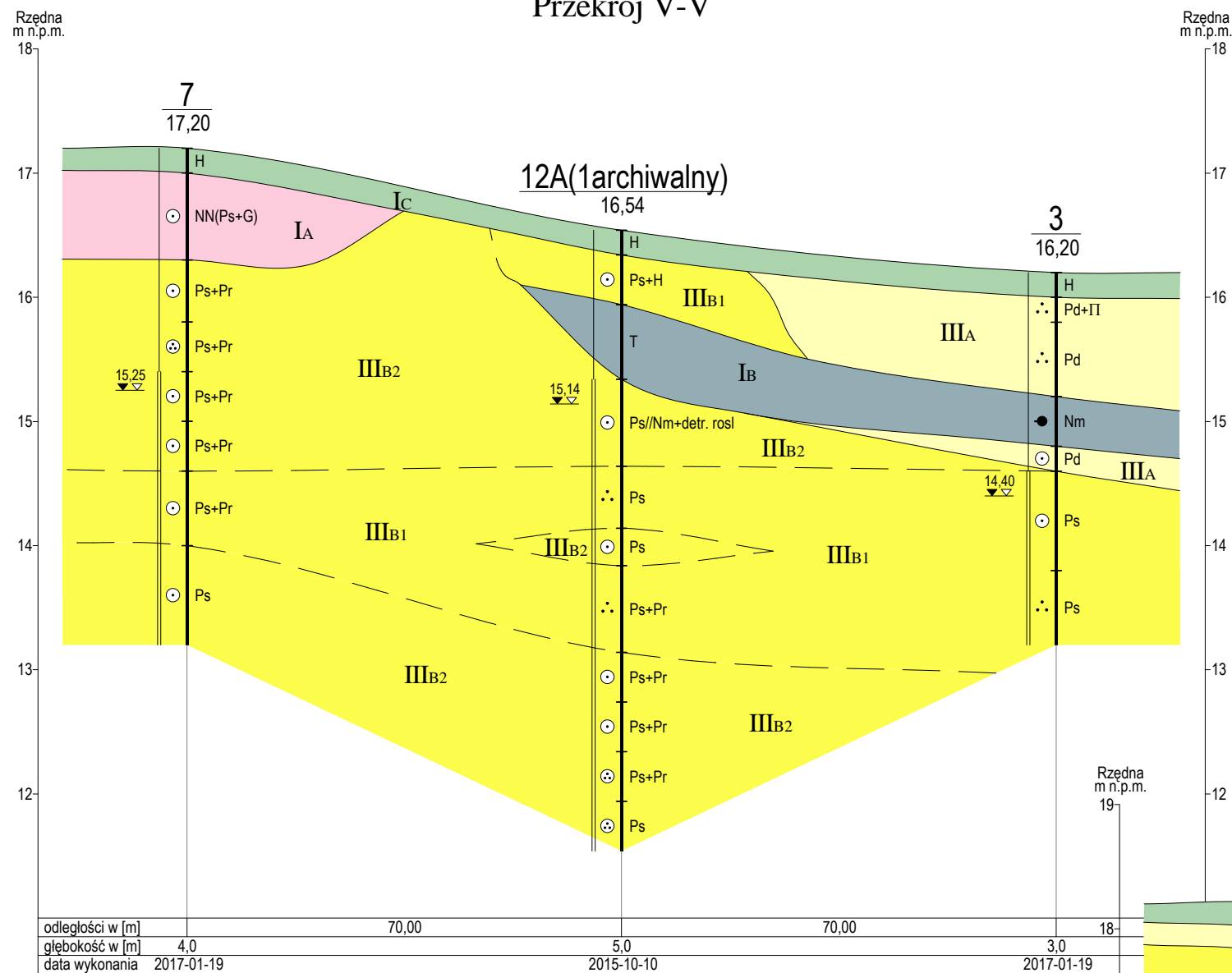
Przekrój III-III



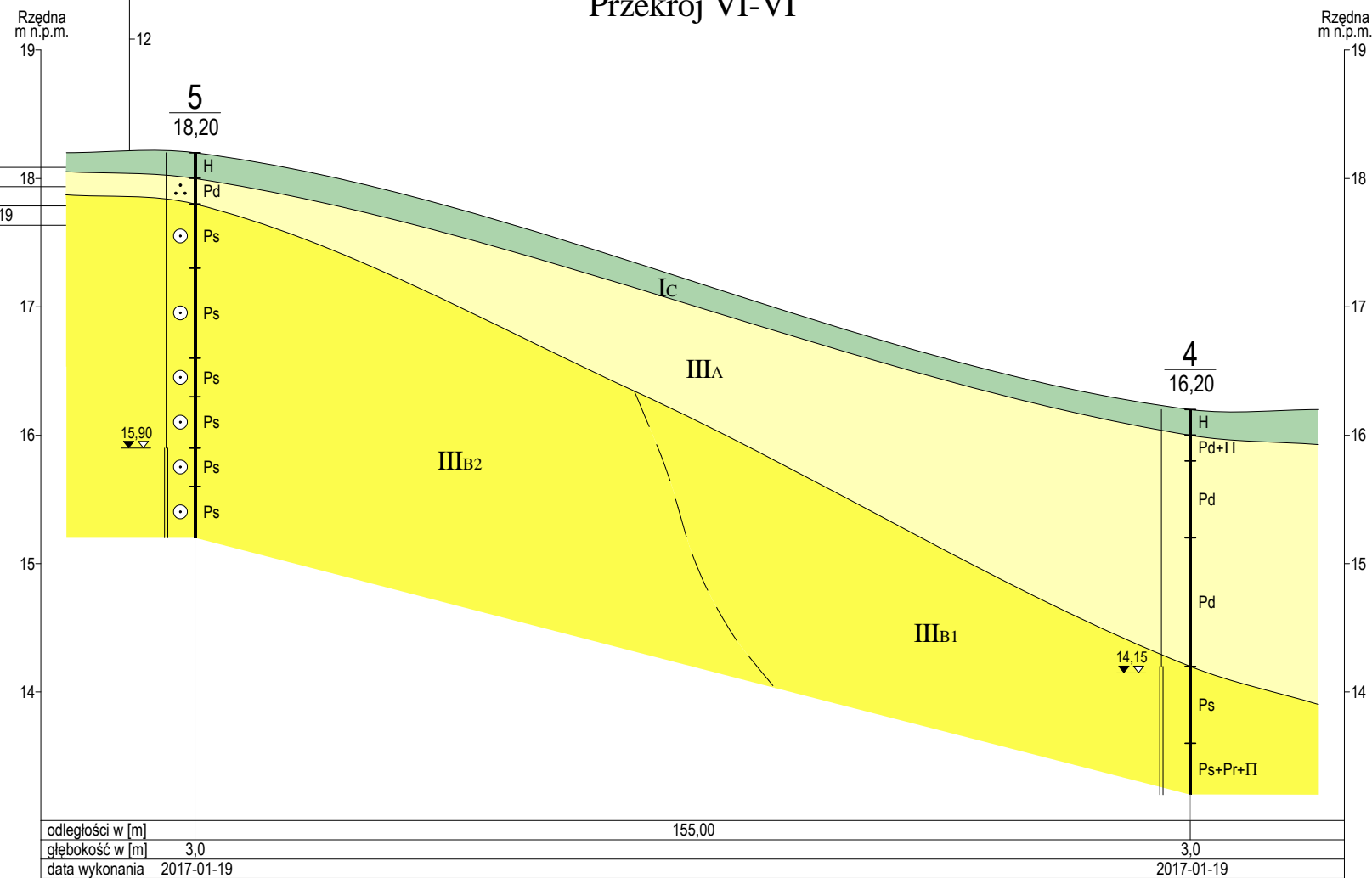
Przekrój IV-IV



Przekrój V-V



Przekrój VI-VI



ZAŁĄCZNIK NR 4



PARAMETRY GEOTECHNICZNE GRUNTÓW

Lp.	Warstwa geotechniczna	Opis nazw geologicznych i geotechnicznych	Stopień zagęszczenia	Stopień plastyczności	Wartości normowe parametrów geotechnicznych $\chi^{[n]}$						
					ρ T/m ³			$\Phi_u^{[n]}$ stopnie (ką tarcia wewn.)	$C_u^{[n]}$ MPa (spójność gruntu – kohezja)	$M_o^{[n]}$ MPa (moduł ściśliwości pierwotnej)	Współczynnik materiałowy γ_m
					mw	w	m				
$I_D^{[n]}$	$I_L^{[n]}$										
1	IA	Nasypy niekontrolowane H – holocen	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	IB	Torfy T / Namuły Nm t_H - torfy – holocen	-	0,47	-	1,10	-	10,0	0,010	0,2	0,80
3	IC	Gleby n_H gleby – holocen	-	-	-	1,50	-	5,0	0,010	0,5	-
4	III A1	Piaski drobne Pd, piaski pylaste P π b_B^{Pm} - iły, mułki i piaski zastoiskowe - plejstocen fg_B^{Pm} - piaski i żwiry wodnolodowcowe, plejstocen, faza pomorska zlodowacenia północnopolskiego	0,31	-	1,62	1,69	1,86	29,5	-	43,2	0,82
5	III B1	Piaski średnie Ps, piaski grube Pr, piaski średnie z dom./przew. pyłów, namułów Ps// π //Nm b_B^{Pm} - iły, mułki i piaski zastoiskowe - plejstocen fg_B^{Pm} - piaski i żwiry wodnolodowcowe, plejstocen, faza pomorska zlodowacenia północnopolskiego	0,32	-	1,66	1,82	1,97	31,9	-	68,7	0,90
	III B2		0,57	-	1,72	1,86	2,01	33,4	-	106,8	0,83

4. OPIS TECHNICZNY

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. SIEĆ WODOCIĄGOWA

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie technicznych rozwiązań dla budowy sieci wodociągowej w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku.

W zakresie opracowania wchodzi budowa sieci wodociągowej od projektowanego węzła W1 do HP3, W2 do W17, W7 do HP4, W18 do HP5, W22 do W22.3 wraz z odgałęzieniami do granic działki. Przewiduje się likwidację istniejącej sieci wodociągowej zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Projekt przedstawia trasę i rozwiązanie techniczne sieci wodociągowej w technologii rur PE100 SDR17 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem tj. Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Lęborku Sp. z o.o.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali: 1:500,
- Wizje lokalne w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0, poz. 462),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 243 z 2010r, poz. 1623),
- Wyrys i wypis z MPZP dla przedmiotowego terenu,
- Ustalenia z Inwestorem,
- inne obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci wodociągowej.

3. Opinia geotechniczna

Na podstawie badania gruntu stwierdza się występowanie korzystnych warunków geotechnicznych. W podłożu występują nasypy i grunty niespoiste tj. piaski. Lokalnie występują soczewki gruntowo granicznych.

Wody gruntowa występuję w postaci swobodnego zwierciadła na rzędnej 15,90 m.n.p.m w rejonie ul. Pionierów i opada w kierunku rzeki Łeby do rzędnej ok. 14,50 m.n.p.m.

Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne zaliczono do złożonych.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane, art. 5 ust.1. pkt. 2 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,

- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

5. Technologia

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE100RC klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN40 i DN110 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych. Technologia układania rur w wykopie otwartym na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 15 cm.

Projektowana sieć wodociągowa włączona będzie do istniejącej sieci wodociągowej poprzez żeliwny łącznik RR DN100.

6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dla obszaru objętego projektem sieci wodociągowej istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie podziemne.

Istniejące uzbrojenie terenu w pasie technicznym dróg oraz w zakresie opracowania sieci wodociągowej stanowią:

- sieć wodociągowa, do której nastąpi włączenie,
- sieć kanalizacyjna,
- gazociąg,
- kable energetyczne i teletechniczne.

Układ komunikacyjny obejmuje drogi gminne.

Nawierzchnia dróg i terenów to jezdnia asfaltowa, jezdnia ziemna, nawierzchnia betonowa oraz teren zielony.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Włączenie projektowanej sieci nastąpi w punkcie W1 poprzez żeliwny łącznik RR DN100. Szczegół włączenia przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Projektowana sieć wodociągowa będzie pracować w układzie pierścieniowym.

Przewody należy prowadzić zgodnie ze spadkami wykazanymi na profilu podłużnym. Prawidłowe ułożenie przewodów umożliwi poprawne funkcjonowanie sieci poprzez odpowietrzanie i odwodnienie jej przy użyciu hydrantów.

Zaplanowano likwidację istniejącej sieci wodociągowej i przyłączenie istniejących przyłączy do nowoprojektowanej sieci.

Zestawienie podstawowych parametrów projektowanej sieci wodociągowej

Podstawowe parametry sieci wodociągowej	
<i>Średnica</i>	<i>Długość</i>
DN 110 PE100 SDR17 PN10	597,7 m
DN 40 PE100 SDR17 PN10	23,9 m

Lokalizację sieci wodociągowej przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (część graficzna). Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana jest pod powierzchnią terenu, nie wymaga trwałego wydzielenia terenu. Sieć przebiega przez działki wymienione na stronie tytułowej.

Po wykonaniu robót teren należy uporządkować a nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

7. Zabezpieczenia ppoż. i BHP

Projektowana sieć wodociągowa nie stanowi zagrożenia pożarowego. Wymagania BHP zgodne z przepisami w zakresie eksploatacji sieci i urządzeń wodociągowych. Obsługa sieci wodociągowej tylko przez pracowników przeszkolonych w zakresie BHP.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych bądź innych podestów.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. Materiał i uzbrojenie sieci

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE100RC klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN40 i DN110.

Na trasie sieci wodociągowej projektuje się następujące elementy uzbrojenia:

Zasuwy odcinające E2 z żeliwa sferoidalnego GGG-50 F5 malowane fluidyzacyjnie, grubość powłoki min. 250 mikronów, przedłużacz teleskopowy regulowany ze skrzynką i wieczkiem z tworzywa (PA+): średnica DN80 i DN100.

Kształtki żeliwne sferoidalne GGG-50 malowane fluidyzacyjnie, grubość powłoki min. 250 mikronów.

Nawiertki NWZ/PE PN16 i NWZ/PE NT PN16 z żeliwa sferoidalnego GGG-50 F5 malowane farbą proszkowo epoksydową o grubości 250 mikronów, stopa i obejmę w całości wyłożoną wykładziną gumową, stopa zintegrowana z zasuwą, średnice: 110/40, 110/32, 110/25.

Hydranty DN80 ppoż. nadziemne H=1,5 m, kolumna i głowica z żeliwa sferoidalnego GGG-50 z zabezpieczeniem przeciw złamaniu, zabezpieczenie antykorozyjne farbą na bazie żywic epoksydowanych gr. 250 mikronów, górna kolumna pokryta dodatkowo powłoką poliuretanową odporną na promieniowanie UV, kolor czerwony + zasuwę DN80 j.w.

Projektowany hydrant DN80 ustawić należy na łuku kołnierzowym 90° ze stopką i kołnierzem. Zamontować należy armaturę: zasuwę DN80 oraz obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne.

W przypadku lokalizacji w terenie nieutwardzonym zastosować obłożenie zasuw kostką betonową lub brukiem kamiennym.

W miejscach zmian kierunku trasy oraz w miejscu trójników i zasuw należy wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe muszą być wykonane z betonu wspartego o nienaruszoną ścianę wykopu.

Aby zabezpieczyć kształtkę przed tarciem o beton należy oddzielić ją grubą folią lub taśmą z tworzywa.

Trasę sieci należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Średnica rur i kształtek sieci wodociągowej opisano w części rysunkowej opracowania.

9. Skrzyżowania z innym uzbrojeniem

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy na wodociąg nałożyć rurę osłonową, zgodnie z przepisami. W rejonie kolizji z sieciami prace należy prowadzić w sposób ręczny, a po odsłonięciu kolizyjnego uzbrojenia należy je zabezpieczyć. W przypadku jakichkolwiek awarii przzerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia.

Wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność.

Przy kolizji z uzbrojeniem podziemnym tj. telekomunikacją, energią należy nałożyć na uzbrojenie rury osłonowe, wg PN/91-M34501.

10. Roboty ziemne

Po komisijnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać poza terenem zabudowanym mechanicznie, w miejscowościach przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego - ręcznie. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-

06050 „Roboty ziemne”, PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”

UWAGA: W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Wykopy pionowe. Ściany wykopów pionowych o głębokości powyżej 1,0m należy szalować.

Po wykonaniu wykopu dno należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach.

Grunty z wykopów, takie jak piaski lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład lub hałdy ziemi będą utrudniały dojazd do posesji należy wywieść ziemię z wykopu i składować do ponownego wbudowania w wykop.

Nasypy niekontrolowane i torfy nie nadają się do ponownego wbudowania w wykop, należy je wywieść na miejsce wskazane przez Inwestora. W ich miejsce należy wbudować piasek. W przypadku wystąpienia w podłożu posadowienia rurociągu torfów, należy je wybrać, jeżeli ich miąższość nie przekracza 1 m. W innym przypadku należy zastosować odpowiednie wzmocnienie podłoża.

Z uwagi na występowanie wody gruntowej należy zapewnić odpowiednie odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów w rozstawie co 1 m.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min. 15 cm. Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm (piasek należy przesiać),
- być zmrożony,
- zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,15 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoża jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Po ułożeniu wodociągu i taśmy wskaźnikowej o szerokości 20 cm z drutem lokalizacyjnym należy wykonać obsypkę i zasypkę, aż do uzyskania grubości warstwy min. 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej powierzchni rury. Obsypka rury musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia.

Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki i zasypki rury powinien spełniać wymagania normy PN-ENV 1046 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy poza konstrukcjami budynków do przesyłania wody i ścieków. Praktyka instalowania pod ziemią i nad ziemią.” W praktyce oznacza to, że grunty takie jak: żwiry, piaski, pospółki, gliniaste żwiry i piaski, piaski gliniaste i glina nieorganiczna nadają się do stosowania jako obsypka i zasypka.

Polskie normy PN-81/B-10725 i PN-92/B-10735 minimalne przykrycie przewodu bez izolacji cieplnej, określają jako głębokość przemarzania (1,0) + 0,4 m dla wodociągu o średnicy poniżej 1000 mm. W przypadku niemożności spełnienia powyższego warunku dopuszcza się nie zachowanie głębokości przemarzania na krótkim odcinku przewodu.

Szczególne uwagi należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół kształtek, armatury oraz końców rur ochronnych.

Orientacyjną szerokość pasa terenu budowy określa się na ca 3 m.

Sieć wodociągową oznaczyć plastikową taśmą znaczącą z wkładką metalową w kolorze niebieskim i napisem „WODOCIĄG”. Poszczególne końce wkładki metalowej należy lutować. Taśmę trwale przymocować do zasuw.

Z uwagi na usytuowanie sieci w nawierzchniach nieutwardzonych należy skrzynki od zasuw zastabilizować płytą betonową.

11. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych

Zakres badań i prób

Próbie szczelności wykonuje się zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Wykres i protokół przeprowadzonej próby ciśnieniowej stanowią dokumentację odbiorczą.

Technologia wykonania próby ciśnieniowej

Próba ciśnienia powinna być wykonana przy zachowaniu następujących warunków:

- Profil rurociągu powinien być zaprojektowany z lekkim nachyleniem aby umożliwić odpowietrzenie instalacji.
- Urządzenia odpowietrzające (ręczne bądź automatyczne) powinny być zainstalowane we wszystkich wierzchołkach sieci lub nieco poniżej.
- Realizacja wzmocnień powinna być tak ustalona, aby za pomocą zasuw możliwe było odcinkowe przeprowadzenie próby ciśnienia.
- Powinno być możliwe napełnienie sieci w najniższym punkcie, a odpowietrzanie w najwyższym (na sprawdzanym odcinku).
- Łuki, trójniki, zwężki, zasuw, zaślepki itd. powinny być odkryte podczas próby ciśnienia.
- Zgodności materiału rury i robót wykonawczych z obowiązującymi normami.

Jeżeli powyższe warunki zostały całkowicie spełnione, to kolejnym etapem jest praktyczne wykonanie zadania.

Przygotowaną do próby szczelności sieć należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze ale nie mniej niż 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać całą próbę od początku.

Gotowy rurociąg należy przepłukać wodą, następnie odkazić za pomocą chloru, stosując dawkę 20-30 mg Cl na 1 dm³, tj. ok. 80-100 g wapna chlorowanego na 1 m³ wody. Tak wypełniony rurociąg należy zostawić na okres 48 godzin, po czym przepłukać go czystą wodą.

12. Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” Wymagania Techniczne Cobrti Instal, zeszyt 3,
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót,
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy,
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych,
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora, projektanta i użytkownika sieci,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami PN,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997,

W trakcie trwania budowy winna być dostępna następująca dokumentacja:

- Dziennik budowy
- Projekt Budowlany wykonywanej sieci wodociągowej

13. Wytyczne wynikające z uzgodnień

Podczas realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki i uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i pozwoleniach. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi i wytyczne zawarte w protokole z narady ZUDP.

14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska

Na trasie przewodów nie występują drzewa. W czasie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie drzewostanu należy pnie obłożyć deskami lub matą słomianą do wysokości 2 m. Uszkodzone korzenie o średnicy min. 4 cm należy pokryć środkiem grzybobójczym i niezwłocznie zasypać.

15. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane zaliczono do XXVI kategorii.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

4.2. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRRAWITACYJNEJ

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie rozwiązań technicznych dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku.

W zakresie opracowania wchodzi budowa sieci kanalizacji sanitarnej od studni PS do S16, S2 do S2.1, S6 do S6.5, S6.2 do S6.2.2., S14 do S14.1 wraz z odgałęzieniami do granic działki.

Sieć będzie się składać z kanałów grawitacyjnych, trójnika i studni rewizyjnych.

Przewiduje się likwidację istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z częścią graficzną opracowania.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem tj. Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Lęborku Sp. z o.o.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali: 1:500,
- Wizje lokalne i pomiary w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0, poz. 462),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 243 z 2010r, poz. 1623),
- Wrys i wypis z MPZP dla przedmiotowego terenu,
- Ustalenia z Inwestorem,
- inne obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci kanalizacyjnej.

3. Opinia geotechniczna

Na podstawie badania gruntu stwierdza się występowanie korzystnych warunków geotechnicznych. W podłożu występują nasypy i grunty niespoiste tj. piaski. Lokalnie występują soczewki gruntowo granicznych.

Wody gruntowa występują w postaci swobodnego zwierciadła na rzędnej 15,90 m.n.p.m w rejonie ul. Pionierów i opada w kierunku rzeki Łeby do rzędnej ok. 14,50 m.n.p.m.

Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne zaliczono do złożonych.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane, art. 5 ust.1. pkt. 2 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,

- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,
- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

5. Technologia

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 lite zgodne z PN-EN1401-1 o średnicach: DN160 i DN200. Połączenia rur poprzez kielichy z osadzoną uszczelką. Studnie rewizyjne z tworzywa PP-B DN400 oraz betonowe DN1200. Trójnik z tworzywa PVC-U kl. N DN200/160/45°.

6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dla obszaru objętego projektem sieci kanalizacyjnej istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie podziemne.

Istniejące uzbrojenie terenu w pasie technicznym dróg oraz w zakresie opracowania sieci kanalizacyjnej stanowią:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- gazociąg,
- kable energetyczne i teletechniczne.

Układ komunikacyjny obejmuje drogi gminne.

Nawierzchnia dróg i terenów to jezdnia asfaltowa, jezdnia ziemna, nawierzchnia betonowa oraz teren zielony.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Dla terenu projektowanej inwestycji zaprojektowany został grawitacyjny układ odprowadzenia ścieków sanitarnych.

Zaprojektowano kanały grawitacyjnej DN200 i DN160 z rur kielichowych PVC-U o jednolitej ściance klasy SN8.

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnie kanalizacyjne przelotowe i zbiorcze z PP-B DN400, które powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 13598-2 oraz betonowe DN1200 zgodne z normą PN-EN 1917. Studzienki przeznaczone są do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji sanitarnej zgodnie z normą PN-EN 13598-2.

Studzienka z PP-B DN400 powinna składać się z następujących elementów:

- podstawa studzienki z polipropylenu (PP-B),
- rura trzonowa z PVC-U SN8 lita o średnicy zewnętrznej DN/OD 400 mm i sztywności obwodowej $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$,
- uszczelka (manszeta) stosowana w połączeniu rury trzonowej z rurą teleskopową o średnicy DN 400/315 mm,
- rura teleskopowa gładkościenna z PVC-U o średnicy zewnętrznej 315 mm,
- zwieńczenie żeliwne z pokrywą w klasie D400 wg PN-EN 124.

Należy zastosować studnie betonowe DN1200 klasy C35/45 z fabryczną kinetą i przejściami szczelnymi. Kręgi łączone na uszczelki elastomerowe. Stopnie złączowe ze stali k.o. z powłoką jaskrawą z PE, wklejane zgodnie z PN-EN 13101:2005. Włazy żeliwno-betonowe klasy D400. Wysokość korpusu 115 mm. Do regulacji wysokości studni należy zastosować systemowe betonowe

pierścienie dystansowe. **Z uwagi na występowanie gruntów organicznych studnie należy z zewnątrz izolować powłoką epoksydowo-smołową dla środowiska XA3.**

Rozmieszczenie studzienek wg planu oraz profili podłużnych tras kanalizacji sanitarnej w części graficznej opracowania.

Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

- kanały DN 200: L= 498,9 m
- kanały DN 160: L= 75,0 m
- studnie PP-B DN400 – 14 szt.
- studnie betonowe DN1200 – 13 szt.
- trójniki PVC-U DN200/160/45° – 2 szt.

Systemy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej są obiektami budowlanymi liniowymi, zlokalizowanymi pod terenem, nie występuje potrzeba trwałego zajęcia terenu i jego nadziemnego zagospodarowania.

Lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej przedstawiono na mapach w skali 1:500 oraz profilach podłużnych w skali 1:100/500 w części graficznej.

Budowa zbiornika przepompowni ścieków

Zbiornik przepompowni ścieków wykonać z betonu C35/45 o średnicy DN1200. Zbiornik należy wynieść do rzędnej 16,90. Zwieńczenie kręgów płytą żelbetową DN1500 i włazem żeliwnym klasy D400 niewentylowany ryglowany. W płycie wykonać kominki wentylacyjne DN110. Kominki wyposażać w filtry antyodorowe z węgla aktywnego.

Projektowa przepompownia ścieków

l.p.	Nazwa elementu	Ilość el.	materiał
1.	System wentylacji grawitacyjnej, nawiewno-wywiewnej z filtrami antyodorowymi	1 kpl	PCV
2.	Kable zasilające pomp (10 mb)	2 kpl	-
3.	Pompa zatapialna z wirnikiem vortex H=11 m, Q=18 m ³ /h,	2 szt.	-
4.	Kolano stopowe sprzęgające+ górny wspornik (konsola) prowadnic	2 szt.	żeliwo
5.	Łańcuch do opuszczania i wyciągania pompy	2 szt.	Stal kwasoodporna
6.	Prowadnice	2 kpl.	Stal kwasoodporna
7.	Orurowanie wewnątrz pompowni z śrubami, kołnierzami ze stali kwasoodpornej.	2szt.	Stal kwasoodporna
8.	Drabinka złazowa do dna zbiornika	1 szt	Stal kwasoodporna
9.	Właz fi 900x1000	1 szt.	Stal nierdzewna
10.	Układ przepłukiwania rurociągu tłoczego zakończony końcówką strażacką	1 szt	Aluminium AK11

Właz wejściowy oraz drabinka złazowa

Włazy o wymiarach 900x1000mm wykonane ze stali kwasoodpornej 0H18N9. Właz ocieplony pianką poliuretanową i doszczelniony porowatą gumą EPDM. Na włazie wykonać kominek wentylacyjny fi 105 z siatką kwasoodporną. Właz wyposażać w fabrycznie zamontowany zamek oraz sygnalizację otwarcia włazu, która służy do zabezpieczenia przepompowni przed

niepożądanym otwarciem. Zapewnić możliwość podłączenia sygnalizatora otwarcia również do istniejącego systemu monitoringu (sygnalizacja świetlna i dźwiękowa w standardzie).

Drabinka złazowa ze stali kwasoodpornej, wykonana z rury 42,4x2 i szczebli antypoślizgowych z blachy kwasoodpornej 0H18N9 o gr. 2mm wyprofilowane do przekroju zamkniętego kwadratu. Górne elementy stopni przetłaczane. Elementy mocujące drabiny do ściany wykonane z rur 42,4x2mm. Zarówno drabina jak i włącz wejściowy wykonane są z materiału 0H18N9 i powinny posiadać atesty materiałowe i deklaracje zgodności od dostawcy towaru, zgodnie z indywidualną dokumentacją techniczną wyrobu jednostkowego zgodnie z art. 10 ustawy o wyrobach budowlanych Dz. U Nr 92, poz.881 z 2004r.

Rodzaj zbiornika

Typ zbiornika: Zbiorniki wykonane z betonu C35/45.

Elementy zbiornika łączone są na uszczelkę elastomerową.

Pokrywa żelbetowa C35/45.

Z uwagi na występowanie gruntów organicznych studnie należy z zewnątrz izolować powłoką epoksydowo-smołową dla środowiska XA3.

Sposób montażu pomp w pompowni

Pompy w przepompowni montowane są za pomocą zestawu sprzęgającego. Umożliwia on w razie konieczności w bardzo prosty i szybki sposób montaż i demontaż pompy. Pompa z zamocowanym do niej ruchomym łącznikiem, opuszczana jest na łańcuchu do wewnątrz przepompowni po prowadnicach rurowych z poziomu terenu (bez konieczności wchodzenia do zbiornika). Pompa po opuszczeniu do wewnątrz zbiornika samoczynnie podłączana jest do układu tłocznego przepompowni. Specjalnie wyprofilowana uszczelka pomiędzy korpusem, a łącznikiem zamocowanym do pompy, gwarantuje szczelność układu. Uniesienie pompy do góry przy pomocy łańcucha powoduje samoczynne odłączenie jej od układu tłocznego, celem dokonania jej oczyszczenia lub przeglądu. Konsole górne dzięki swemu kształtowi umożliwiają wypięcie unoszonej pompy z prowadnic bez demontażu jakichkolwiek części układu. Zestaw sprzęgający składa się z korpusu, mocowanego na stałe, na dnie zbiornika przepompowni oraz prowadnic rurowych.

Zagospodarowanie terenu przepompowni ścieków

Zasilanie przepompowni ścieków z projektowanej szafy sterowniczej. Zasilanie szafy ze złącza kablowego, które będzie wykonane przez operatora sieci energetycznej.

Teren przepompowni ścieków projektuje się ogrodzić w sposób trwały przy pomocy ogrodzenia panelowego o wysokości 1,8 m, mocowanej na słupkach stalowych ocynkowanych osadzonych w cokole betonowym o wymiarach w przekroju 20 x 20 x 80 cm z betonu C12/15. Pod ogrodzeniem wykonać fundament z obrzeża betonowego 6x20x100 cm. Szerokość bramy 3,0 m. Cały teren utwardzić kostką betonową gr. 8cm na podbudowie z kruszywa gr. 20 cm stabilizowanego mechanicznie.

Szczegóły wykonania elementów ogrodzenia oraz zabezpieczenie antykorozyjne wg specyfikacji i instrukcji producenta.

Odtworzenie nawierzchni

Na trasie sieci wystąpi konieczność odtworzenia następujących nawierzchni:

- jezdni gruntowej utwardzonej,

- jezdni bitumicznej,

Konstrukcja nawierzchni jezdni gruntowej utwardzonej do odtworzenia:

- kruszywo stabilizowane mechanicznie 0-31,5 mm, gr. 15 cm przewalowane,
- zasypka przewodu gruntem grupy I zagęszczonej do $I_s > 0,98$.

Odtworzenie krawężnika:

W przypadku uszkodzenia krawężnika betonowego w trakcie prowadzonych robót, należy wbudować nowy krawężnik na podsypce cementowo-piaskowej (1:4) grubość warstwy 5 cm i na ławie z betonu B-15, grubość ławy 30x25 cm.

Odtworzenie zieleńców:

Zniszczone podczas wykopów tereny zielone należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 5 cm wraz z obsianiem trawą i zawałowaniem.

Odtworzenie jezdni bitumicznej:

Należy odtworzyć jezdnię bitumiczna zgodnie z wytycznymi i na warunkach zarządcy drogi.

Odtworzenie podłoża pod konstrukcję i nawierzchnię należy wykonać w nawiązaniu do istniejących spadków poprzecznych i podłużnych.

Elementy pasa drogowego takiej jak krawężniki, wpusty deszczowe, które w wyniku odtworzenia nawierzchni zostaną uszkodzone będą podlegały wymianie przez wykonawcę.

W przypadku odtworzenia nawierzchni obowiązuje regulacja istniejących włazów i skrzynek.

7. Przepompownia ścieków – branża elektryczna

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia inwestora,
- planu sytuacyjnego,
- oraz aktualne normy, przepisy i opracowania:
- przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 75/2002 poz. 690 z późn. zm.)
- PN-IEC-62305: 2009 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych
- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji zasilającej przepompownie ścieków na dz. nr 21 obr. Lębork 2.

Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- oświetlenie terenu,
- zasilanie szafki sterującej.

Charakterystyka rozwiązań technicznych

Zasilanie

Zasilanie należy wykonać zgodnie z warunkami przyłączeniowymi wydanymi przez miejscowy Zakład Energetyczny. Trasę kabla zasilającego pokazano w części rysunkowej opracowania.

Tablica TE

Zasilanie rozdzielnic przewiduje się kablem YKY5x6mm. Szafę zasilająco-sterującą dostarcza dostawca przepompowni. Schemat zasilania pokazano w części rysunkowej opracowania.

Instalacja elektryczna oświetlenia

W celu oświetlenia terenu zaprojektowano słup oświetleniowy 4 m ośmiokątny posadowiony na standardowym fundamencie z 70 W źródłem światła. Sterowanie oświetlenia przewiduje się poprzez czujkę zmierzchową zamontowaną na słupie.

Ochrona od porażen

Na podstawie PN-IEC 6034-4-41 jako ochronę podstawową zastosowano izolacje roboczą przewodów oraz osłony przed dotykiem bezpośrednim.

Jako ochronę dodatkową przed dotykiem pośrednim zastosowano:

- szybkie wyłączenie napięcia w układzie sieci TNS,
- połączenia wyrównawcze,
- wyłączniki różnicowoprądowe w obwodach zasilających pomieszczenia wilgotne.

Układanie przewodów

Kabel zasilający należy układać na głębokości 0,7 m; kable układać w wykopie na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm i zasypać warstwą piasku grubości co najmniej 10 cm a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości od 15 do 25 cm. Następnie ułożyć folie z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Kable układać zgodnie z norma N SEP-E-004.

Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Część V. Instalacje elektryczne w zakresie nie sprzecznym z istniejącymi normami i przepisami.

Po zakończeniu robót należy wykonać sprawdzenia odbiorczego instalacji, opracować dokumentację powykonawczą i instrukcję eksploatacji.

Sprawdzenie odbiorcze instalacji należy wykonać w oparciu o Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Część V. Instalacje elektryczne oraz normę PN-IEC-6034-6-61 i PN-88/E-04300 Badania techniczne przy odbiorach.

W skład badań pomontażowych m.in. wchodzi:

- oględziny,
- badanie skuteczności szybkiego wyłączenia na podstawie pomierzonej rezystancji pętli zwarcia,
- badanie stanu izolacji instalacji odbiorczej,
- badanie rozdzielnic (sprawdzenie prawidłowości połączeń, dokręcenie styków),
- sprawdzenie ciągłości uziemionych przewodów ochronnych,
- sprawdzenie poprawności działania wyłączników różnicowoprądowych.

8. Zabezpieczenia p.poż i BHP

Zagrożenia pożarowe nie występują.

Wymagania BHP zgodne z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych bądź innych podestów.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Materiały i uzbrojenie sieci

Kanały grawitacyjne

Projektuje się sieć i przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U SN8 lite zgodne z PN-EN1401-1 o średnicach: DN160 i DN200. Połączenia rur poprzez kielichy z uszczelką.

Studnie rewizyjne DN400

Na kanałach zastosować studnie przelotowe i połączeniowe DN400 mm.

- studzienki z PVC-U do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji sanitarnej o średnicy 400 mm przelotowe i zbiorcze o średnicach króćców DN 160 mm, DN 200 mm powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 13598-2,
- studzienki powinny posiadać głębokość posadowienia do 6,0 m, zgodnie z PN-EN 13598-2,
- rura trzonowa z PVC-U SN8 lite o średnicy 400 mm przelotowe i zbiorcze o średnicach króćców DN 160 mm, DN 200 mm powinny być wykonane zgodnie z aprobatą techniczną ITB,
- podstawa studni (kineta) być wykonana z polipropylenu, rura trzonowa karbowana dwuścienna DN/OD 400 mm o sztywności $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$,
- wszystkie podstawy (kinety) powinny posiadać wewnętrzny spadek 2%,
- podstawa (kineta) powinna posiadać wszystkie wloty i wyloty z kielichem z fabrycznie umieszczonymi uszczelkami do rur PVC-U,
- do połączenia rury trzonowej z teleskopem należy stosować uszczelkę wykonaną z SBR lub EPDM,
- studzienki powinny posiadać odporność chemiczną zgodnie z ISO/TR 10358 oraz ISO/TR 7620,
- szczelność połączeń powinna wynosić 0,5 bar zgodnie z normą PN-EN 1277,
- studzienki powinny posiadać zwieńczenie teleskopowe z pokrywą wykonaną z żeliwa w klasie A15-D400 wg PN-EN 124.

Studnie rewizyjne DN1200

Na kanałach zastosować studnie przelotowe i połączeniowe DN1200 mm betonowe.

- studnie betonowe do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji sanitarnej o średnicy 1200 mm przelotowe i zbiorcze o średnicach króćców DN 160 mm, DN 200 mm powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917,
- beton klasy C35/45 zgodnie z PN-EN 206-1,
- studnie powinny posiadać głębokość posadowienia do 6,0 m, zgodnie z PN-EN 13598-2,
- wodoszczelność elementów betonowych W-8
- nasiąkliwość elementów betonowych do 5%
- mrozoodporność elementów betonowych F150
- kręgi łączone na uszczelki elastomerowe,
- stopnie złączowe ze stali k.o. z powłoką jaskrawą z PE, wklejane zgodnie z PN-EN 13101:2005,
- włazy żeliwno-betonowe klasy D400,
- wysokość korpusu 115 mm

Z uwagi na występowanie gruntów organicznych studnie należy z zewnątrz izolować powłoką epoksydowo-smołową dla środowiska XA3.

10. Wytyczne wykonania

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić zgodność wymiarów na budowie z projektem. Zlokalizować i odkryć istniejące kable, przewody, kanały, które kolidują z wykonywanymi robotami. Roboty ziemne przeprowadzić zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.

Rury, studnie, kształtki i inne uzbrojenie instalować zgodnie z instrukcją producenta i zapisami zawartymi w dokumentacji projektowej.

Ewentualne przerwane ciągi drenarskie należy odtworzyć rurami pełnymi.

Po zakończeniu montażu kanałów i studzienek należy wykonać próbę szczelności. Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610.

Szerokość wykopów powinna być zgodna z PN-EN 1610.

Skrzyżowania rurociągów

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy stosować rury osłonowe zgodnie z przepisami. W rejonie kolizji z sieciami prace należy prowadzić w sposób ręczny, a po odsłonięciu kolizyjnego uzbrojenia należy go zabezpieczyć. W przypadku jakichkolwiek awarii przerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia.

Wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność.

W bezpośredniej bliskości słupów sieci telefonicznych i energetycznych, studzienek telefonicznych, drzew wykopy wykonywać ręcznie. W przypadku kolizji i skrzyżowań kable energetyczne, telekomunikacyjne zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi wystającymi po 2 m poza obrys kanalizacji z każdej strony. Przekroczenie dróg dokonuje się wykopem otwartym.

Zabezpieczenie przejść i przejazdów

W celu zabezpieczenia ruchu pieszego należy zamontować tymczasowe kładki piesze. Kładki te powinny posiadać obustronną barierkę wysokości 1,1 m z poziomymi poprzeczkami w połowie wysokości i krawężnikiem z desek na wysokości 0,15m. Oparcie kładki na powierzchni terenu min. 0,8 m z każdej strony.

Roboty ziemne

Po komisyjnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie, przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego, budynków oraz drzew - ręcznie. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych

UWAGA: W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Zagłębienie przewodów zgodnie z profilem podłużnym. Wykopy powyżej 1,0m wykonywać jako obudowane zgodnie z wymogami PN-B-06050. Minimalna szerokość wykopów obudowanych tj. odległość pomiędzy ścianami wykopów lub jego szalunkiem dla rurociągów DN<225 wg PN-EN 1610 wynosi DN + 40 cm. Dla wykopów o głębokości do 4 m stosować systemowe szalunki liniowe typu boks. Dla wykopów o głębokości do 7 m stosować systemowe szalunki słupowe ze względu na mniejszą wagę poszczególnych elementów szalunku w porównaniu do szalunku typu boks o tych samych rozmiarach, i łatwiejsze ich wyjmowanie z głębokich wykopów. Poniżej głębokości 4 m parcie gruntu jest na tyle duże, że utrudnione jest zagłębienie i wyciąganie szalunków typu boks. Powoduje to częste uszkodzenie krawędzi płyt i rozpór oraz mniej dokładne szalowanie.

Zalecaną wytrzymałość obudowy wykopu należy przyjąć w zależności od głębokości wykopu ze względu na parcie gruntu i przewidziane obciążenia naziemem. Orientacyjne parcie gruntu można przyjąć w zależności od głębokości wykopu:

- 2 m – 12,0 kN/m²
- 3 m – 17,5 kN/m²
- 4 m – 23,0 kN/m²
- 5 m – 28,6 kN/m²
- 6 m – 34,1 kN/m²
- 7 m – 39,7 kN/m²

Górna krawędź obudowy wykopu powinna być wysunięta około 15 cm ponad terenem, dla zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą opadową.

Rurociąg układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 15 cm o współczynniku zagęszczenia $I_s=1,0$.

Po wykonaniu wykopu dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Z uwagi na warunki gruntowo-wodne grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach.

Grunty z wykopów, takie jak piaski lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład lub hałdy ziemi będą utrudniały dojazd do posesji należy wywieźć ziemię z wykopu.

Nasypy niekontrolowane i torfy nie nadają się do ponownego wbudowania wykop, należy je wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora. W ich miejsce należy wbudować piasek. W przypadku wystąpienia w podłożu posadowienia rurociągu torfów, należy je wybrać i zastąpić gruntem nośnym. **Zgodnie z opinią geotechniczną grunty są słabonośne dlatego należy dogłębić podłoże pod studniami i przepompownią do $I_s > 0,98$ oraz wykonać podsypkę cementowo piaskową 1:4 gr. 20 cm. Posadowienie przepompowni oraz odcinka PS-S2.1 wykonać z zabezpieczeniem ściankami szczelnymi od strony rzeki. Ścianki wpijać 3 m poniżej dna planowanego wykopu.**

Z uwagi na występowanie wody gruntowej należy zapewnić odpowiednie odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów w rozstawie co 1 m.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min. 15 cm. Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm (piasek należy przesiać),
- być zmrożony,
- zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoże musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,15 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki rury powinien spełniać wymagania normy PN-ENV 1046. Do wypełniania przestrzeni po bokach i powyżej rury może być również wykorzystany grunt z wykopu, jeżeli spełnia on wymagania normy PN-ENV 1046. Zagęszczenie osypki i zasypki zgodnie z PN-ENV 1046.

Zasypkę wykonać w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach,
- po próbie szczelności wykonanie pełnej warstwy ochronnej na złączach i na odcinkach rur do wymaganej wysokości 30cm,
- zasypka wykopu gruntem rodzimym zagęszczanym warstwami gr. 30 cm do poziomu terenu.

Orientacyjną szerokość pasa terenu budowy określa się na ca 3 m.

11. BHP przy realizacji inwestycji

Podczas realizacji inwestycji przestrzegać obowiązujące przepisy BHP, a w szczególności wynikające z:

- Wymagań technicznych Coboti Instal Zeszyt 9: „ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”, Warszawa, sierpień 2003,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 01.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. z 15.10.1993 r.)

Zaleca się aby wszystkie prace eksploatacyjne wykonywane na sieci (czyszczenie ciśnieniowe wodą, inspekcja telewizyjna) z uwagi na bezpieczeństwo obsługi, przeprowadzać z poziomu terenu.

12. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych

Zakres badań i prób

Próbę szczelności wykonuje się zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Wykres i protokół przeprowadzonej próby ciśnieniowej przewodów stanowią dokumentację odbiorczą.

Próby szczelności kanałów grawitacyjnych

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodu należy przeprowadzić próby szczelności kanału grawitacyjnego. Kanał powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności będą przeprowadzone zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi w normie PN-EN 1610:2002.

Przed przystąpieniem do próby szczelności należy zapewnić:

- Zastosowanie do budowy przewodu materiały powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami,
- Odcinek przewodu powinien być na całej swojej długości stabilnie zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami – wykonana dokładnie obsypka,
- Wszelkie odgałęzienia od przewodu powinny być zamknięte,
- Należy sprawdzać wizualnie wszystkie badane połączenia.

Badanie na eksfiltrację zakłada, że:

- Zwierciadło wody gruntowej powinno być obniżone o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu,
- Poziom zwierciadła wody w studziencie wyżej położonej, powinien mieć rzędną niższą co najmniej o 0,5 m w stosunku do rzędnej terenu w miejscu studni niższej,
- Po ustabilizowaniu się zwierciadła wody w studzienkach – nie powinno być ubytku wody w studziencie położonej wyżej w czasie:
 - 30 min. na odcinku o długości do 50 m,
 - 60 min. na odcinku o długości ponad 50 m.

Podczas badania na infiltrację nie powinno być napływu wody do kanału w czasie trwania obserwacji, jak przy badaniu na eksfiltrację.

Po ukończeniu prób szczelności wykonana zostanie inspekcja kamerą kanału grawitacyjnego z możliwością pomiaru spadków.

13. Wytyczne wynikające z uzgodnień

Podczas realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki i uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i pozwoleniach wydanych przez instytucje uzgadniające. W czasie budowy wystąpi konieczność wejścia na tereny działek prywatnych. W tym celu należy szczegółowo zapoznać się z uwagami i warunkami zawartymi w uzgodnieniach z właścicielami posesji. Wszystkie ogrodzenia, zieleń i inne zagospodarowanie terenu musi być otworzone na warunkach i w sposób akceptowany przez właścicieli. Zakres ingerencji w szatę roślinną i inne zagospodarowanie powinien być jak najmniejszy i uzgodniony z osobami decyzyjnymi danej posesji. Odtworzone elementy nie mogą być gorszej jakości i estetyki od pierwotnych. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi i wytyczne zawarte w protokole z narady ZUDP.

14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska

Na trasie przewodów nie występują drzewa. W czasie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie drzewostanu należy pnie obłożyć deskami lub matą słomianą do wysokości 2 m. Uszkodzone korzenie o średnicy min. 4 cm należy pokryć środkiem grzybobójczym i niezwłocznie zasypać.

15. Uwagi końcowe

Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej i nadzór geodezyjny zlecić uprawnionemu geodecie. Wymiary rurociągów oraz studzienek sprawdzić przed montażem na budowie.

- całość prac wykonać zgodnie z: „ Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych”, wymagania techniczne Cobrti Instal, Warszawa, sierpień 2003,
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót,
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy z lokalizacją uzbrojenia podziemnego,
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych,
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora, projektanta i użytkownika sieci,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami PN,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002

W trakcie trwania budowy winna być dostępna następująca dokumentacja:

- Dziennik budowy,
- Projekt Budowlany.

16. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane zaliczono do kategorii nr:

- XXVI sieć kanalizacyjna
- VII instalacja elektryczna
- XXX przepompownia ścieków.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

4.3. SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest podanie technicznych rozwiązań dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w rejonie ul. Weterynaryjnej w Lęborku.

W zakresie opracowania wchodzi budowa sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej od przepompowni ścieków PS do studni rozprężnej SR, oraz od projektowanego węzła KT4 do KT4.7. Przewiduje się likwidację istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Projekt przedstawia trasę i rozwiązanie techniczne sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej w technologii rur PE100RC SDR17 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek żeliwnych.

2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem tj. Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Lęborku Sp. z o.o.,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali: 1:500,
- Wizje lokalne w terenie,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa, Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 0, poz. 462),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. nr 243 z 2010r, poz. 1623),
- Wyrys i wypis z MPZP dla przedmiotowego terenu,
- Ustalenia z Inwestorem,
- inne obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci kanalizacyjnej.

3. Opinia geotechniczna

Na podstawie badania gruntu stwierdza się występowanie korzystnych warunków geotechnicznych. W podłożu występują nasypy i grunty niespoiste tj. piaski. Lokalnie występują soczewki gruntowo granicznych.

Wody gruntowa występuję w postaci swobodnego zwierciadła na rzędnej 15,90 m.n.p.m w rejonie ul. Pionierów i opada w kierunku rzeki Łeby do rzędnej ok. 14,50 m.n.p.m.

Obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowo wodne zaliczono do złożonych.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki wymienione na stronie tytułowej opracowania. Oceny dokonano na podstawie ustawy Prawo Budowlane, art. 5 ust.1. pkt. 2 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami) i stwierdzono, że wybudowane obiekty nie mają wpływu na działki sąsiednie w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną,
- możliwości dostępu do usług telekomunikacyjnych i szerokopasmowego Internetu,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- ochrony ludności zgodnie z wymogami ochrony cywilnej,
- ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej,

- poszanowania uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

5. Technologia

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE100RC klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN90 i DN110 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek tworzywowych z PE100 PN10 (SDR17). Technologia układania rur w wykopie otwartym na zagęszczonej podsypce piaskowej gr. 15 cm.

6. Opis do projektu zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dla obszaru objętego projektem sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej istnieje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie opracowania występuje uzbrojenie podziemne.

Istniejące uzbrojenie terenu w pasie technicznym dróg oraz w zakresie opracowania sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej stanowią:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- gazociąg,
- kable energetyczne i teletechniczne.

Układ komunikacyjny obejmuje drogi gminne.

Nawierzchnia dróg i terenów to jezdnie asfaltowa, jezdnie ziemna, nawierzchnia betonowa oraz teren zielony.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Dla terenu projektowanej inwestycji zaprojektowany został tłoczny układ odprowadzenia ścieków sanitarnych.

Zaprojektowano przewody tłoczne DN90 i DN110 z rur PE100 RC PN10 (SDR17) zgrzewanych doczołowo.

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej tłocznej zaprojektowano studnie zasuw SZ1 i SZ2 betonowe DN1200 wykonane zgodnie z normą PN-EN 1917.

Należy zastosować studnie betonowe DN1200 klasy C35/45 z fabryczną kietą i przejściami szczelnymi. Kręgi łączone na uszczelki elastomerowe. Stopnie złączowe ze stali k.o. z powłoką jaskrawą z PE, wklejane zgodnie z PN-EN 13101:2005. Włazy żeliwno-betonowe klasy D400. Wysokość korpusu 115 mm. Do regulacji wysokości studni należy zastosować systemowe betonowe pierścienie dystansowe. **Z uwagi na występowanie gruntów organicznych studnie należy z zewnątrz izolować powłoką epoksydowo-smołową dla środowiska XA3.**

Przewody należy prowadzić zgodnie ze spadkami wykazanymi na profilu podłużnym. Prawidłowe ułożenie przewodów umożliwia poprawne funkcjonowanie sieci poprzez odpowietrzanie i odwodnienie jej w miejscu studni zasuw i studni rozprężnej.

Zaplanowano likwidację istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Zestawienie elementów zagospodarowania terenu

- przewody DN 90: L= 44,0 m
- przewody DN 110: L= 259,8 m
- studnie betonowe DN1200 – 3 szt.

Lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej przedstawiono na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (część graficzna).

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej zlokalizowana jest pod powierzchnią terenu, nie wymaga trwałego wydzielenia terenu. Sieć przebiega przez działki wymienione na stronie tytułowej.

Po wykonaniu robót teren należy uporządkować a nawierzchnie doprowadzić do stanu pierwotnego.

7. Zabezpieczenia ppoż. i BHP

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej nie stanowi zagrożenia pożarowego. Wymagania BHP zgodne z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.

Zapewnić bezpieczne przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych bądź innych podestów.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. Materiał i uzbrojenie sieci

Przewody tłoczne i kształtki

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE100RC klasy PN 10 (SDR17) wg PN-EN 12201-2 o średnicach: DN90 i DN110 łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego i kształtek tworzywowych z PE100 PN10 (SDR17).

W miejscach zmian kierunku trasy oraz w miejscu trójników należy wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe muszą być wykonane z betonu wspartego o nienaruszoną ścianę wykopu.

Aby zabezpieczyć kształtkę przed tarciem o beton należy oddzielić ją grubą folią lub taśmą z tworzywa.

Trasę sieci należy oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Średnica rur i kształtek sieci opisano w części rysunkowej opracowania.

Studnie rewizyjne DN1200

Na kanałach zastosować studnie zasuw i rozprężną DN1200 mm betonowe.

- beton klasy C35/45 zgodnie z PN-EN 206-1,
- studnie powinny posiadać głębokość posadowienia do 6,0 m, zgodnie z PN-EN 13598-2,
- wodoszczelność elementów betonowych W-8
- nasiąkliwość elementów betonowych do 5%
- mrozoodporność elementów betonowych F150
- kręgi łączone na uszczelki elastomerowe,
- stopnie złazowe ze stali k.o. z powłoką jaskrawą z PE, wklejane zgodnie z PN-EN 13101:2005,
- włazy żeliwno-betonowe klasy D400,
- wysokość korpusu 115 mm

Technologie studni zasuw i rozprężnej pokazano w części rysunkowej opracowania.

Z uwagi na występowanie gruntów organicznych studnie należy z zewnątrz izolować powłoką epoksydowo-smołową dla środowiska XA3.

9. Skrzyżowania z innym uzbrojeniem

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy na kanalizację nałożyć rurę osłonową, zgodnie z przepisami. W rejonie kolizji z sieciami prace należy prowadzić w sposób ręczny, a po odsłonięciu kolizyjnego uzbrojenia należy je zabezpieczyć. W przypadku jakichkolwiek awarii przerwania kabla lub przewodu należy natychmiast przerwać prace, zabezpieczyć teren i powiadomić właściciela uzbrojenia.

Wszelkie urządzenia podziemne nie zinwentaryzowane traktować jako czynne i przy wykonywaniu prac w ich obrębie zachować szczególną ostrożność.

Przy kolizji z uzbrojeniem podziemnym tj. telekomunikacją, energią należy nałożyć na uzbrojenie rury osłonowe, wg PN/91-M34501.

10. Roboty ziemne

Po komisyjnym przekazaniu placu budowy można rozpocząć roboty ziemne. Roboty ziemne należy wykonywać poza terenem zabudowanym mechanicznie, w miejscowościach przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego - ręcznie. Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne”, PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”

UWAGA: W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Wykopy pionowe. Ściany wykopów pionowych o głębokości powyżej 1,0m należy szalować.

Po wykonaniu wykopu dno należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Grunt na podsypkę i obsypkę powinien być o odpowiednim uziarnieniu i parametrach.

Grunty z wykopów, takie jak piaski lub glina piaszczysta należy składować obok wykopu. W miejscach gdzie nie ma wystarczającej ilości miejsca na odkład lub hałdy ziemi będą utrudniały dojazd do posesji należy wywieść ziemię z wykopu i składować do ponownego wbudowania w wykop.

Nasypy niekontrolowane i torfy nie nadają się do ponownego wbudowania w wykop, należy je wywieść na miejsce wskazane przez Inwestora. W ich miejsce należy wbudować piasek. W przypadku wystąpienia w podłożu posadowienia rurociągu torfów, należy je wybrać i zastąpić gruntem nośnym.

Zgodnie z opinią geotechniczną grunty są słabonośne dlatego należy dogęścić podłoże pod studniami do $I_s > 0,98$ oraz wykonać podsypkę cementowo piaskową 1:4 gr. 20 cm.

Z uwagi na występowanie wody gruntowej należy zapewnić odpowiednie odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów w rozstawie co 1 m.

Następnie należy wykonać odpowiednią podsypkę o grubości min. 15 cm. Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20 mm (piasek należy przesiać),
- być zmrożony,
- zawierać ostrych kamieni lub innych łamanych materiałów.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoże musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim.

Wysokość podsypki powinna normalnie wynosić 0,15 m. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60 mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki powinna wzrosnąć o 0,05 m.

Po ułożeniu rurociągu i taśmy wskaźnikowej o szerokości 20 cm z drutem lokalizacyjnym należy wykonać obsypkę i zasypkę, aż do uzyskania grubości warstwy min. 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej powierzchni rury. Obsypka rury musi być wykonana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia.

Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczać przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki i zasypki rury powinien spełniać wymagania normy PN-ENV 1046 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych. Systemy poza konstrukcjami budynków do przesyłania wody i ścieków. Praktyka instalowania pod ziemią i nad ziemią.” W praktyce oznacza to, że grunty takie jak: żwiry, piaski, pospółki, gliniaste żwiry i piaski, piaski gliniaste i glina nieorganiczna nadają się do stosowania jako obsypka i zasypka.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół kształtek, armatury oraz końców rur ochronnych.

Orientacyjną szerokość pasa terenu budowy określa się na ca 3 m.

11. Instrukcje technologiczne badań i prób odbiorczych

Zakres badań i prób

Próbę szczelności wykonuje się zgodnie z normą PN-B-10725:1997. Wykres i protokół przeprowadzonej próby ciśnieniowej stanowią dokumentację odbiorczą.

Technologia wykonania próby ciśnieniowej

Próba ciśnienia powinna być wykonana przy zachowaniu następujących warunków:

- Profil rurociągu powinien być zaprojektowany z lekkim nachyleniem aby umożliwić odpowietrzenie instalacji.
- Urządzenia odpowietrzające (ręczne bądź automatyczne) powinny być zainstalowane we wszystkich wierzchołkach sieci lub nieco poniżej.
- Realizacja wzmocnień powinna być tak ustalona, aby za pomocą zasuw możliwe było odcinkowe przeprowadzenie próby ciśnienia.
- Powinno być możliwe napełnienie sieci w najniższym punkcie, a odpowietrzanie w najwyższym (na sprawdzanym odcinku).
- Łuki, trójniki, zwężki, zasuw, zaślepki itd. powinny być odkryte podczas próby ciśnienia.
- Zgodności materiału rury i robót wykonawczych z obowiązującymi normami.

Jeżeli powyższe warunki zostały całkowicie spełnione, to kolejnym etapem jest praktyczne wykonanie zadania.

Przygotowaną do próby szczelności sieć należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Podnieść ciśnienie do wartości 1,5 x najwyższe ciśnienie robocze ale nie mniej niż 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnieść do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0,02 MPa. W przypadku wystąpienia w trakcie próby przecieków, należy je usunąć i ponownie wykonać całą próbę od początku.

Gotowy rurociąg należy przepłukać wodą, następnie odkazić za pomocą chloru, stosując dawkę 20-30 mg Cl na 1 dm³, tj. ok. 80-100 g wapna chlorowanego na 1 m³ wody. Tak wypełniony rurociąg należy zostawić na okres 48 godzin, po czym przepłukać go czystą wodą.

12. Uwagi końcowe

- całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” Wymagania Techniczne Cobrti Instal, zeszyt 9,
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót,
- przed przystąpieniem do robót należy komisyjnie przejąć plac budowy,
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych,
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora, projektanta i użytkownika sieci,
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, zarządzeniami oraz normami PN,
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997,

W trakcie trwania budowy winna być dostępna następująca dokumentacja:

- Dziennik budowy
- Projekt Budowlany wykonywanej sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej

13. Wytyczne wynikające z uzgodnień

Podczas realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki i uwagi zawarte w uzgodnieniach, opiniach i pozwoleniach. W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi i wytyczne zawarte w protokole z narady ZUDP.

14. Wpływ inwestycji na ochronę środowiska

Na trasie przewodów nie występują drzewa. W czasie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie drzewostanu należy pnie obłożyć deskami lub matą słomianą do wysokości 2 m. Uszkodzone korzenie o średnicy min. 4 cm należy pokryć środkiem grzybobójczym i niezwłocznie zasypać.

15. Kategoria obiektu budowlanego

Projektowane obiekty budowlane zaliczono do XXVI kategorii.

Opracował:
mgr inż. Ksawery Łudziński

5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rys. 2. Profil sieci wodociągowej	skala 1:100/500
Rys. 3. Profil sieci kanalizacji sanitarnej	skala 1:100/500
Rys. 4. Profil sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej	skala 1:100/500
Rys. 5. Schematy montażowe sieci wodociągowej	skala -
Rys. 6. Schematy montażowe kanalizacji tłocznej	skala -
Rys. 7. Zestawienie studni DN400	skala -
Rys. 8. Zestawienie studni DN1200	skala -
Rys. 9. Zestawienie odgałęzień kanalizacji sanitarnej do granic działek	skala -
Rys. 10. Technologia studni rozprężnej	skala -
Rys. 11. Technologia przepompowni ścieków	skala -
Rys. 12. Technologia komory zasuw SZ1	skala -
Rys. 13. Technologia komory zasuw SZ2	skala -
Rys. 14. Schemat instalacji elektrycznej przepompowni ścieków	skala -

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SPORZĄDZONA NA PODSTAWIE KOPII MAPY ZASADNICZEJ,
POMIARU UZUPEŁNIAJĄCEGO WE WRZESNIU 2016 R.
ORAZ LICENCJI NR 6640.1108.2016_2208_K05

skala 1:500
miasto Lębork [220801_1]
obr. 12 [0002]
dz. 1, 9, 13 ul. Weterynaryjna
woj. Pomorskie
ID 6640.1108.2016

Układ współrzędnych płaskich: "2000" strefa 6
Układ wysokościowy: Kransztadt 1986

- projektowany przewód elektroenergetyczny
- projektowany przewód kanalizacyjny
- projektowany przewód ciepłowniczy
- projektowana ulica
- zakres opracowania

stan aktualizacji mapy na dzień 22.09.2016 r.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone odświadczeniem
znaczków granicznych oraz ustaleniami dotyczącymi ewentualnych
służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach
projektowanej inwestycji budowlanej.

STAROSTWO POWIATOWE
w LĘBORKU
Wydział Geodezji
Zespół Usługowno Dokumentacji Projektowej
dla Powiatu Lęborskiego
84-300 LĘBORK, ul. Czolgostów 5
tel. 059 862 18 73, 059 862 39 96

Nie wyklucza się istnienia w terenie
również urządzeń podziemnych dla
których brak było informacji
branżowych i nie zostały odnalezione
w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

W obszarze objętym opracowaniem mapa
zawiera usytuowanie wszystkich ważnych
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.
L-k, 28.09.2016, M. Janacek
miejscowość, data, imię i nazwisko, podpis

Podpisz się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LĘBORSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.2208.z04.1395
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	28.09.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	M. Janacek

GEODETA UPRAWNIONY

Sławomir Odrowąż-Przymowicz
Nr upr. 16347

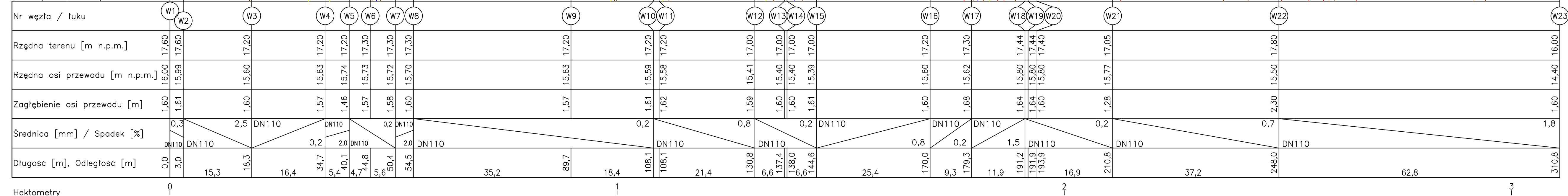


PROJEKT WYKONANO NA MAPIE DO CELÓW
PROJEKTOWYCH ZAREJESTROWANEJ POD
NR P.2208.2016.1395
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM MAPY
DO CELÓW PROJEKTOWYCH

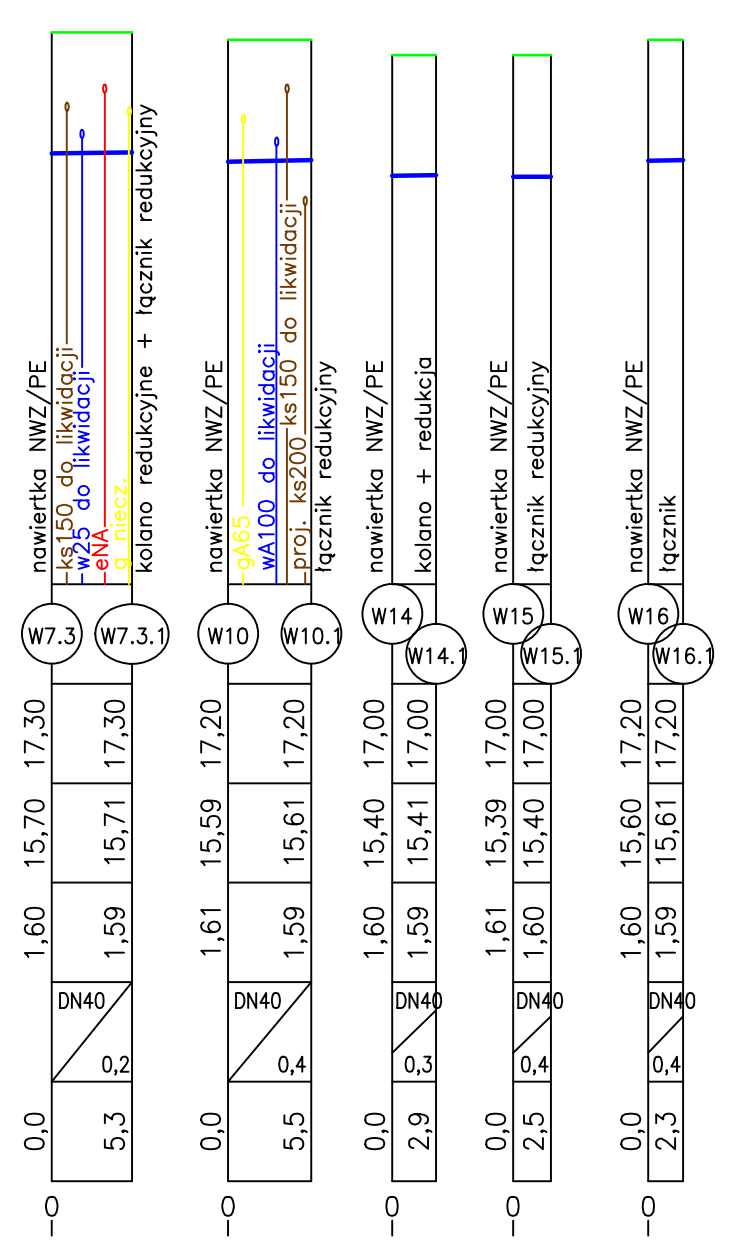
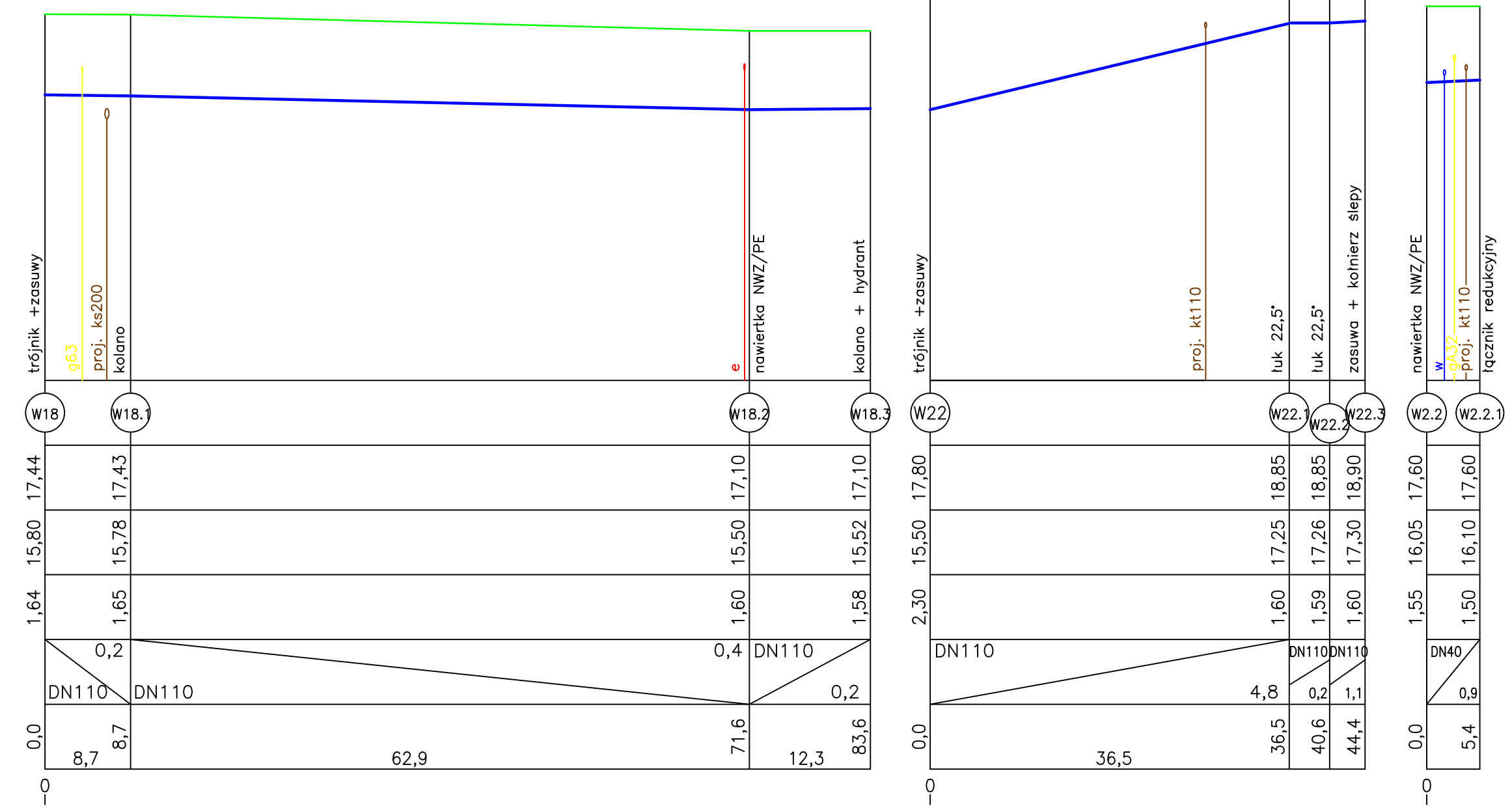
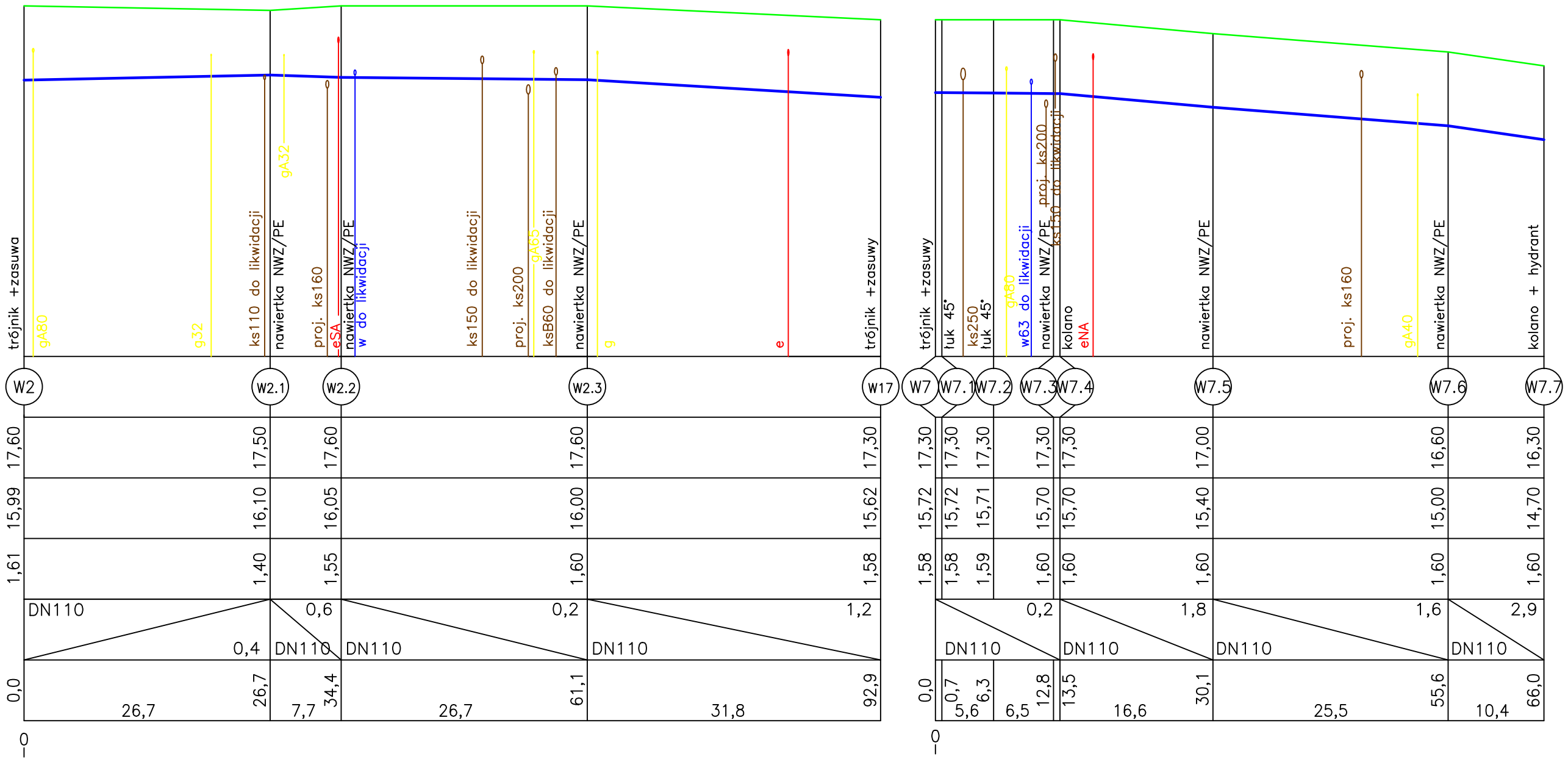
- PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU:**
- sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN200
 - sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej PE100
 - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC-U DN160
 - przepompownia ścieków DN1500
 - komora zasuw DN1200
 - studnia rewizyjna DN1200, DN400
 - instalacja elektryczna 0,4 kV
 - ogrodzenie panelowe H=1,8 m
 - ✕ istniejące uzbrojenie do likwidacji
 - ✕ szafa sterownicza
 - ✕ słup oświetleniowy z oprawą H=3,0m
 - ✕ złącze kablowe wg odr. opracowania i postępowania
 - sieć wodociągowa DN110
 - sieć wodociągowa DN80
 - ✕ hydrant nadziemny DN80

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI ul. Stefczyka 28C/33, 84-200 Wejherowo, tel. 535-082-224	
INWESTOR MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. z o.o. w LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU dz. nr 3, 8, 13, 21, 23 obr. Lębork 2 dz. nr 171, 175, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
BRANŻA SANITARNA	
PROJEKTOWAŁ	inż. MICHAŁ DŁUGOŃSKI
upr. bud. nr POM/0015/POE/09	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. PIOTR KARBOWSKI
upr. bud. nr 86/Gd/01	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NR RYSUNKU: 1	SKALA: 1:500
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Plan.dwg	

poziom por. 10,00 m n.p.m.



Hektometry



- UWAGI:
1. Rury PE100RC SDR17 PN10 wg PN-EN 12201-2,
 2. Użyte rury i kształtki powinny posiadać atest higieniczny PZH,
 3. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
 4. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,
 5. Nad przewodem ułożyć niebieską taśmę ostrzegawczą o szerokości 20 cm z drutem miedzianym.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
PROJ. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
 ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224

INWESTOR:
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
 SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT:
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
WRĄZ Z PRZEPOMIOWNIA SCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

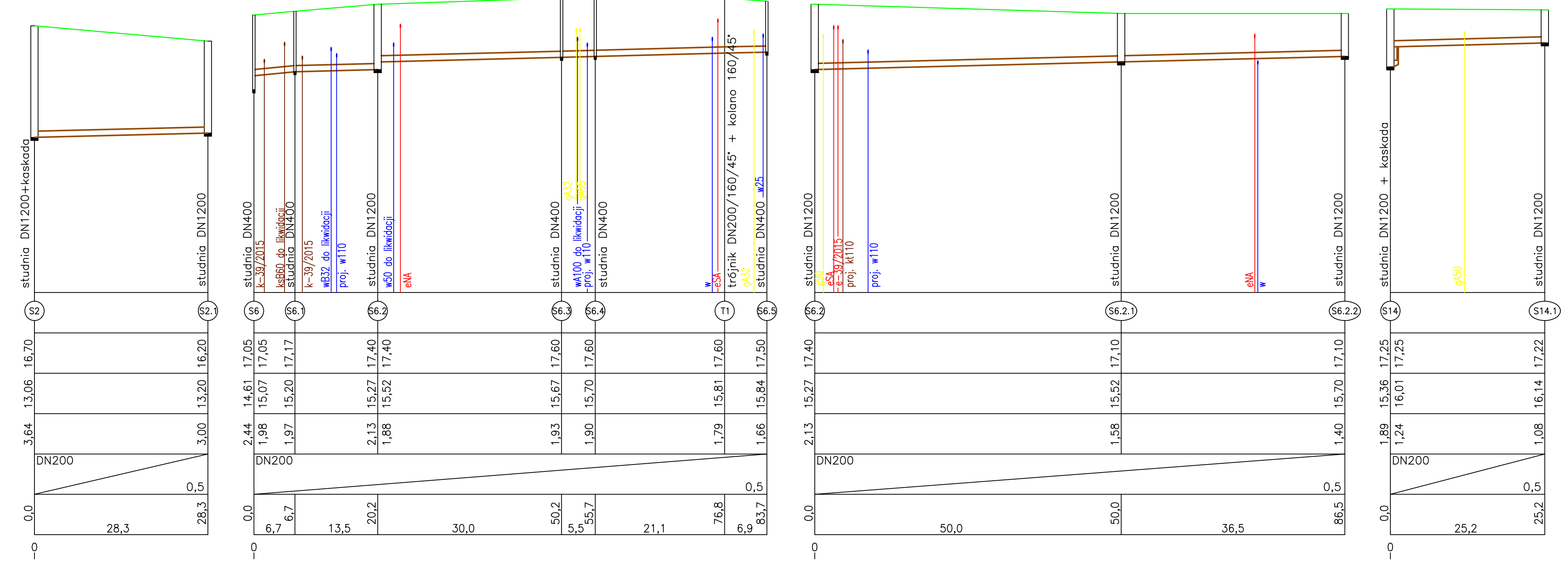
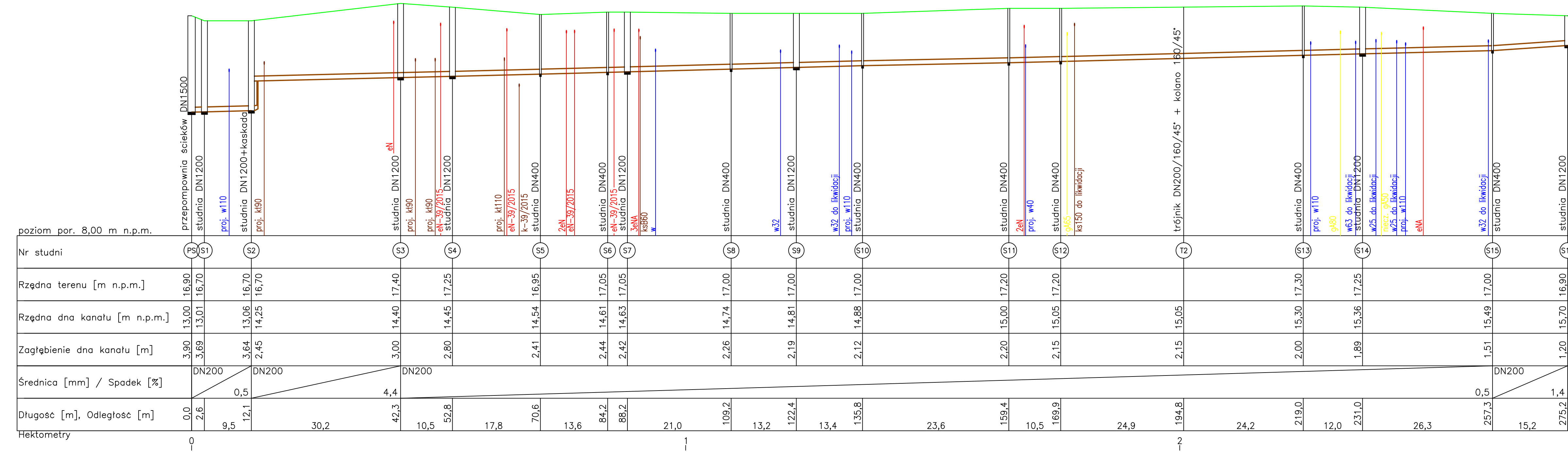
ADRES OBIEKTU:
 ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork 2
 dz. nr 171, 175, 176, 18 odr. Lębork 13

PROJEKTOWAŁ:
 mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
 upr. bud. nr POM0238/POOS/11

SPRAWDZIŁ:
 mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
 upr. bud. nr POM0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU:
PROFIL SIECI WODOCIĄGOWEJ

NR RYSUNKU: 2 SKALA: 1:100/500
 DATA: marzec 2017 WERSJA: 1
 NAZWA PLIKU: Profil woda.dwg



- UWAGI:
1. Rury PVC-U SN8 lite
 2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym.
 3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić.
 4. Trójnik T1 zastąpić korkiem.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI
 ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224

INWESTOR
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

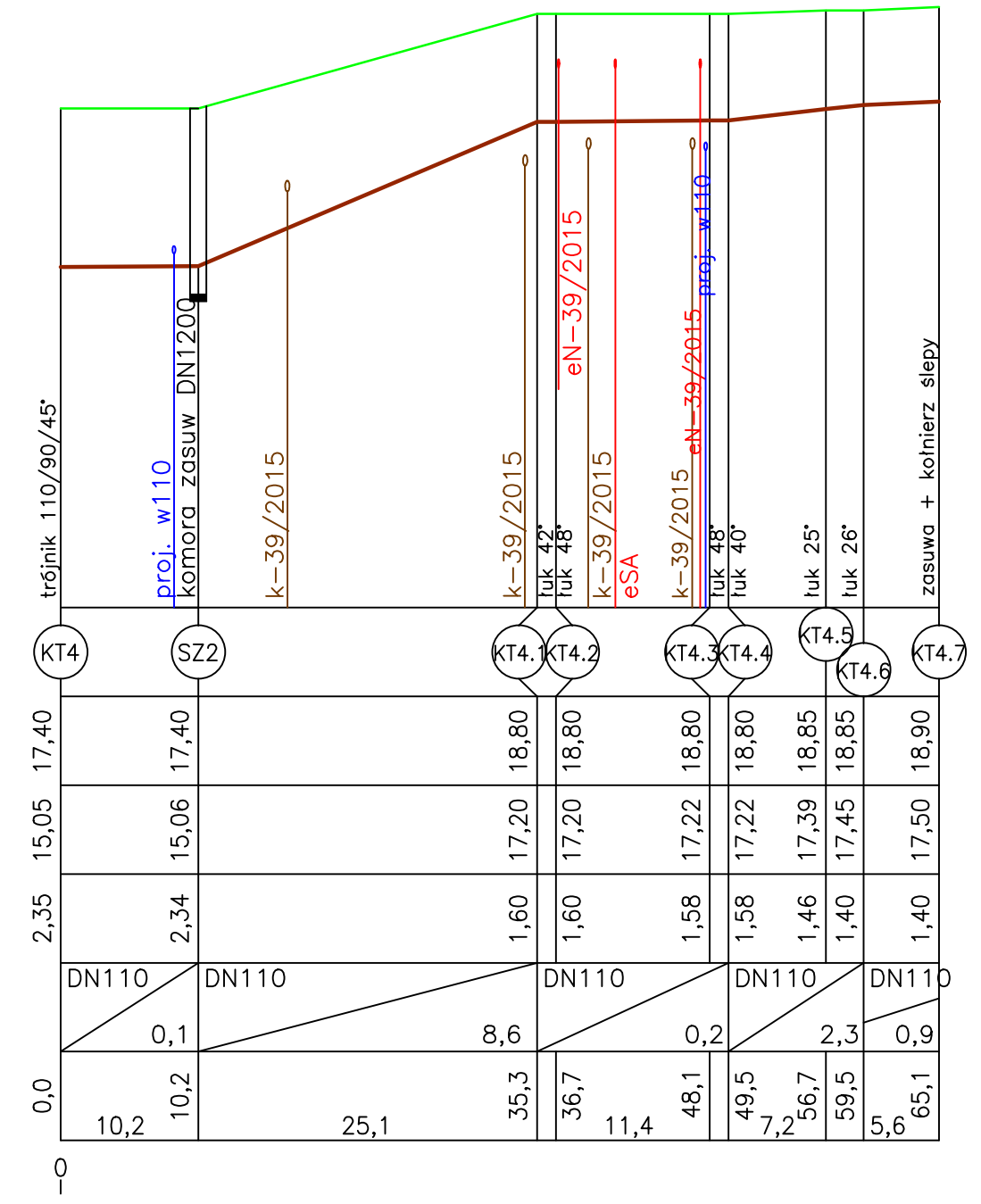
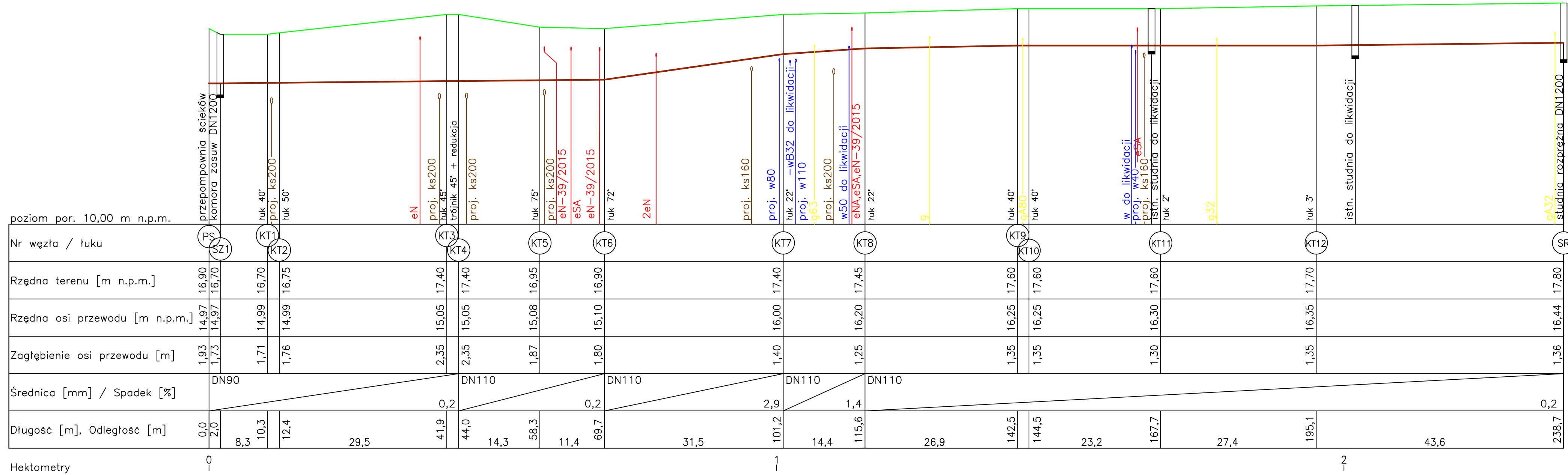
ADRES OBIEKTU
 dz. nr: 1, 8, 13, 21, 23 obr. Lębork 2
 dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13

PROJEKTOWAŁ
 mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
 upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ
 mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
 upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

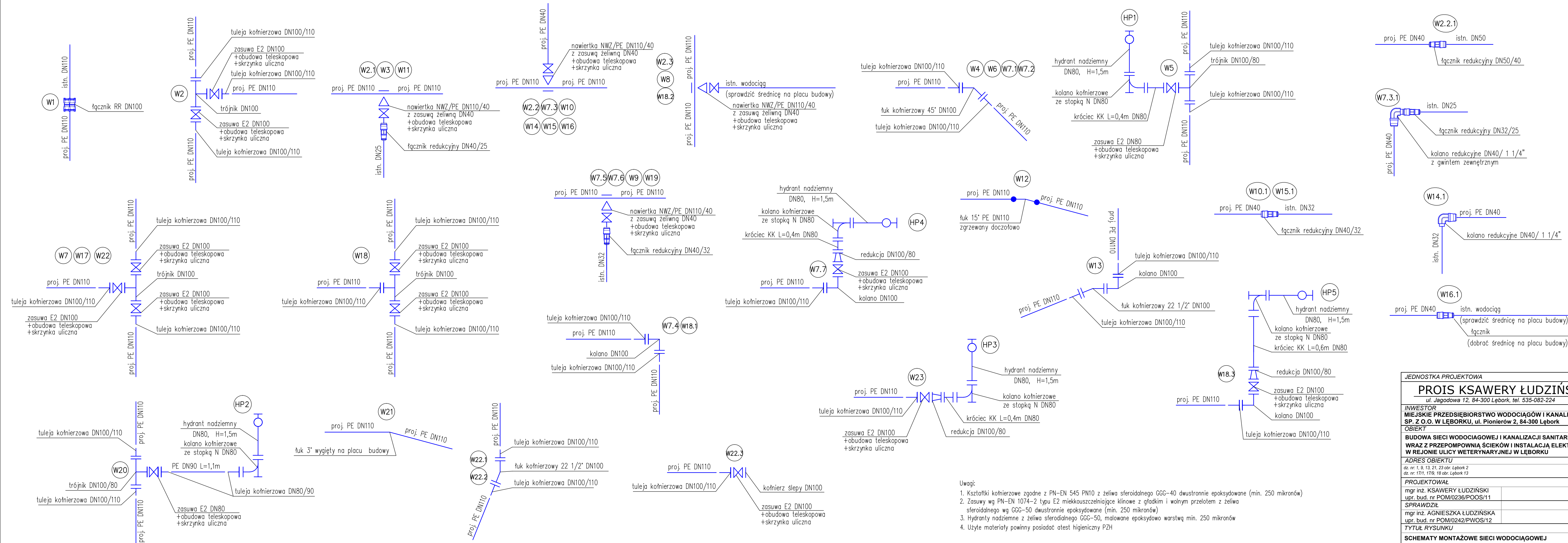
NR RYSUNKU: 3 SKALA: 1:100/500
 DATA: marzec 2017 WERSJA: 1
 NAZWA PLIKU: Profil_kanalizacja.dwg



UWAGI:

1. Rury PE100RC SDR17 PN10 wg PN-EN 12201-2,
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwiesić,
4. Nad przewodem ułożyć brązową taśmę ostrzegawczą o szerokości 20 cm z drutem miedzianym.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Łęborg, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI	
SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ	
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ	
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W ŁĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Łęborg 2	
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Łęborg 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
PROFIL SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ	
NR RYSUNKU: 4	SKALA: 1:100/500
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Profil kan. tłoczna .dwg	

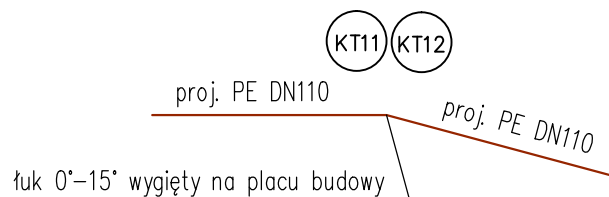
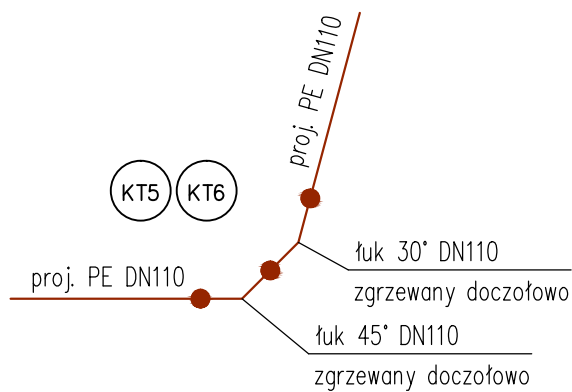
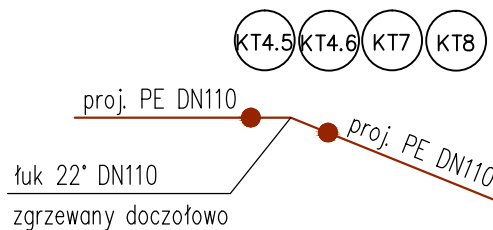
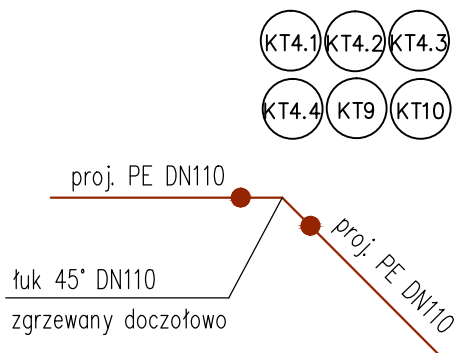
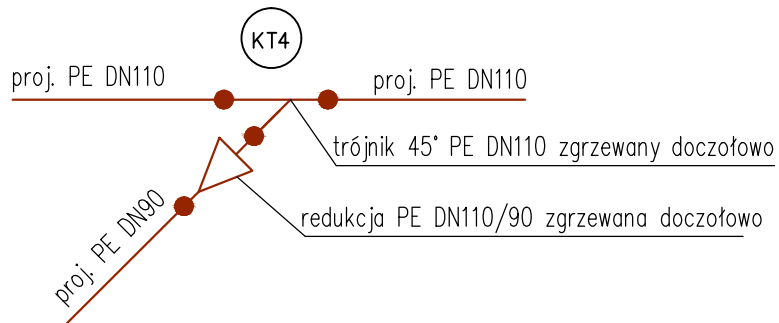
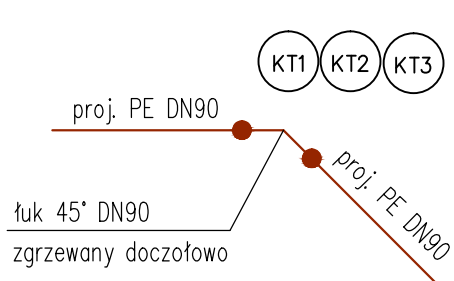


- Uwagi:
1. Kształtki kotnierzowe zgodne z PN-EN 545 PN10 z żeliwa sferoidalnego GGG-40 dwustronnie epoksydowane (min. 250 mikronów)
 2. Zasuwę wg PN-EN 1074-2 typu E2 mikkouszczelniające klinowe z gładkim i wolnym przelotem z żeliwa sferoidalnego wg GGG-50 dwustronnie epoksydowane (min. 250 mikronów)
 3. Hydranty nadziemne z żeliwa sferoidalnego GGG-50, malowane epoksydowo warstwą min. 250 mikronów
 4. Użyte materiały powinny posiadać atest higieniczny PZH

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI	
SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ	
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ	
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2	
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
SCHEMATY MONTAŻOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ	
NR RYSUNKU: 5	SKALA: -
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Schematy montażowe woda.dwg	

Uwagi:

1. Połączenia zgrzewane doczołowo zgodnie z PN-EN ISO 11297-2E z PE100 SDR17
2. Zasuwy wg PN-EN 12266-1 z żeliwa sferoidalnego EN-GJS-400 epoksydowanego, z płytą odcinającą ze stali nierdzewnej oraz ruchomymi kołnierzami



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI

ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224

INWESTOR

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMATY MONTAŻOWE KANALIZACJI TŁOCZNEJ

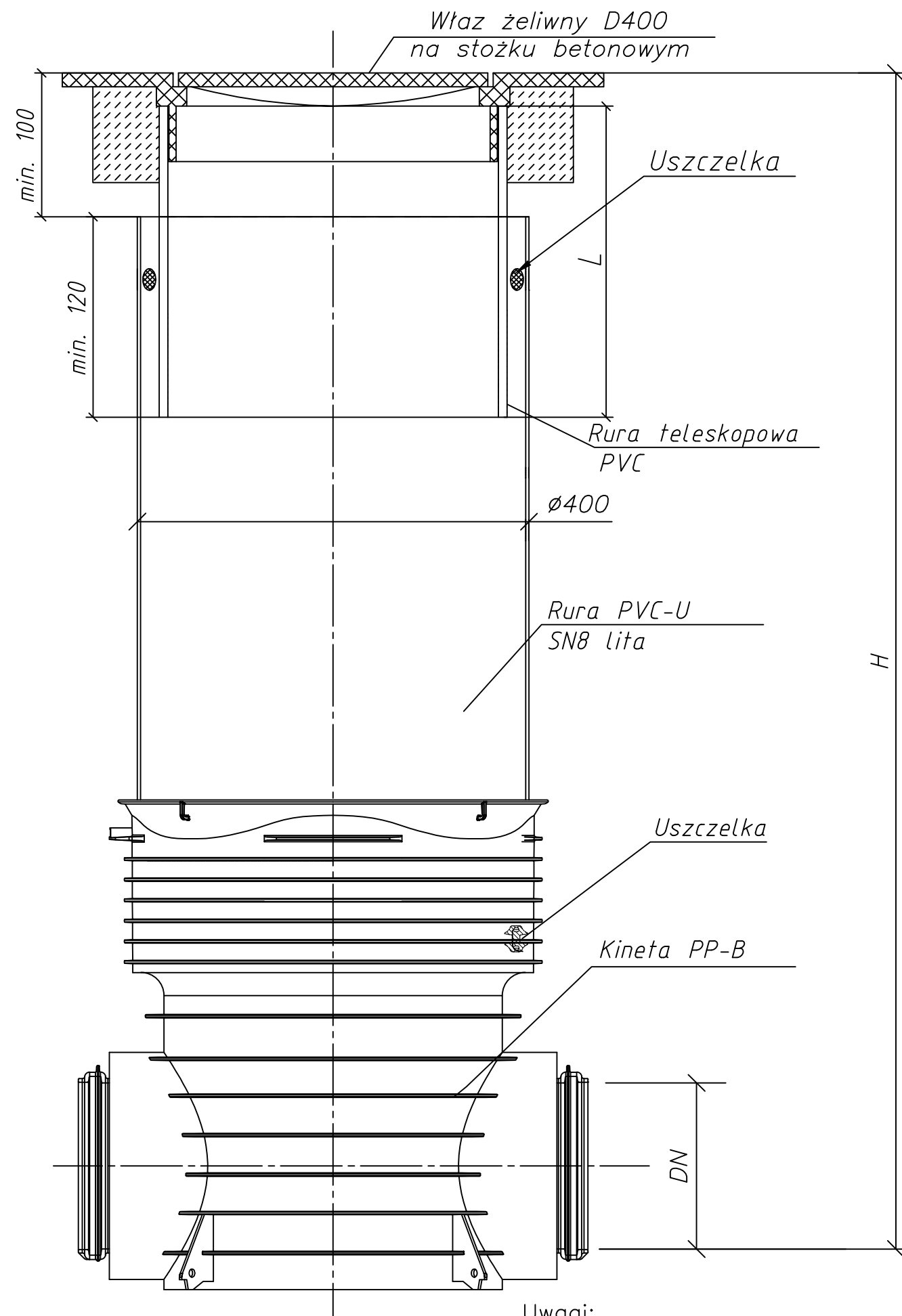
NR RYSUNKU: 6

SKALA: -

DATA: marzec 2017

WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Schematy montażowe tl.dwg

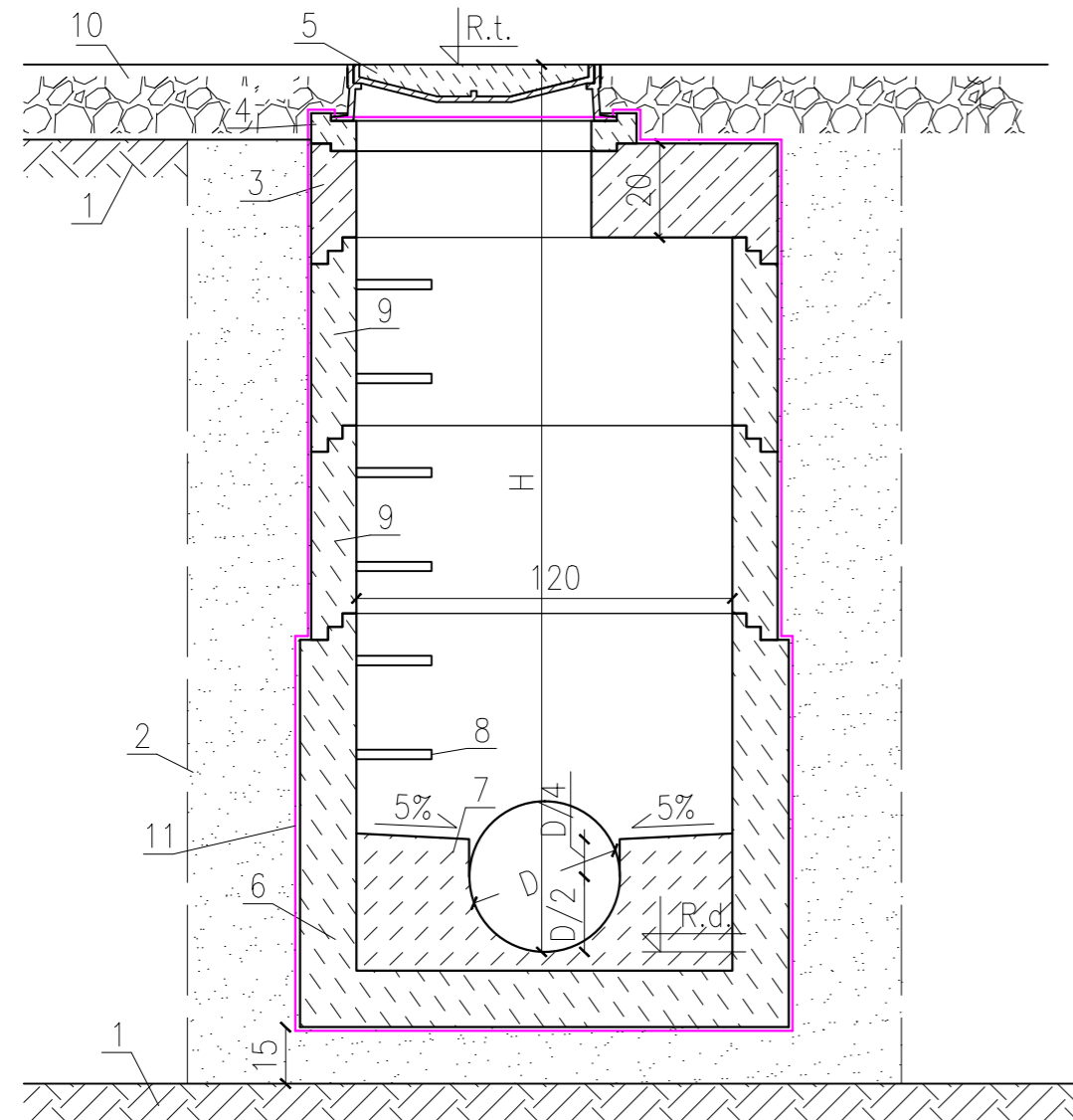


Uwagi:
 Pod kinetę wykonać zagęszczoną podsypkę gr. 10 cm z piasku,
 Rurę trzonową zasypywać równomiernie, warstwami i odpowiednio zagęszczać do $I_s > 0,98$

L.p.	Nr studni	R.t. m.n.p.m.	R.d. m.n.p.m.	H m	DNO mm	RD1 m.n.p.m.	DN1 mm	A1 °	RD2 m.n.p.m.	DN2 mm	A2 °	RD3 m.n.p.m.	DN3 mm	A3 °
1	S5	16,95	14,54	2,41	200	14,54	200	163	14,54	160	257	-	-	-
2	S6	17,05	14,63	2,42	200	15,07	200	161	14,63	200	235	-	-	-
3	S6.1	17,17	15,20	1,97	200	15,20	160	110	15,20	200	202	-	-	-
4	S6.2	17,40	15,27	2,13	200	15,27	200	91	15,52	200	180	-	-	-
5	S6.3	17,60	15,67	1,93	200	15,67	200	241	-	-	-	-	-	-
6	S6.4	17,60	15,70	1,90	200	15,70	200	120	15,70	160	210	15,70	160	266
7	S6.5	17,50	15,84	1,66	200	15,84	160	263	-	-	-	-	-	-
8	S8	17,00	14,74	2,26	200	14,74	200	180	14,74	160	270	-	-	-
9	S10	17,00	14,88	2,12	200	14,88	200	180	14,88	160	270	-	-	-
10	S11	17,20	15,00	2,20	200	15,00	200	180	15,00	160	270	-	-	-
11	S12	17,20	15,05	2,15	200	15,05	160	90	15,05	200	180	15,05	160	258
12	S13	17,30	15,30	2,00	200	15,30	200	180	15,88	160	232	-	-	-
13	S15	17,00	15,49	1,51	200	15,49	160	90	15,49	200	180	-	-	-

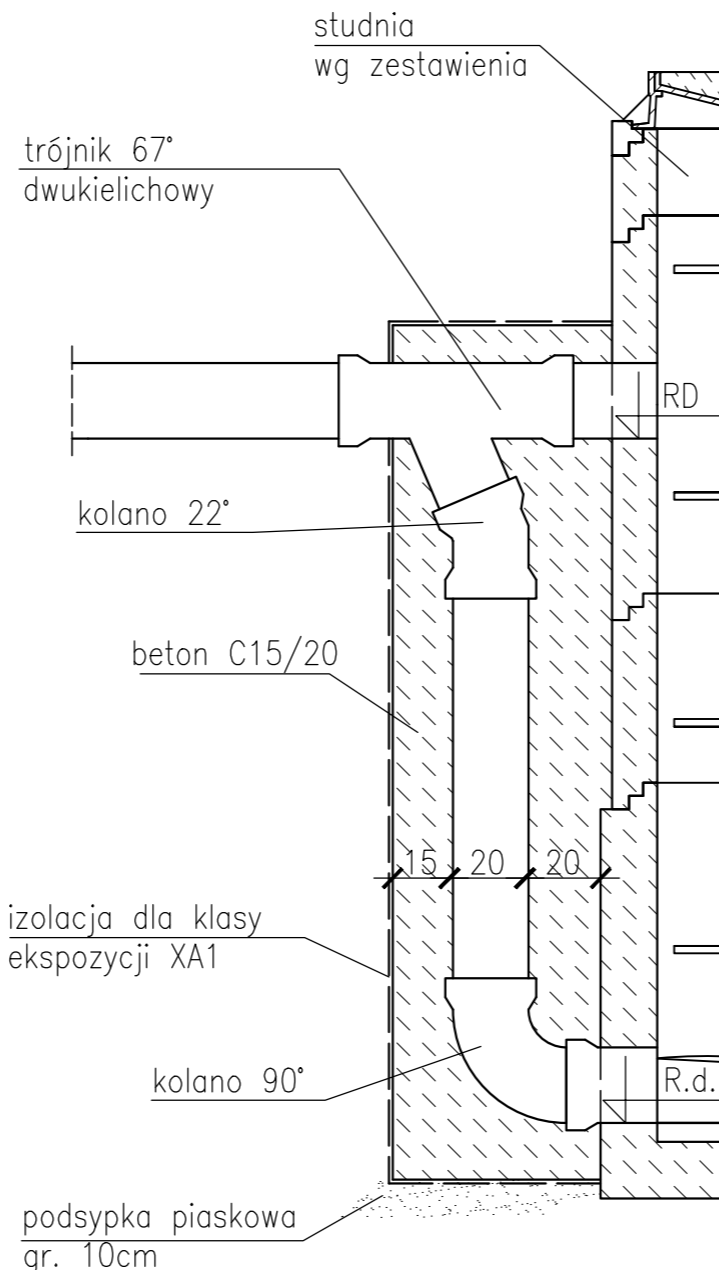
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2 dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
ZESTAWIENIE STUDNI DN400	
NR RYSUNKU: 7	SKALA: -
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Zestawienie studni DN400.dwg	

STUDNIA REWIZYJNA DN1200, SKALA 1:20 SCHEMAT KASKADY ZEWN.



OZNACZENIA:

- 1 - grunt rodzimy,
- 2 - zagęszczony zasyp ($l_s > 0,98$),
- 3 - żelbetowa płyta pokrywowa gr. min. 20 cm,
- 4 - bet. pierścien dystansowy (opcja) H=60, 80, 100 mm,
- 5 - właz $\varnothing 600$ z żeliwa szarego z wypełnieniem bet., korpus min. H=115 mm z ryglami min. 2 szt, klasa D400 wg PN-EN 124:200,
- 6 - dno bet. monolityczne Hmin.=800 mm,
- 7 - kineta bet. C35/45,
- 8 - stopnie złączowe ze stali k.o. osadzone fabrycznie zgodnie z PN-EN 13101:2005, z powłoką jaskrawą z PE,
- 9 - kręgi bet. H=250, 500, 750, 1000 mm,
- 10 - nawierzchnia do odtworzenia,
- 11 - izolacja bitum.-kautczukowa dla środowiska XA3

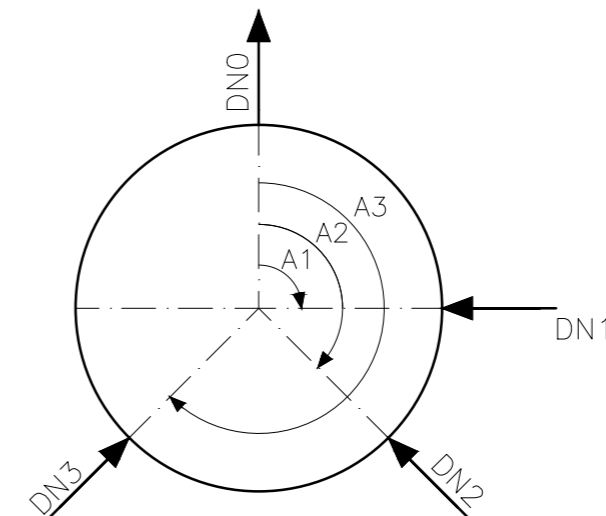


UWAGI:

- Elementy betonowe i żelbetowe prefabrykowane bet. C35/45,
- Połączenia kręgów na uszczelkę elastomerową zgodną z PN-EN681-1,
- Przejścia kanałów przez ściany studni szczelne osadzone fabrycznie,
- Studnie DN1200 wykonać zgodnie z PN-EN 1917:2004,
- Kaskady wykonać jako zewnętrzne z rur DN200, obetonować betonem C15/20, zaizolować powłoką dla środowiska XA1.
- Wymiary w cm.

Lp.	Nr studni	R.t.	R.d.	H	DNO	RD1	DN1	A1	RD2	DN2	A2	RD3	DN3	A3
		m.n.p.m.	m.n.p.m.			m	m.n.p.m.	mm	°	m.n.p.m.	mm	°	m.n.p.m.	mm
1	S1	28,10	25,54	2,56	200	25,54	200	102	26,05	160	162	-	-	-
2	S2	28,00	25,77	2,23	200	25,77	200	180	26,05	160	270	-	-	-
3	S3	28,05	26,03	2,02	200	26,03	160	149	26,05	160	230	26,03	200	270
4	S4	28,30	26,28	2,02	200	26,28	160	90	26,28	200	180	26,28	160	252
5	S5	28,70	26,70	2,00	200	26,70	160	90	-	-	-	-	-	-
6	S6	28,60	26,35	2,25	200	26,35	160	94	26,35	200	184	26,35	160	264
7	S7	28,60	26,60	2,00	200	26,60	160	90	-	-	-	-	-	-
8	S8	29,10	26,97	2,13	200	26,97	160	90	26,97	200	180	26,97	160	270
9	S8.1	29,50	27,49	2,01	200	27,49	160	90	27,49	160	180	-	-	-
10	S9	28,90	26,67	2,23	200	26,67	160	90	26,67	200	179	-	-	-
11	S10	29,00	26,87	2,13	200	26,87	160	90	26,87	200	180	-	-	-
12	S11	28,90	27,09	1,81	200	27,09	160	90	-	-	-	-	-	-
13	S12	28,80	26,57	2,23	200	26,57	160	87	26,57	200	171	-	-	-
14	S15	28,80	27,17	1,63	200	27,17	160	90	-	-	-	-	-	-
15	S16	28,30	26,23	2,07	200	26,23	200	172	-	-	-	-	-	-
16	S17	28,50	26,29	2,21	200	26,29	160	98	26,29	200	188	-	-	-
17	S18	28,90	26,55	2,35	200	26,80	160	90	26,55	200	182	26,73	200	270
18	S19	28,90	26,96	1,94	200	26,96	200	180	-	-	-	-	-	-
19	S20	29,10	27,16	1,94	200	27,16	200	90	27,26	200	180	-	-	-
20	S21	29,50	27,51	1,99	200	27,51	200	180	-	-	-	-	-	-
21	S22	29,70	27,76	1,94	200	27,76	200	90	-	-	-	-	-	-
22	S23	30,20	28,10	2,10	200	28,10	160	90	28,10	200	180	28,10	160	270
23	S24	30,40	28,40	2,00	200	28,40	160	90	28,40	160	178	-	-	-
24	S25	29,10	26,83	2,27	200	26,83	200	180	26,83	160	270	-	-	-
25	S26	29,10	27,05	2,05	200	27,05	200	180	27,05	160	270	-	-	-
26	S27	29,20	27,35	1,85	200	27,35	200	178	27,35	160	270	-	-	-
27	S28	29,50	27,57	1,93	200	27,57	160	267	-	-	-	-	-	-
28	S29	29,70	27,74	1,96	200	27,74	160	90	27,74	200	180	27,74	160	270
29	S30	30,00	28,04	1,96	200	28,04	160	90	28,04	200	180	28,04	160	270
30	S31	30,30	28,38	1,92	200	28,38	160	90	28,38	200	180	28,38	160	270
31	S32	30,50	28,56	1,94	200	28,56	160	102	28,56	200	172	28,56	160	259
32	S33	30,70	28,78	1,92	200	28,78	160	112	28,78	200	180	28,78	160	270
33	S34	30,90	28,90	2,00	200	28,90	160	90	28,90	160	270	-	-	-
34	S35	29,70	27,37	2,33	200	27,37	200	160	-	-	-	-	-	-
35	S36	29,70	27,70	2,00	200	27,70	160	270	-	-	-	-	-	-
36	S37	29,35	27,35	2,00	200	27,35	200	166	-	-	-	-	-	-
37	S38	29,20	27,50	1,70	200	27,50	200	90	27,50	200	183	-	-	-
38	S39	30,10	27,75	2,35	200	27,75	200	180	-	-	-	-	-	-
39	S40	31,40	28,00	3,40	200	28,00	200	88	-	-	-	-	-	-
40	S41	29,80	28,18	1,62	200	28,18	160	90	28,18	200	180	28,18	160	270
41	S42	29,80	28,39	1,41	200	28,39	200	180	28,39	160	270	-	-	-
42	S43	31,00	28,91	2,09	200	28,91	200	90	28,91	160	180	-	-	-
43	S44	31,00	29,01	1,99	200	29,01	160	180	29,01	160	270	-	-	-
44	S45	30,20	27,91	2,29	200	27,91	160	90	27,91	200	180	27,91	160	270
45	S46	30,30	28,33	1,97	200	28,33	160	90	28,33	160	270	-	-	-
46	S47	28,90	26,88	2,02	200	26,88	200	155	26,97	200	230	26,88	160	270
47	S48	29,20	26,95	2,25	200	27,00	200	150	26,95	200	215	-	-	-
48	S49	29,60	27,15	2,45	200	27,15	160	90	27,15	200	180	-	-	-
49	S50	30,40	27,30	3,10	200	27,30	200	215	-	-	-	-	-	-
50	S51	30,90	27,58	3,32	200	27,58	200	87	27,58	200	180	27,58	160	270
51	S52	30,10	27,84	2,26	200	27,84	160	90	27,84	200	180	-	-	-
52	S53	31,50	28,04	3,46	200	28,04	200	91	28,82*	200	182	-	-	-
53	S54	32,10	28,99	3,11	200	30,10*	160	90	28,99	200	180	30,20*	160	270
54	S55	32,50	29,19	3,31	200	30,55*	160	90	29,19	200	180	30,55*	160	270
55	S56	32,80	29,38	3,42	200	29,38	200	99	30,01*	200	175	30,80*	160	270
56	S57	33,00	30,17	2,83	200	31,00*	160	90	30,17	200	180	-	-	-
57	S58	33,40	30,40	3,00	200	31,40*	160	90	30,40	200	185	-	-	-

* - kaskada zewnętrzna



JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI

ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224

INWESTOR

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU

ZESTAWIENIE STUDNI DN1200

NR RYSUNKU: 8

SKALA: -

DATA: marzec 2017

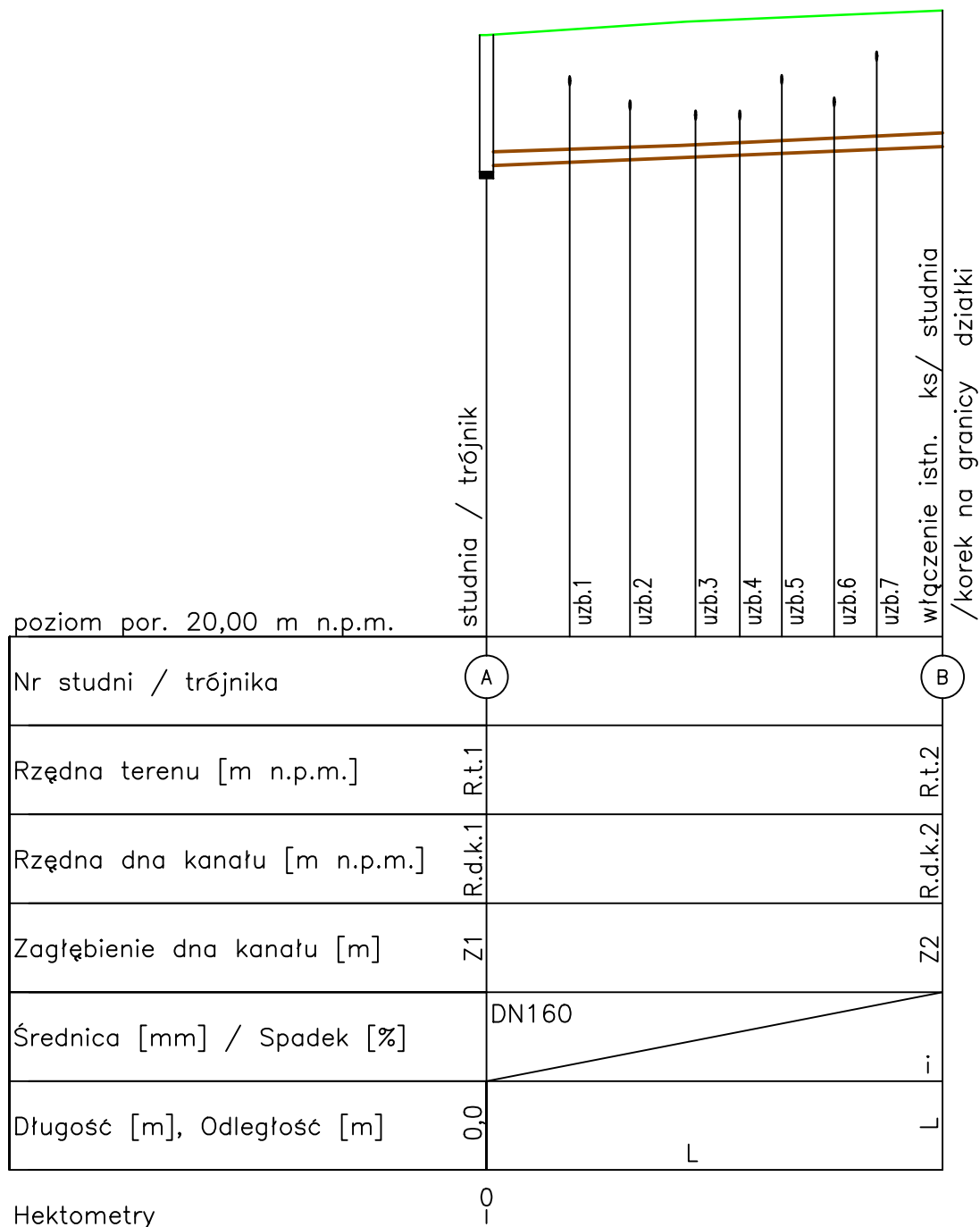
WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Zestawienie studni.dwg

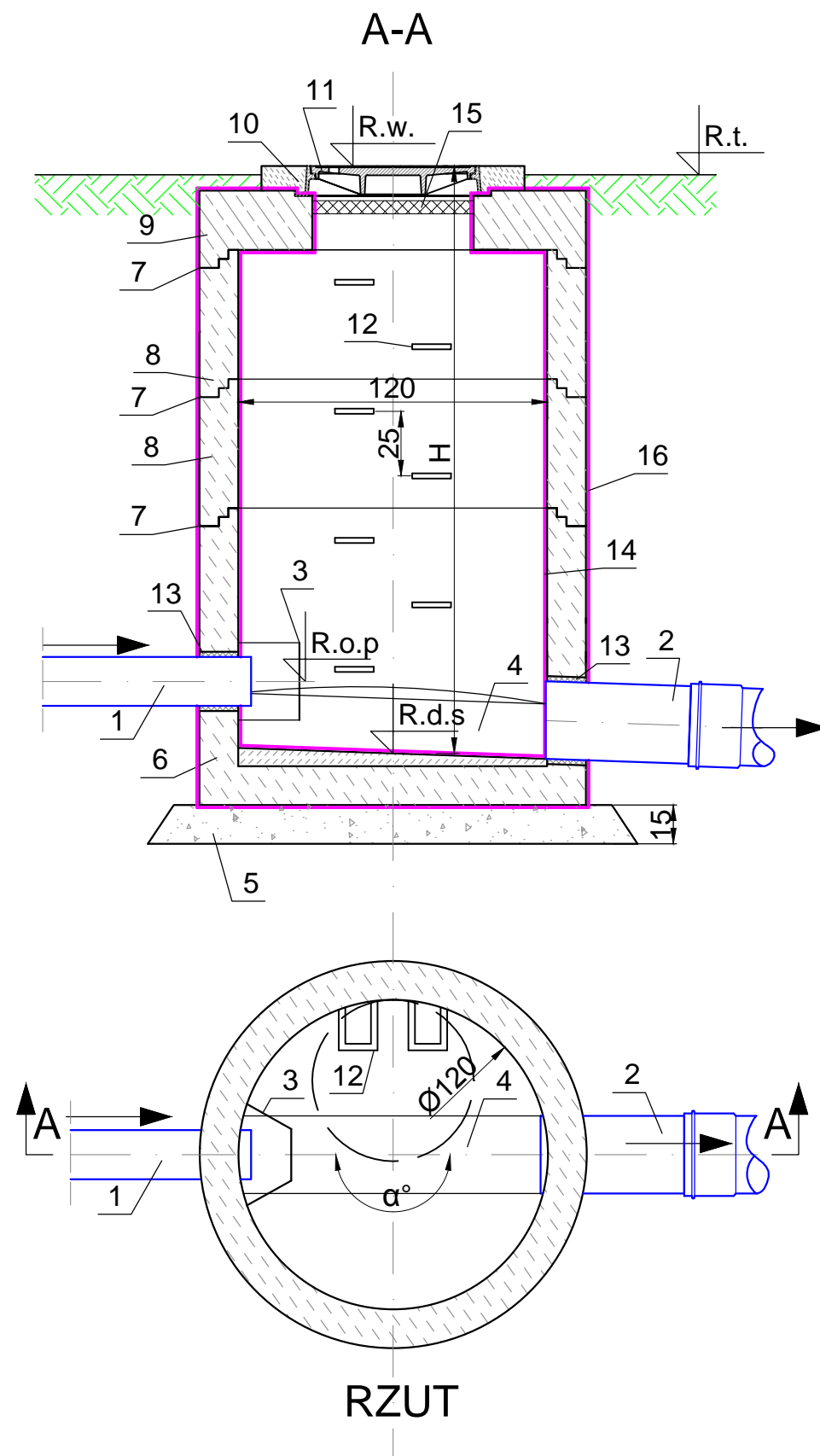
UWAGI:

1. Rury PVC-U SN8 lite
2. Nie wyklucza się istnienia innego uzbrojenia podziemnego nie wykazanego na podkładzie geodezyjnym,
3. Istniejące uzbrojenie podziemne zlokalizować za pomocą ręcznych przekopów próbnych i podwieść,

ZESTAWIENIE PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ																	
l.p.	punkt A				punkt B				L [m]	i [%]	uzb.1	uzb.2	uzb.3	uzb.4	uzb.5	uzb.6	uzb.7
	Nr	R.t.1	R.d.k.1	Z1	Nr	R.t.2	R.d.k.2	Z2									
1	S4	17,25	14,45	2,80	K1	17,45	14,60	2,85	11,4	1,3	eSA	e-39/2015	-	-	-	-	-
2	S4	17,25	14,45	2,80	K2	17,40	14,70	2,70	9,4	2,7	eSA	e-39/2016	-	-	-	-	-
3	S5	16,95	14,54	2,41	K3	17,00	14,80	2,20	1,3	20,0	-	-	-	-	-	-	-
4	S8	17,00	14,74	2,26	K4	17,00	15,60	1,40	3,0	28,7	-	-	-	-	-	-	-
5	S10	17,00	14,88	2,12	K5	17,00	15,60	1,40	1,5	48,0	-	-	-	-	-	-	-
6	S11	17,20	15,00	2,20	K6	17,20	16,52	0,68	2,1	71,4	-	-	-	-	-	-	-
7	S12	17,20	15,05	2,15	K7	17,20	16,55	0,65	6,3	23,8	ks150 likw.	wa100 likw.	gA65	proj. w110	-	-	-
8	S12	17,20	15,05	2,15	K7.1	17,20	15,80	1,40	1,7	44,0	-	-	-	-	-	-	-
9	S13	17,30	15,30	2,00	S13.1	17,30	16,00	1,30	7,7	1,5	wa100 likw.	proj. w110	-	-	-	-	-
10	S14	17,25	15,36	1,89	K8	17,25	16,30	0,95	3,3	28,5	ks150 likw.	eNA	-	-	-	-	-
11	S15	17,00	15,49	1,51	K9	17,00	16,28	0,72	1,4	56,4	-	-	-	-	-	-	-
12	S16	16,90	15,20	1,70	K10	16,90	16,28	0,62	2,7	40,0	proj. w110	-	-	-	-	-	-
13	S6.1	17,17	15,20	1,97	K11	17,35	15,46	1,89	10,4	2,5	g90	ksB60 likw.	eSA	e-39/2016	proj. kt110	proj. w110	eN
14	T1	17,60	15,81	1,79	K12	17,60	15,90	1,70	6,2	1,5	proj. w110	wa100 likw.	gA32	ks150 likw.	proj. kt110	gA80	-
15	S6.2.1.	17,10	15,52	1,58	K13	17,10	15,70	1,40	4,3	4,2	g63	-	-	-	-	-	-
16	T2	17,30	15,17	2,13	K7.2	17,10	15,70	1,40	1,8	29,0	-	-	-	-	-	-	-
									Σ= 74,5 m								



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Łęborg, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI	
SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ	
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ	
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W ŁĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Łęborg 2	
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Łęborg 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
ZESTAWIENIE ODGAŁĘZIEN KANALIZACJI SANITARNEJ DO GRANIC DZIAŁEK	
NR RYSUNKU: 9	SKALA: -
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Zestawienie odgałęzień.dwg	



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Nr	Element/Wymiar	Materiał
1	rura DN1	PE100 SDR17
2	rura DN200	PVC SN8
3	deflektor	stal k.o.
4	prefabrykowana kineta	beton C35/45
5	podsyпка zagęszczona do $l_s=1,0$	piasek drobny/średni
6	dno prefabrykowane DN1200	beton C35/45
7	uszczelka wg PN-EN 681-1	elastomer
8	kręgi prefabrykowane DN1200/500	beton C35/45
9	plyta prefabrykowana DN1200	żelbet C35/45
10	obetonowanie wjazdu 1x1m	beton C20/25
11	właz żeliwno-betonowy D400 wentylowany	żeliwo szare/beton
12	stopnie złączowe wklejane	stal k.o. pokryta PE
13	przejście szczelne elastyczne	elastomer
14	izolacja dla klasy ekspozycji XA3	masa bitum.-kauczuk.
15	filtr antyodorowy węglowy podwłazowy	PEHD
16	izolacja dla klasy ekspozycji XA3	masa bitum.-kauczuk.

ZESTAWIENIE STUDNI

L.p.	Nr studni	DN1 mm	R.w. m.n.p.m.	R.t. m.n.p.m.	R.o.p. m.n.p.m.	R.d.s. m.n.p.m.	H m	α °
1	SR1	110	17,80	17,80	16,44	16,01	1,79	179

UWAGI:

- Elementy betonowe i żelbetowe prefabrykowane bet. C35/45,
- Połączenia kręgów na uszczelkę elastomerową zgodną z PN-EN681-1,
- Przejścia kanałów przez ściany studni szczelnie osadzone fabrycznie,
- Studnie DN1200 wykonać zgodnie z PN-EN 1917:2004,
- Wymiary w cm.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI

ul. Jagodowa 12, 84-300 Łęborg, tel. 535-082-224

INWESTOR

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
WRZĄZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W ŁĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Łęborg 2
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Łęborg 13

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU

TECHNOLOGIA STUDNI ROZPRĘŻNEJ

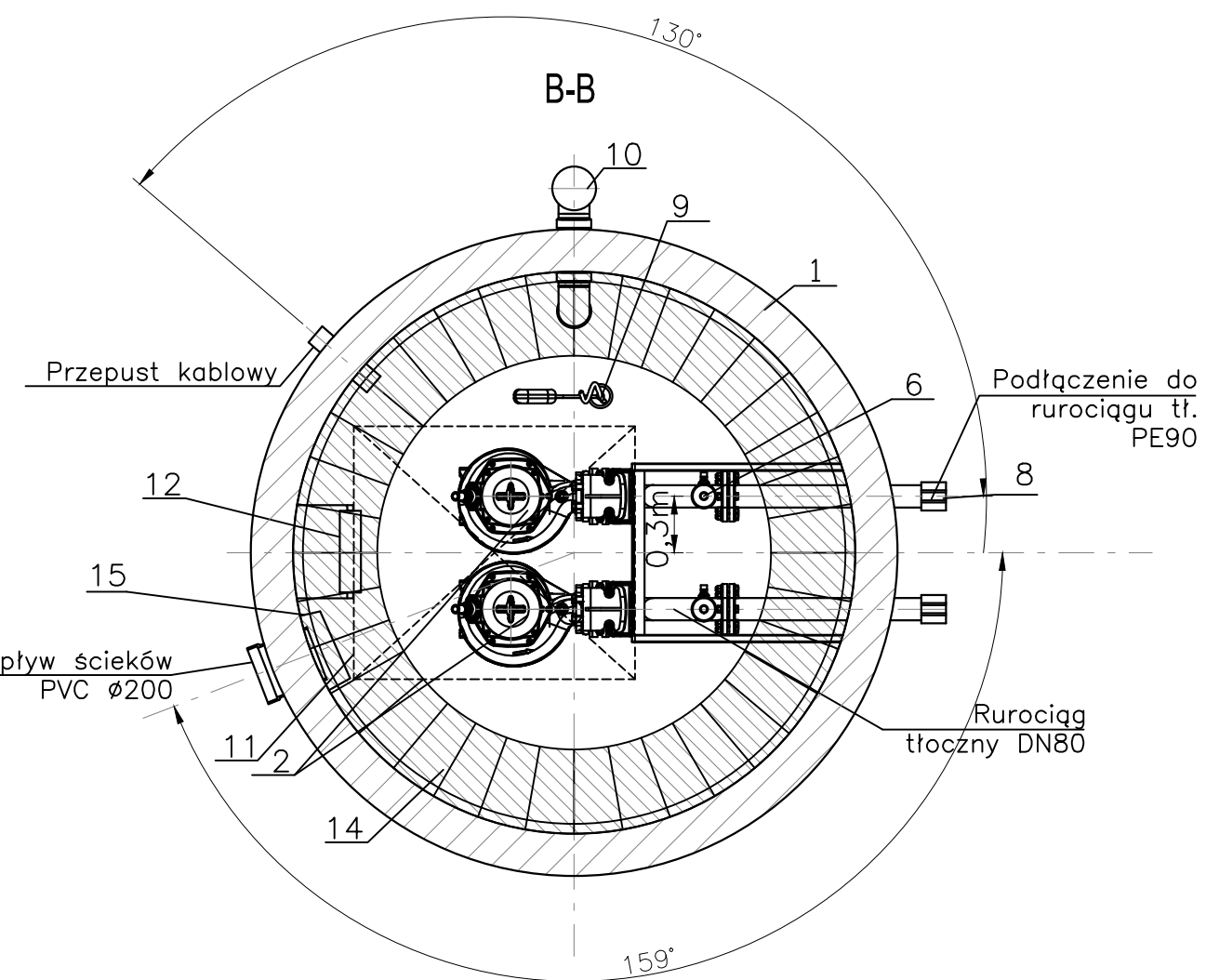
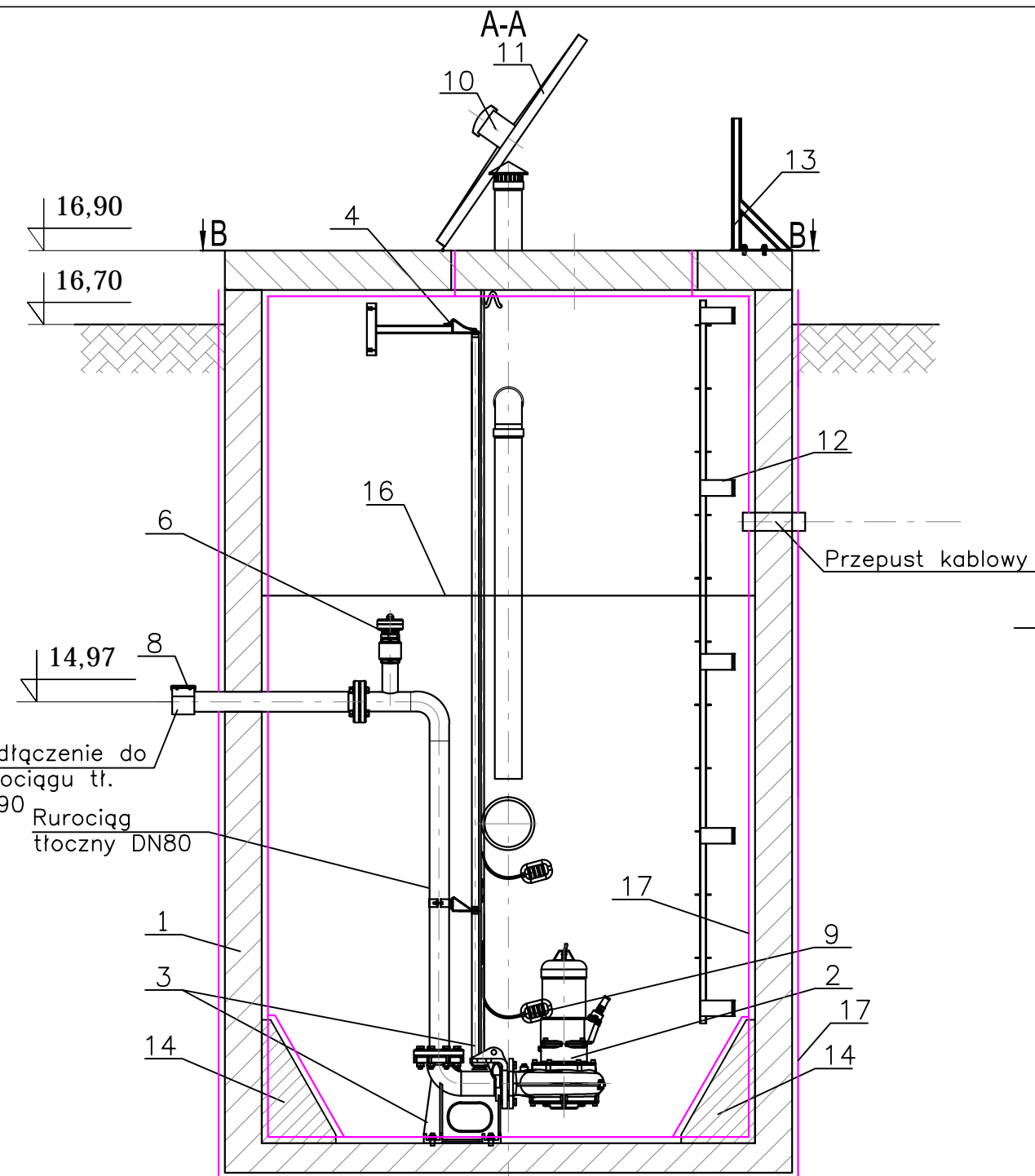
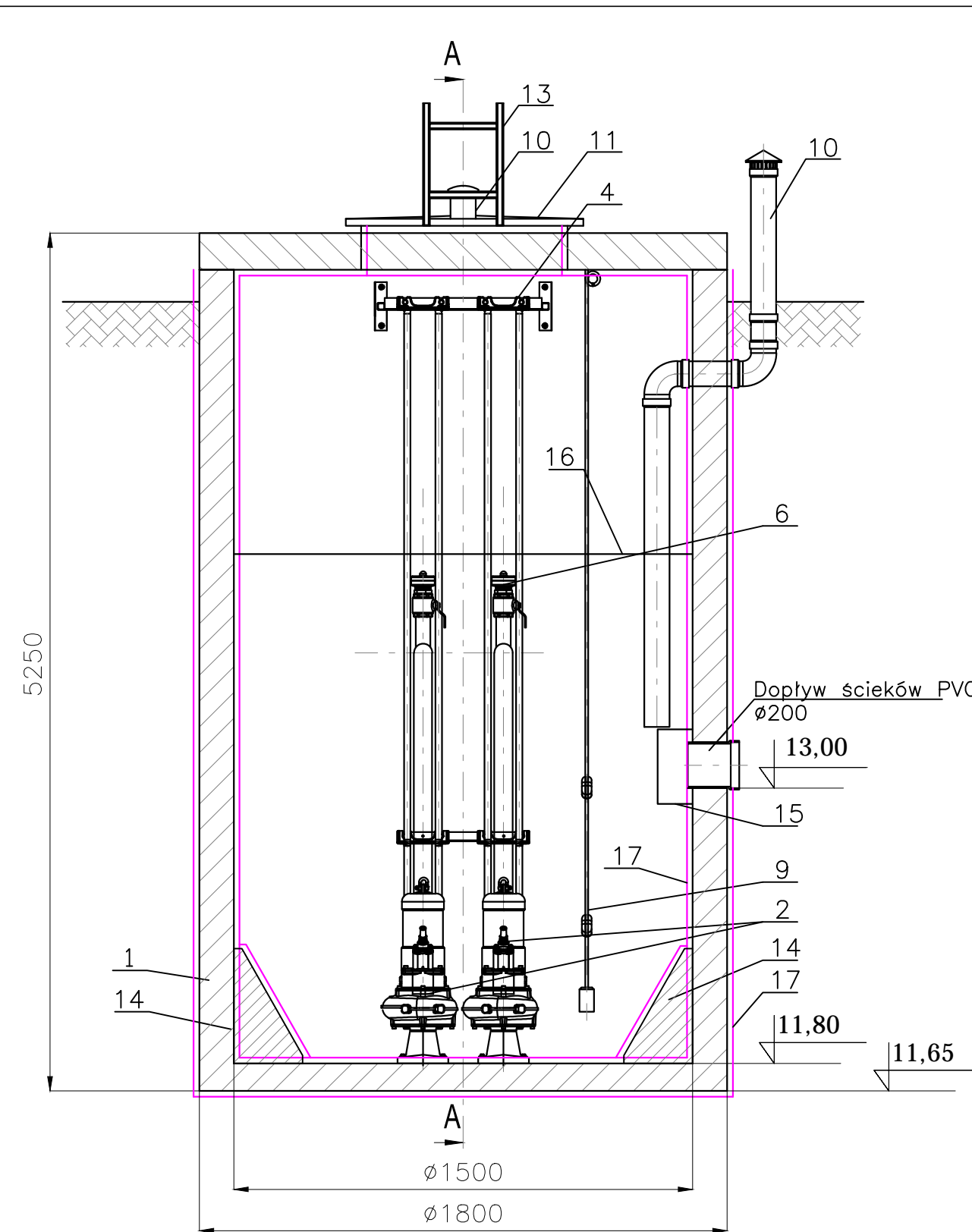
NR RYSUNKU: 10

SKALA: -

DATA: marzec 2017

WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Studnia rozprężna.dwg



LP./Nazwa elementu/Ilość

1. Zbiornik betonowy $\phi 1500 \times 5250 \text{ mm}$ /1szt.
2. Pompa zatapialna $H=11 \text{ m}$, $Q=18 \text{ m}^3/\text{h}$ /2szt.
3. Stopa sprzęgająca pompę z przewodnicami rurowymi /2szt.
4. Mocowanie przewodnic rurowych /2szt.
6. Układ przepłukiwania rurociągu tłocznego /2szt.
8. Przyłącze DN90PE /2szt.
9. Sonda hydrostatyczna z pływakami /1kpl
10. Wentylacja $\phi 110$ /2szt.
11. Właz nierdzewny $900 \times 1000 \text{ mm}$ /1szt.
12. Drabinka szluzowa /1szt.
13. Drabinka wsporcza /1szt.
14. Przydennice betonowe /24szt.
15. Deflektor ze stali k.o.
16. Pomost pośredni
17. Izolacja antykorozyjna bitum.-kauczukowa dla środ. XA3

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI

ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224

INWESTOR

MIĘSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr. 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2

dz. nr. 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU

TECHNOLOGIA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

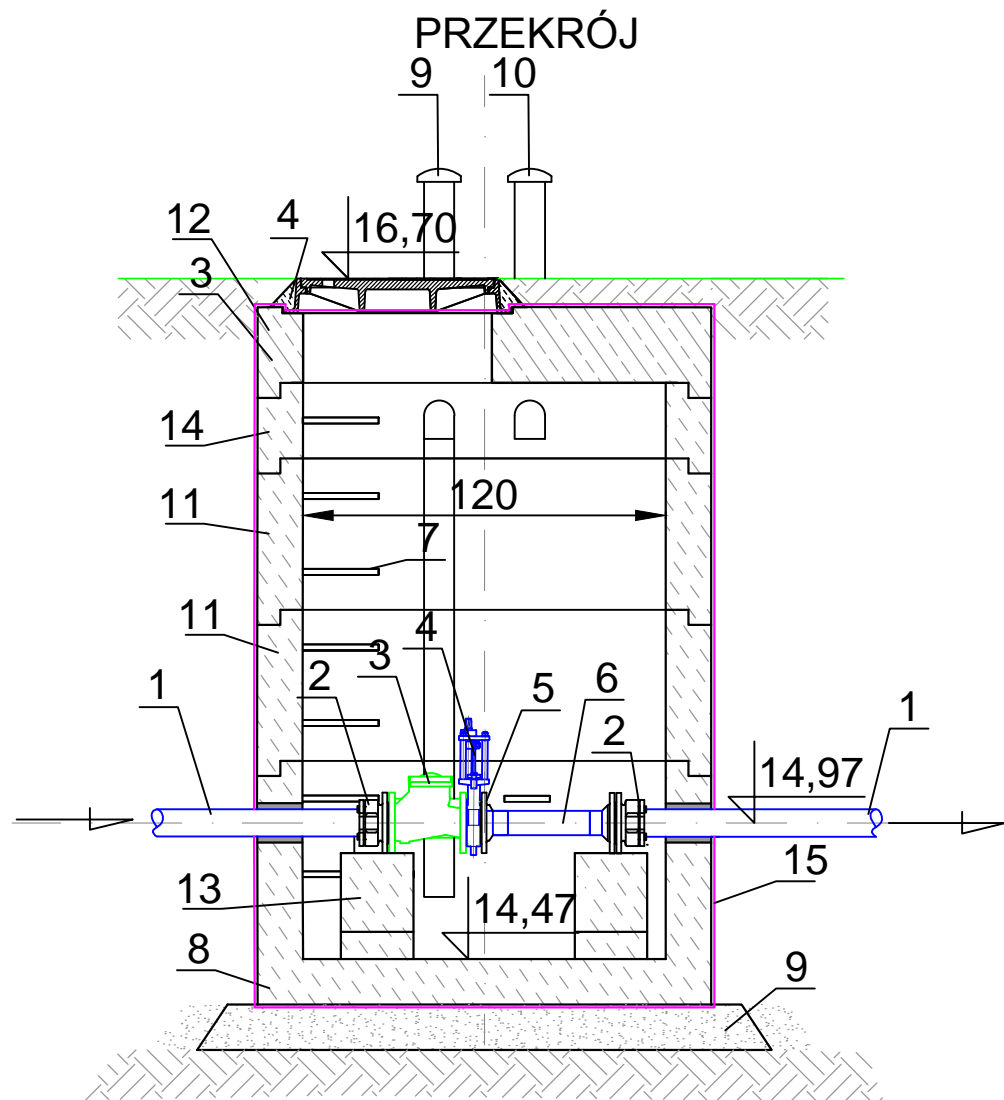
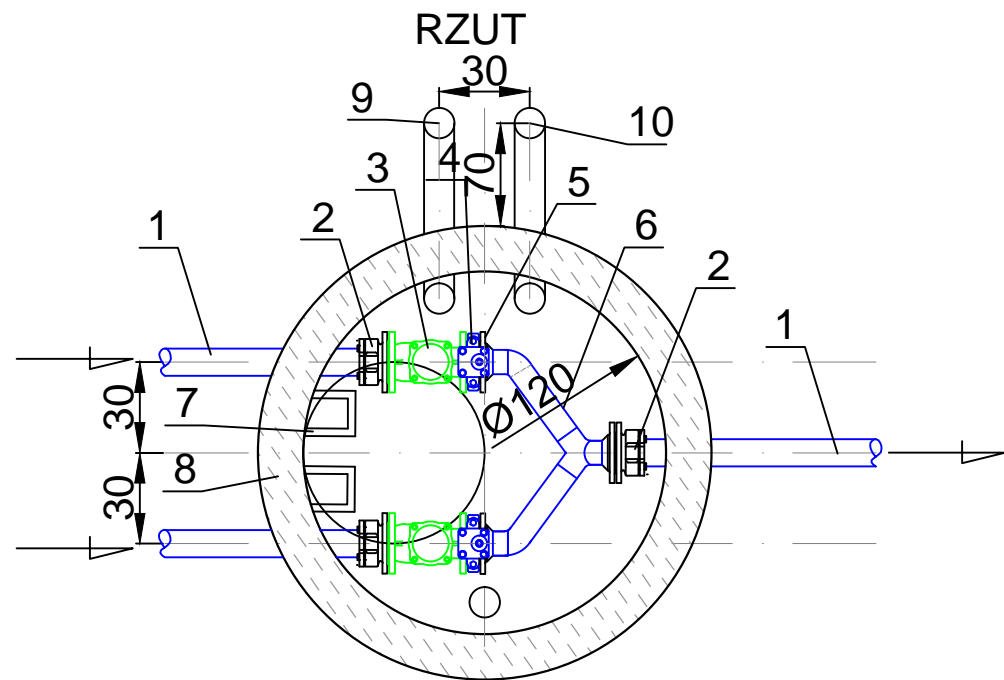
NR RYSUNKU: 11

SKALA: -

DATA: marzec 2017

WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Przepompownia.dwg



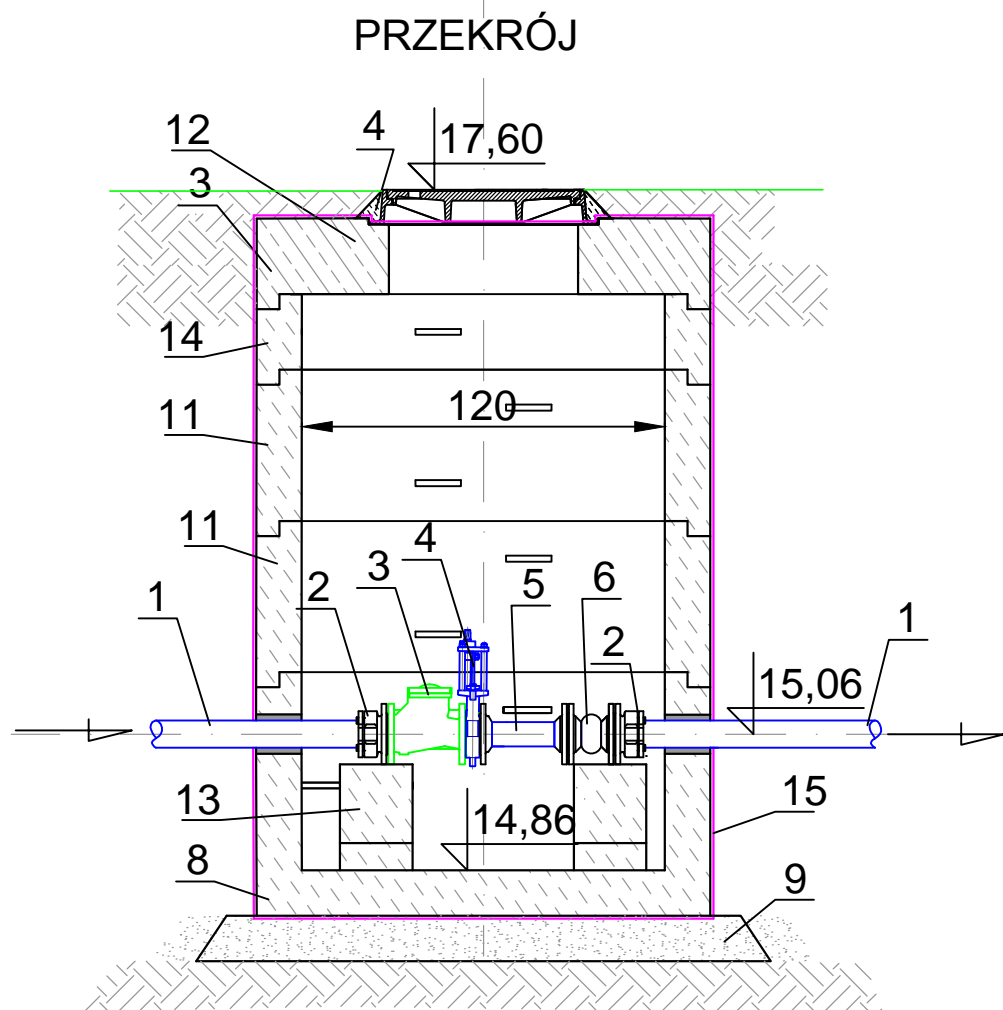
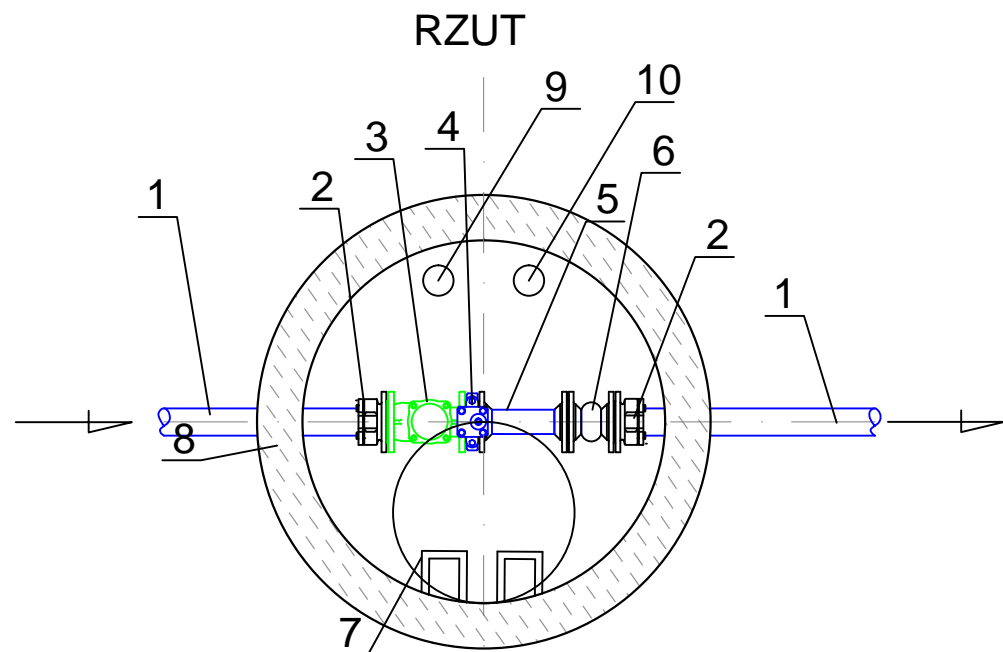
ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Nr	Element/Wymiar	Materiał	Ilość	szt.
1	rura DN90	PE100 SDR17	3	
2	łącznik rura/kołnierz DN90/80	żeliwo sferoidalne	3	
3	zawór zwrotny kulowy DN80	żeliwo sferoidalne	2	
4	zasuwa nożowa DN80	żeliwo sferoidalne	2	
5	kołnierz do wspawania DN80	stal k.o.	3	
6	trójnik DN80 – kształtka wykonanie warsztatowe	stal k.o.	1	
7	stopnie złączowe	stal k.o. pokryta PE	8	
8	dno studni DN 1200/650 mm	beton C35/45	1	
9	kominek wentylacyjny DN110 + łańcuch uszczelniający	stal k.o.	1	
10	kominek wentylacyjny DN110 + łańcuch uszczelniający	stal k.o.	1	
11	kręgi betonowe DN 1200/500 mm	beton C35/45	2	
12	plyta pokrywowa DN 1200/250 mm	żelbet C35/45	1	
13	bloczki betonowe	beton C20/25	8	
14	kręgi betonowe DN 1200/250 mm	beton C35/45	1	
15	izolacja dla klasy ekspozycji XA3	masa bitum.-kautczuk.	1	

Uwagi:

- izolacja antykorozyjna dla komory z betonu C35/45 jest niewymagana,
- beton C35/45,
- kręgi łączyć na uszczelki elastomerowe zgodne z PN-EN 681-1,
- klasa ekspozycji XA1,
- szczelność połączeń przy ciśnieniu 50 kPa,
- zasuwę z żeliwa GGG 50,
- kształtki z żeliwa GJS500-7,
- kominki wentylacyjne wyprowadzić przez ścianę studni poza światło bramy wjazdowej

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Jagodowa 12, 84-300 Lębork, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2 dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	
mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA	
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12	
TYTUŁ RYSUNKU	
TECHNOLOGIA KOMORY ZASUW SZ1	
NR RYSUNKU: 12	SKALA: -
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Komora zasuw.dwg	



ZESTAWIENIE ELEMENTÓW

Nr	Element/Wymiar	Materiał	Ilość [szt.]
1	rura DN110	PE100 SDR17	2
2	łącznik rura/kołnierz DN110/100	żeliwo sferoidalne	2
3	zawór zwrotny kulowy DN100	żeliwo sferoidalne	1
4	zasuwa nożowa DN100	żeliwo sferoidalne	1
5	króciec DN80 L=0,2m	żeliwo sferoidalne	1
6	łącznik montażowo-demontażowy DN100	żeliwo sferoidalne	1
7	stopnie zjazdowe	stal k.o. pokryta PE	10
8	dno studni DN 1200/650 mm	beton C35/45	1
9	kominek wentylacyjny DN110 + łańcuch uszczelniający	stal k.o.	1
10	kominek wentylacyjny DN110 + łańcuch uszczelniający	stal k.o.	1
11	kręgi betonowe DN 1200/500 mm	beton C35/45	2
12	płyta pokrywowa DN 1200/250 mm	żelbet C35/45	1
13	błoczki betonowe	beton C20/25	2
14	kręgi betonowe DN 1200/250 mm	beton C35/45	1
15	izolacja dla klasy ekspozycji XA3	masa bitum.-kautczuk.	1

Uwagi:

- izolacja antykorozyjna dla komory z betonu C35/45 jest niewymagana,
- beton C35/45,
- kręgi łączyć na uszczelki elastomerowe zgodne z PN-EN 681-1,
- klasa ekspozycji XA1,
- szczelność połączeń przy ciśnieniu 50 kPa,
- zasuwę z żeliwa GGG 50,
- kształtki z żeliwa GJS500-7,

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI

ul. Jagodowa 12, 84-300 Łęborg, tel. 535-082-224

INWESTOR

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI
SP. Z O.O. W ŁĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Łęborg

OBIEKT

BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ
W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W ŁĘBORKU

ADRES OBIEKTU

dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Łęborg 2
dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Łęborg 13

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. KSAWERY ŁUDZIŃSKI
upr. bud. nr POM/0236/POOS/11

SPRAWDZIŁ

mgr inż. AGNIESZKA ŁUDZIŃSKA
upr. bud. nr POM/0242/PWOS/12

TYTUŁ RYSUNKU

TECHNOLOGIA KOMORY ZASUW SZ2

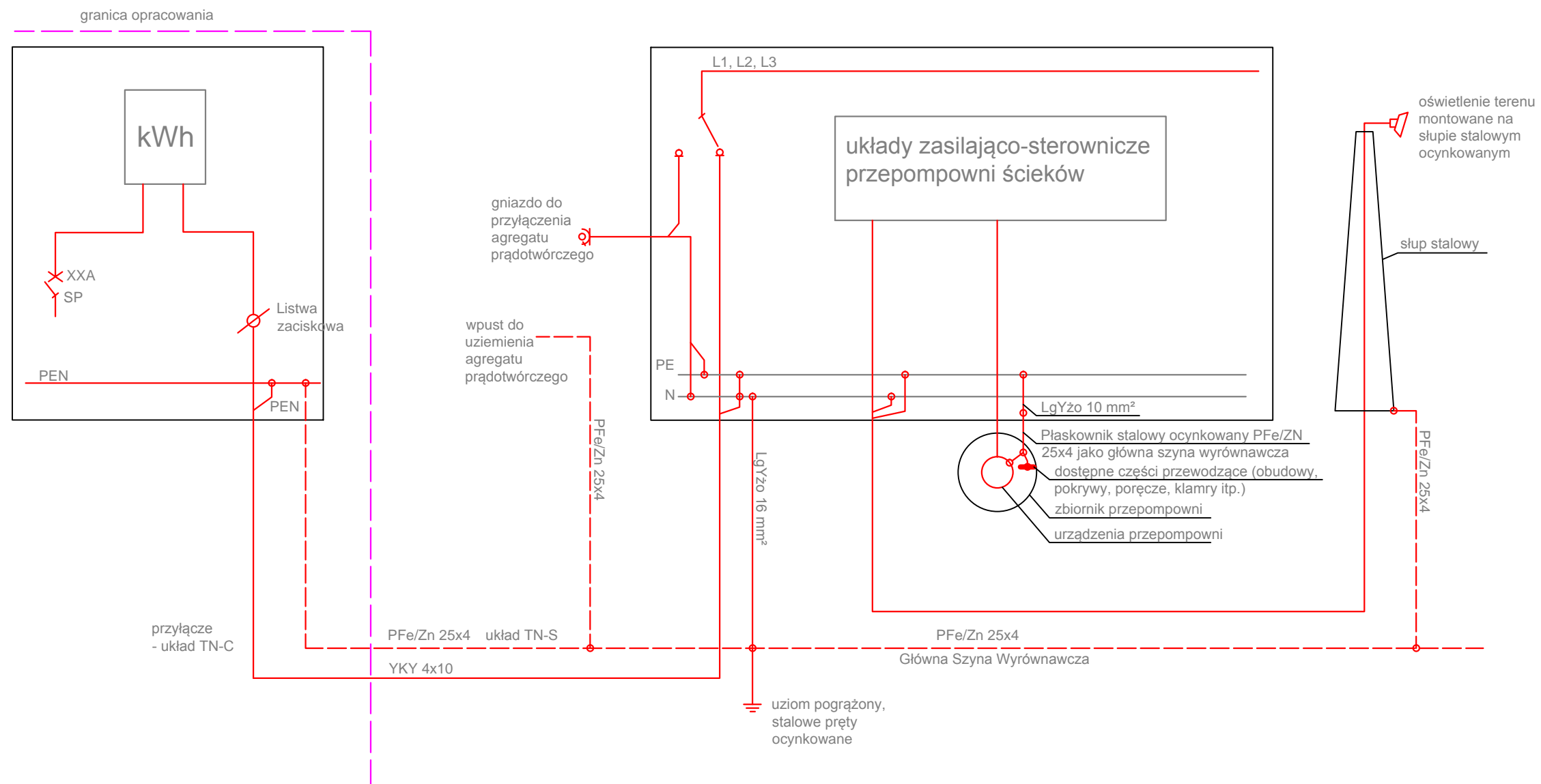
NR RYSUNKU: 13

SKALA: -

DATA: marzec 2017

WERSJA: 1

NAZWA PLIKU: Komora zasuw.dwg



UWAGA:

1. PROJEKT OBEJMUJE ZASILANIE OD ZŁĄCZA KABLOWEGO Z POMIAREM DO RODZIELNICY RS,
2. LINIE KABLOWE NALEŻY UKŁADAĆ Z ZACHOWANIEM ZASAD ZAWARTYCH W NORMIE PN-76/E-05125 ORAZ SEP-E-004, WZDŁUŻ LINII KABLOWYCH W ODLEGŁOŚCI MIN 15 CM, UŁOŻYĆ TASMĘ STALOWĄ OCYNKOWANĄ PFe/Zn 25x4,
3. PŁASKOWNIK OCYNKOWANY PFe/Zn 25x4 PRZYŁĄCZYĆ DO SZYNKY PEN W ZŁĄCZU ZK, JEŚLI ZŁĄCZE WYKONANE JEST W UKŁADZIE SIECI TN-S PŁASKOWNIK NALEŻY PRZYŁĄCZYĆ DO SZYNY PE,
4. POŁĄCZENIAMI WYRÓWNAWCZYMI NALEŻY OBJĄĆ WSZYSTKIE METALOWE CZĘŚCI PRZEWODZĄCE PODLEGAJĄCE OCHRONIE TAKIE JAK POKRYWY ZBIORNIKÓW, METALOWE DRABINKI, KONSTRUKCJĘ SŁUPÓW OŚWIETLENIOWYCH, KORPUSY URZĄDZEŃ, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE WYKONAĆ LINKĄ LgYżo O PRZEKROJU MIN. 4mm²,
5. NALEŻY WYKONAĆ UZIOM PIONOWY POGRAŻONY (STALOWE PRĘTY OCYNKOWANE).

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
PROIS KSAWERY ŁUDZIŃSKI	
ul. Stefczyka 28C/33, 84-200 Wejherowo, tel. 535-082-224	
INWESTOR	
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI SP. Z O.O. W LĘBORKU, ul. Pionierów 2, 84-300 Lębork	
OBIEKT	
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW I INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ W REJONIE ULICY WETERYNARYJNEJ W LĘBORKU	
ADRES OBIEKTU	
dz. nr: 1, 9, 13, 21, 23 obr. Lębork 2 dz. nr: 17/1, 17/9, 18 obr. Lębork 13	
PROJEKTOWAŁ	
inż. MICHAŁ DŁUGOŃSKI upr. bud. nr POM/0015/POOE/09	
SPRAWDZIŁ	
mgr inż. PIOTR KARBOWSKI upr. bud. nr 86/Gd/01	
BRANŻA ELEKTRYCZNA	
TYTUŁ RYSUNKU	
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW	
NR RYSUNKU: 14	SKALA: -
DATA: marzec 2017	WERSJA: 1
NAZWA PLIKU: Schemat elektryczny.dwg	