



"VIA2008"
Pracownia Projektów Drogowych
Barbara Kosmacz
ul. Kościańska 7
62-066 Granowo
NIP 995-004-26-73

PROJEKT BUDOWLANY - TOM III

Przebudowa ulicy Fabrycznej w Lesznie

OBIEKT BUDOWLANY: „Przebudowa ulicy Fabrycznej w Lesznie”

KATEGORIA OBIEKTU: XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe
IV — elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy
XXVI – sieci (elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe)

LOKALIZACJA: m. Leszno, pow. leszczyński, woj. Wielkopolskie
Jedn. ewid. 306301_1 M. Leszno
Obręb: 0002 LESZNO
Działki: zgodnie z wykazem działek

INWESTOR: Miasto Leszno
ul. Kazimierza Karasia 15
64-100 Leszno

STADIUM: Projekt budowlany

BRANŻA: Wielobranżowa

DATA OPRACOWANIA: Lipiec 2020

AUTORZY OPRACOWANIA		
Projekt i opracowanie	Data	Podpis i pieczęćka
<i>Projektant branża gazowa</i> mgr inż Zbigniew Bartkowiak	07.2020	
<i>Sprawdzający branża gazowa</i> mgr inż Jolanta Cieślińska	07.2020	

Projektowanie - Kierowanie budowami - Nadzorowanie inwestycji



CZĘŚĆ OGÓLNA PROJEKTU BUDOWLANEGO		
SPIIS TREŚCI		
Część A – UPRAWNIENIA, DECYZJE, ZAŚWIADCZENIA, OŚWIADCZENIA		
1	Oświadczenie projektanta Zbigniewa Bartkowiak sprawdzającego Jolanty Cieślińskiej	4
2	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego Zbigniewa Bartkowiaka	5
3	Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Zbigniewa Bartkowiaka	6
4	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego Jolanty Cieślińskiej	7
5	Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa Jolanty Cieślińskiej	9
Część B – OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
1	OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU	10
1.1	Podstawa opracowania	10
2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
2.1	Przedmiot inwestycji	12
2.2	Stan istniejący zagospodarowania działek	12
2.3	Opis projektowanego zagospodarowania terenu	12
2.4	Zestawienie długości projektowanych gazociągów i przyłącza gazowego	12
2.5	Ochrona konserwatorska dla przedmiotowych działek	12
2.6	Kategoria geotechniczna	12
2.7	Zagrożenia dla środowiska	12
2.8	Obszar oddziaływania inwestycji	13
3.0	OKREŚLENIE ZAKRESU ROBÓT	13
4.0	PARAMETRY PRZESYŁANEGO PALIWA GAZOWEGO	14
5.0	WYMAGANIA INWESTYCYJNE	14
6.0	RURY STOSOWANE DO BUDOWY PROJEKTOWANYCH GAZOCIĄGÓW I PRZYŁĄCZA GAZOWEGO	14
7.0	KSZTAŁTKI STOSOWANE DO BUDOWY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY GAZOCIĄGÓW.	15
8.0	ARMATURA MONTOWANA NA PROJEKTOWANYM GAZOCIĄGU	15
9.0	METODY ZGRZEWANIA RUR Z PE	15
10.0	PRACE SPAWALNICZE NA GAZOCIĄGU N/C DN200	15
11.0	WARUNKI BHP PRZY BUDOWIE I UŻYTKOWANIU SIECI GAZOWEJ	16
12.0	ROBOTY ZIEMNE – WYKONYWANIE WYKOPÓW	16
13.0	UKŁADANIE GAZOCIĄGÓW Z RUR PE W WYKOPIE	17
14.0	SPOSÓB ROZWIĄZANIA KOLIZJI Z ISNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ	17
15.0	GŁÓWNA PRÓBA SZCZELNOCI I ODPOWIETRZENIE GAZOCIĄGU	17
15.1	Oczyszczenie gazociągu	17
15.2	Wykonanie próby szczelności i wytrzymałości gazociągów i przyłącza gazowego	17
15.3	Napełnianie paliwem gazociągu n/c i śr/c	19
16.0	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA	19
17.0	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	20
12.0	UWAGI KOŃCOWE	20
Część C – BIOZ		
1	Cel i przedmiot opracowania BIOZ	21
2	Zakres opracowania	21
3	Informacja BIOZ - nazwa i adres obiektu budowlanego	21
4	Informacja BIOZ - nazwa inwestora, adres	21
5	Informacja BIOZ – imię i nazwisko, adres projektanta	21
6	Zakres i kolejność robot inwestycji	21
7	Wykaz istniejących obiektów	22
8	Wskazanie elem. zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	22
9	Inne elementy zagospodarowania, mogące powodować zagrożenie życia ludzkiego	22
9.1	Informacja	22
9.2	Ciągi komunikacyjne	22
9.3	Transport i magazynowanie materiałów	22

9.4	Porażenie prądem	22
9.5	Poparzenia	22
9.6	Wykopy	22
9.7	Maszyny i urządzenia	22
10	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich występowania	23
11	Zagrożenia w trakcie wykonywania wykopów	23
12	Wskazanie sposobu prowadzenia inst. pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	23
13	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych, w strefach szczególnych zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.	23

Część D – WARUNKI TECHNICZNE, OPINIE, UZGODNIENIA, WYPISY

15	Warunki Techniczne PSGPO.ZMSM.763.5000.110380.20.GP.IZ	26
16	Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego	32
17	Protokół z narady koordynacyjnej Gd.6630.200.2020	48
18	Uzgodnienie Operatora WSS	55
19	Uzgodnienie INEA	56
20	Uzgodnienie lokalizacji przebudowy sieci gazowych Prezydenta Miasta Leszna	58
21	Opinia Geotechniczna dla przebudowy fragmentu ulicy fabrycznej w Lesznie	60
22	Wykaz właścicieli	72
Część E- CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
23	Plan orientacyjny rys. nr 1	74
24	Propozycja usytuowania sieci w skali 1 : 500	75
25	Mapa ewidencji gruntów rys. 2.1.	76
26	Mapa ogólna rys. nr 4	77
27		
28		

A. Uprawnienia, Oświadczenia, Zaświadczenia

Leszno, dnia 2020-07-20

Zbigniew Bartkowiak
64-100 Leszno
ul. Zbyszka z Bogdańca 13

JOLANTA Cieślińska
64-100 Leszno
ul. Ostroroga 64/9

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51, 630, 695, 730) oświadczamy, że:

Projekt budowlano-wykonawczy na wykonanie przebudowy gazociągów n/c DN200 i śr/c dn180 oraz przyłącza gazowego śr/c dn90PE w Lesznie ul. Fabryczna wg wykazu działek ewidencyjnych dla GD.6630.200.2020 został wykonany zgodnie zobowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Sprawdzający

Nr uprawn. 7131/104/P/2002

DECYZJA
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Zbigniew Józef BARTKOWIAK**

inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

syn Józefa i Leokadii

urodzony 21 lipca 1951 r. w Lesznie

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Pan **Zbigniew Józef Bartkowiak**

jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego – w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,



Z up. **WOJEWODY**

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor
Wydziału Rozwoju Regionalnego
Główny Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-Z11-H7P-DQ7 *

Pan Zbigniew Bartkowiak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0174/01
adres zamieszkania ul. Zbyszka z Bogdańca 13, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-07-01 do 2020-12-31.

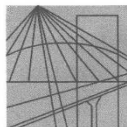
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-18 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

Podpis jest prawdziwy



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-10/2007

Poznań, dnia 25 czerwca 2007 r.

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, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Jolanta Cieślińska

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 29 marca 1968 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny **WKP/0126/PWOS/07**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Jolanta Cieślińska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do 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.

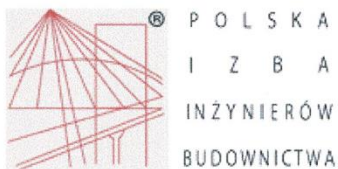
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pani Jolanta Cieślińska
64-100 Leszno, ul. Ostroroga 64/9
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KQU-5CH-2KK *

Pani Jolanta Cieślińska o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0611/01

adres zamieszkania ul. Ostroroga 64/9, 64-100 Leszno

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-11 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

B. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO TERENU:

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- mapa sytuacyjno wysokościowa skala 1: 500
- warunki techniczne przebudowy gazociągów PSGPO.ZMSM.763.5000.110380.20.GP.IZ z dnia 11.05.2020 wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa sp.z.o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
- wizja lokalna w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane. Tekst jednolity Dz. U. 2019.1186 z dnia 26.06.2019- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 maja 2019 w sprawie ogłoszenia Jednolitego tekstu ustawy-Prawo Budowlane
- Ustawa o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ,tekst jednolity: Dz.U. 2016.1570 z późn. Zmianami
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985 (Dz.U. z 2015 r poz. 460
- Ustawa z dnia 27.04.2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001 r nr 62 poz. 327) z późniejszymi zmianami
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80 poz. 717 z dnia 2003-03-27),
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2019-10-10 poz 1839 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe z dnia 26-04.2013 r. (Dz. U. 2013.640)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 23-06-2003 r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U.2012.462 i zmiany Dz.U. 2013.762 i Dz.u. 2015.1554
- Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków Dz.U. 2015.1789
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 28.12.2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamiania instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz.U 2010.2.6)
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U. 2012.463
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.sierpnia 2003 w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz decyzji o warunkach zabudowy. Tekst pierwotny Dz.U. 164.1588
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 28.12.2009 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i eksploatacji sieci gazowych oraz uruchamianiu instalacji gazowych gazu ziemnego (Dz. U 2009.2.6)
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 12.02.2013 w sprawie bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U 2013.383)
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2019-10-10 poz 1839 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr63 poz. 430)
- PN-C-04753: 2011 Gaz ziemny. Jakość gazu dostarczanego odbiorcom z sieci rozdzielczej.,
- PN-EN 1555-1: 2012: Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gaz.. Polietylen (PE). Cz. 1: Wymagania ogólne.,
- PN-EN 1555-2:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gaz. Polietylen (PE) Cz.2: rury.
- PN-EN 1555-3:2013-05 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gaz.. Polietylen(PE). Cz. 3: Kształtki.
- PN-EN 1555-4:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych – Polietylen (PE) część 4 Armatura
- PN-EN 1555-5:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych – Polietylen (PE) Część 5: Przydatność systemu do stosowania.
- PN-EN 12007-1:2013 Systemy dostawy gazu. Rurociągi o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 16 bar

- włącznie. Część 1: Ogólne zalecenia funkcjonalne.
- PN-EN 12007-2:2013 Systemy dostawy gazu. Rurociągi o max ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie. Część2: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące polietylenu (MOP do 10 bar włącznie),
 - PN-EN 12007-3:2015 Systemy dostawy gazu. Rurociągi o max ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie. Część3: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące stali,
 - PN-EN 12007-4:2013 Systemy dostawy gazu. Rurociągi o max ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie. Część4: Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące renowacji (oryg)
 - PN-EN 12106 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych – Rury z polietylenu (PE) – Metoda badania wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne po zastosowaniu zacisku.,
 - PN-EN12266-1:2012 Armatura przemysłowa. Badania armatury. Cz1:próby ciśnieniowe, procedury badawcze i kryteria odbioru. Wymagania obowiązkowe.
 - PN-EN 12327:2013: Systemy dostawy gazu. Procedury próby ciśnieniowej uruchamiania i unieruchamiania. Wymagania funkcjonalne (oryg)
 - PN-EN 10204:2006 Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.
 - PN-EN 12732+A1:2014 Systemy dostawy gazu. Spawanie stalowych układów rurowych. Wymagania funkcjonalne.
 - PN-EN 14161+A1:2015 Przemysł naftowy i gazowniczy . Rurociągowy systemy przesyłowe (org)
 - PN-EN 1333:2008 Kolnierze i ich połączenia . Elementy rurociągów. Definicja i dobór PN
 - PN-EN 1983:2014 Armatura przemysłowa . Kurki kulowe stalowe.
 - PN-EN 1984:2010 Armatura przemysłowa. Zasuwy stalowe i stalowe (oryg)
 - PN-EN 19:2016 Armatura przemysłowa. Znakowanie armatury metalowej.
 - PN-EN 558:2017 Armatura przemysłowa. Długości zabudowy armatury metalowej prostej i kątownej do rurociągów kolnierkowych. Armatura z oznaczeniem PN i klasy (oryg)
 - PN-ISO 8501-1:2008 Przygotowanie podłoża stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Część 1. Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niepokrytych podłoża stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok.
 - ST-IGG-0401:2015 Sieci gazowe. Strefy Zagrożenia Wybuchem. Ocena i Wyznaczanie
 - ST-IGG-901:2013 Gazociągi i instalacje gazownicze . Obliczenia wytrzymałościowe.
 - ST-IGG-1003:2015 Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo- pomiarowe. Wymagania i badania,-
 - ST-IGG-1202:2015 Gazociągi. Oznakowanie ostrzegawcze i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
 - ST-IGG-1501:2015 Filtry do stosowania na sieciach gazowych, * ST-IGG-1101:2017 Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy
 - ST-IGG 1001:2015 Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągu. Wymagania ogólne.
 - ST-IGG 1002:2015 Gazociągi. Oznakowanie ostrzegawcze i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
 - ST-IGG 1003:2015 Gazociągi. Słupki oznaczeniowe` i oznaczeniowo -pomiarowe. Wymagania i badania.
 - ST-IGG 1004:2015 Gazociągi. Tablice informacyjne. Wymagania i badania.
 - ST-IGG-1901:2016 Kontrola połączeń zgrzewanych doczołowo i elektrooporowo przy budowie gazociągów z polietylenu. Wymagania i zalecenia.
 - ST-IGG 1101:2011 Połączenia PE/STAL dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy.
 - ST-IGG 0301 :2012. Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa włącznie
 - ST-IGG 0302 :2013 Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym powyżej 0,5 MPa do 1,0 MPa włącznie
 - ST-IGG-0901:2013 Gazociągi i instalacje gazownicze Obliczenia wytrzymałościowe,
 - ST-IGG-0902:2010 Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby gazociągów stalowych,
 - ST-IGG-0501:2012 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Wymagania funkcjonalne i zalecenia.
 - ST-IGG-0502:2017 Zespoły gazowe na przyłączach. Wymagania w zakresie obsługi,
 - ST-IGG-0601 „Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Wymagania funkcjonalne. Zalecenia”.
 - ST-IGG-0602 „Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych układów gazociągów lądowych. Ochrona katodowa. Projektowanie,budowa i użytkowanie”.
 - ST-IGG-0602:2013 Ochrona przed korozją zewnętrzną stalowych gazociągów lądowych. Ochrona katodowa. Projektowanie , budowa i użytkowanie
 - ST-IGG-1201:2014 Metoda próżniowa . Odpowietrzenie i napełnianie gazem ziemnym sieci gazowej
 - ST-IGG-1201:2014 Metoda próżniowa . Odpowietrzenie i napełnianie gazem ziemnym instalacji gazowej
 - Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27.06.2019 dotyczące Zasad projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

2.1. Przedmiot inwestycji.

Zamierzeniem planowanej inwestycji jest przebudowa sieci gazowych średniego dn180PE i niskiego ciśnienia DN200 oraz przyłącza gazowego śr/c dn90PE w związku z przebudową drogi (budowa ronda) ul. Fabryczna w Lesznie

2.2. Stan istniejący zagospodarowania działek .

Uzbrojenie terenu obejmuje sieć wodociagową, sieć telefoniczną, kanalizację i zasilanie w energię elektryczną. Wzdłuż ulicy Fabrycznej przebiegają równolegle dwa gazociągi śr/c dn180PE i n/c DN200 oraz przyłącze gazowe śr/c dn90PE które kolidują z projektowanym rondem na skrzyżowaniu ulic Fabrycznej i Magazynowej. Z uwagi na projektowaną przebudowę ulicy Fabrycznej przebudowie również podlegają wszystkie sieci wymienione jako istniejące.

2.3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Trasa przebiegu całego gazociągu została podyktowana warunkami w terenie oraz możliwościami technicznymi. Trasa gazociągu przebiega w pierwszej klasie lokalizacji, szerokość strefy kontrolowanej to 1 m gdzie oś strefy pokrywa się z osią gazociągu. Sieć gazowa projektowana jest w terenie nieutwardzonym i utwardzonym z uwzględnieniem przeprojektowanego układu drogowego (rondo).

Sieci gazowe jako obejścia ronda są projektowane na głębokości 1,0m z uwagi na rzędne wysokościowe istniejących sieci gazowych.

Przyjmuje się następujące ustalenia w przypadku skrzyżowań:

- w miejscach skrzyżowań należy wykonać ręcznie wykopy aż do momentu odkrycia sieci kolidującej . Z uwagi na bardzo liczne uzbrojenie terenu oraz braki w inwentaryzacjach uzbrojenia należy stwierdzić rzeczywiste rzędne uzbrojenia poprzez próbne wykopy.

- uwzględniając uzgodnienia branżowe należy zastosować rury osłonowe wg poniższych zasad:

- a) ROS Ø 180 PVC-U dla sieci dn 90PE

Dla uniknięcia zarysowania rur przewodowych podczas przeprowadzania ich przez ewentualne rury osłonowe , zaleca się stosowanie płóz , ślizgów:

- a) A/B wys 36mm dla gazociągu d 90 PE

2.4. Zestawienie długości projektowanych gazociągów i przyłącza gazowego

Niniejszy projekt obejmuje budowę obejść ronda :

- gazociągu śr /c dn180 PE100SDR17,6 o długości około 79,3 mb
- gazociągu n/c DN200 lub dn225 PE o długości około 91,6 mb
- przyłącza gazowego dn90PE100SDR17,6 o długości około 56,1 mb

2.5 Ochrona konserwatorska dla przedmiotowych działek

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza terenem ochrony archeologicznej. Planowana inwestycja nie jest położona na obszarach zespołu stanowisk archeologicznych. Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego.

2.6. Kategoria geotechniczna

Przedmiotowa inwestycja przebudowy gazociągów na odcinku projektowanego ronda zaliczana jest do pierwszej kategorii geotechnicznej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. W załączeniu opinia geotechniczna wykonana dla potrzeb przebudowy fragmentu ulicy Fabrycznej z maja 2020 wykonana przez pracownię JASPIŚ z Wrocławia.

2.7. Zagrożenia dla środowiska

Przewidywane prace związane z budową obejść gazociągów śr/c dn 180PE100SDR17,6 i n/c DN200 – nie zalicza się do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska lub mogących pogorszyć jego stan – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09-10-2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2019, poz.

1839 Oddziaływanie inwestycji na środowisko wystąpi wyłącznie w czasie jej budowy głównie podczas wykonywania wykopów, jednak nie będzie to miało negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze terenów objętych zakresem opracowania.

W trakcie prawidłowej eksploatacji projektowanego gazociągu nie wystąpią żadne negatywne czynniki, mogące wpływać na otoczenie tym bardziej że jest to przebudowa niewielkich odcinków gazociągów już istniejących i eksploatowanych. Roboty budowlane będą uwzględniać lokalne uwarunkowania przyrodnicze, gruntowo wodne istniejącą infrastrukturę a także zagospodarowanie przestrzenne. Prace będą wykonywane metodami tradycyjnymi w wykopach otwartych z wykorzystaniem sprzętu specjalistycznego umożliwiające sprawne wykonywanie tych robót.

Dla ochrony środowiska przy pracach budowlanych należy:

1. Prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą O odpadach z dnia 14.12.2012 r., tekst jednolity dz. u z2013 r. poz 21
2. Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawania odpadów lub ograniczania odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.
3. Należy zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ich ilość i ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Przedsięwzięcie nie wpływa negatywnie na środowisko i nie stanowi zagrożenia w myśl zasad działu V i VII ustawy.

2.8.Obszar oddziaływania inwestycji

Projektowane obejścia sieci gazowych śr/c dn180PE i n/c DN200 oddziałują w części na działki nr ewidencyjny gruntu 4/4; 14/12; 13/3; 1/185 w obrębie Leszno. Powyższe stwierdzono na podstawie: Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994(Dz. U. z 2018 poz. 1202 z późn. zm) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.200 i Dz. U. Nr75 poz. 690) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z2015 r. poz. 1422 z późn. Zm.), a także Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640)

2.9. Pozostałe informacje dotyczące terenu inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na obszarze na którym nie występują tereny górnicze, w związku z czym nie oddziałują na nią skutki eksploatacji górniczych. Teren objęty inwestycją na działkach 4/4; 14/12; 13/3; 1/185 nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

Realizacja projektowanych obejść na istniejących sieciach gazowych **nie będzie miała wpływu na środowisko** oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenie, w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.

Teren objęty niniejszym projektem, jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – załącznik do pisma Nr AP.6727.2.11.2019.CS.

Projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym a jej budowa nie wymusza zastosowania nietypowych technik montażu.

Niniejsza inwestycja jest inwestycją liniową dlatego **zestawienie powierzchni zagospodarowania** działek budowlanych jej nie dotyczy.

Teren nie znajduje się na obszarach chronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody.

Przebudowa istniejących gazociągów zostanie usytuowana w terenie o zabudowie jednorodzinnej i przemysłowej, a także niezbędnej dla nich infrastrukturze, który zalicza się do pierwszej klasy lokalizacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r – Dz.U. 2013.06.04.poz. 640 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie,

3.0. OKREŚLENIE ZAKRESU ROBÓT

Budowa przedmiotowego gazociągu n/c dn225PE składała się będzie z prac ziemnych oraz z prac montażowych.

Prace ziemne :

- wytyczenie geodezyjne trasy gazociągu,
- usunięcie wierzchniej warstwy nawierzchni gruntowej.
- wykopy liniowe,
- oczyszczenie dna wykopu,
- wykonanie obsypki rurociągu gazowego z ułożeniem drutu sygnalizacyjnego miedziane Cu2,5mm²
- zasypanie wykopu z ułożeniem folii ostrzegawczej żółtej,
- odtworzenie nawierzchni w linii wykopu,

- oznaczenie trasy gazociągu tabliczkami,

Prace montażowe:

- ułożenie odcinków rurociągu wzdłuż wykopu,
- zgrzewanie rurociągu doczołowo i elektrooporowo,
- czyszczenie gazociągu , próba ciśnieniowa , odpowietrzenie,
- obustronne wstrzymanie przepływu gazu bez bajpasu przy pomocy balonowania kolumna VEW,
- spawanie króćców DN200 PN10 obustronne z zachowaniem współosiowości oraz prostopadłości do osi gazociągu,
- obustronne połączenie z istniejącym gazociągiem DN200
- usunięcie zbędnego odcinka gazociągu DN200

Budowa przedmiotowego gazociągu śr/c dn180PE oraz przyłącza dn90PE składała się będzie z prac ziemnych oraz z prac montażowych.

Prace ziemne :

- wytyczenie geodezyjne trasy gazociągu ,
- usunięcie wierzchniej warstwy nawierzchni gruntowej.
- wykopy liniowe,
- oczyszczenie dna wykopu,
- wykonanie obsypki rurociągu gazowego z ułożeniem drutu sygnalizacyjnego miedziane Cu2,5mm²
- zasypanie wykopu z ułożeniem folii ostrzegawczej żółtej,
- odtworzenie nawierzchni w linii wykopu,
- oznaczenie trasy gazociągu tabliczkami,

Prace montażowe:

- ułożenie odcinków rurociągu dn180 wzdłuż wykopu,
- ułożenie odcinków rurociągu przyłącza dn90PE wzdłuż wykopu,
- zgrzewanie obu rurociągów doczołowo i elektrooporowo,
- czyszczenie gazociągów oddzielnie dn180PE i dn90PE,
- próba ciśnieniowa obu zmontowanych rurociągów w jedną całość, odpowietrzenie,
- obustronne wstrzymanie przepływu gazu bez bajpasu przy pomocy specjalistycznego systemu Ravetti,
- obustronne połączenie z istniejącym gazociągiem dn180PE
- usunięcie zbędnego odcinka gazociągu dn180PE (wykonanie prac ziemnych,

4.0. PARAMETRY PRZESYŁANEGO PALIWA GAZOWEGO

- rodzaj paliwa gazowego : gaz ziemny zaazotowany LW 41,5 wg. PN-C-04750:2011
- ciśnienie paliwa gazowego : MOP = 0,5MPa
- ciśnienie paliwa gazowego : MOP= 0-10 kPa

5.0. WYMAGANIA INWESTYCYJNE.

Na okres przebudowy gazociągów i przyłącza zostanie zajęty pas roboczy o szerokości ok. 2 m , który po zakończeniu robót zostanie przywrócony do stanu pierwotnego umożliwiającego użytkowanie w dotychczasowy sposób. Realizacja zadania spowoduje pewne ograniczenia lokalizacyjne nowych inwestycji budowlanych, co skutkować będzie koniecznością dokonywania uzgodnień przy ich projektowaniu i realizacji.

Strefę kontrolowaną projektowanej przebudowy gazociągów ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, zgodnie z którym zarówno dla gazociągów niskiego i średniego ciśnienia stanowi pas gruntu o szerokości 1 m którego linią środkową pokrywa się z osią rurociągu gazowego.

6.0. RURY STOSOWANE DO BUDOWY PROJEKTOWANEGO GAZOCIĄGÓW I PRZYŁĄCZA GAZOWEGO.

Na terenie Oddziału Zakład Gazowniczy w Poznaniu, do budowy gazociągów i przyłączy niskiego i średniego ciśnienia , należy stosować wyłącznie rury wykonane z polietylenu, klasyfikowanego jako PE100 lub PE-RC charakteryzującego się znacznie większą odpornością na propagację pęknięć w stosunku do standardowego polietylenu.

Gazociągi należy wykonać z rur PE100 typoszeręgu SDR17,6 o :

- średnicy dn90PE100SDR17,6 RC dla przebudowywanego przyłącza ,
- średnicy dn180PE100SDR17,6 dla przebudowy gazociągu dn180PE100SDR17,6
- średnicy dn225 PE100SDR17,6RC dla przebudowy gazociągu DN200

Rury muszą spełniać wymagania norm:

- PN-EN 1555-1: 2012: Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gaz Polietylen (PE). Cz. 1: Wymagania ogólne.,
- PN-EN 1555-2:2012 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gaz. Polietylen (PE) Cz.2: rury.
- PN-EN 12007-3:2015 Systemy dostawy gazu. Rurociągi o max ciśnieniu roboczym do 16 bar włącznie. Część 3:

Szczegółowe zalecenia funkcjonalne dotyczące stali,
Rury powinny posiadać atest producenta oraz pozytywną opinię Instytutu Gazownictwa.
Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi zaleca się zastosowanie rur o podwyższonych parametrach tj rury PE225RC i PE90RC dla których wymagane są dokumenty:

- deklaracja zgodności z PN-EN 1555-2
- certyfikat na znak bezpieczeństwa
- certyfikat zgodny ze specyfikacją techniczną PAS 1075 potwierdzający wyniki testów:
 - * Karbu-na poziomie 8760 godzin
 - * FNTC-na poziomie 8760 godzin
 - * Nacisku punktowego wg. dr. Hessela –na poziomie 8760 godzin wydany przez jednostkę akredytowaną.

Obiekty powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu zgodnie z wymaganiami - Ustawa o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ,tekst jednolity: Dz.U. 2016.1570 z późn. zmianami) i oznakowanych znakiem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z paragrafem 5 ustawy o wyrobach budowlanych.

Rury polietylenowe służące do budowy gazociągów i przyłączy , muszą posiadać kolor pomarańczowy.

Rury oraz elementy stalowe (np. króćce) wykonać z rury stalowej bez szwu wg. PN-EN ISO 3183:2013 w klasie wymagań jakościowych PSL2 oraz zgodnej z załącznikiem M oraz PE_EN-10208-2.

Należy stosować wyroby (połączenia PE/stal do gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy) spełniające wymagania standardu ST-IGG-1101:2011, potwierdzone dokumentem „Świadectwo Jakości Wyrobu” zgodnym z przywołanym standardem.

Użyte materiały muszą spełniać wymagania , zawarte w - Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27.06.2019 dotyczące Zasad projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych.

7.0. KSZTAŁTKI PE STOSOWANE DO BUDOWY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY GAZOCIĄGÓW.

Na gazociągu dn180PE100 oraz dn225PE100 zaprojektowano kształtki elektrooporowe (kolana o kącie 90 stopni, przejścia PE/stal kołnierzone, mufy , trójniki PE100SDR11). Na przyłączy dn90PE również zastosowano kształtki elektrooporowe (kolano o kącie 90 stopni) Wszystkie kształtki muszą posiadać aprobatę techniczną IGNiG oraz spełniać wymagania normy PN-EN 1555-3:2013-05 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen(PE). Cz. 3: Kształtki.

8.0. ARMATURA MONTOWANA NA PROJEKTOWANYCH GAZOCIĄGACH.

Pod pojęciem armatury gazowej rozumie się wszystkie urządzenia związane z przewodami umożliwiające ich prawidłową eksploatację, w tym kurki, króćce, zasuwki i ograniczniki przepływu gazu. Do budowy gazociągów należy stosować wyłączenie armaturę fabrycznie nową, posiadającą oznakowanie zgodne z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Ustawą o wyrobach budowlanych.

Projektowane gazociągi będą pracować w zakresie ciśnień do 0,5 MPa natomiast gazociągi niskiego ciśnienia w zakresie ciśnień od 0-5kPa.

9.0. METODY ZGRZEWANIA RUR Z PE

Łączenie rur i kształtek z PE o średnicach dn90, dn180 i dn225 należy wykonywać poprzez zgrzewanie :

- rur metodą doczołową
- kształtek metodą elektrooporową.

Podczas zgrzewania należy zachować wszystkie parametry zgrzewania, określone przez producenta kształtek i armatury oraz przez wykonawcę w karcie technologicznej.

Szczegółowe instrukcje i wymagania dotyczące wykonywania połączeń zgrzewanych , stosowanego sprzętu oraz oceny jakości wykonanych połączeń, zawarte są w - Załączniku nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. z dnia 27.06.2019 dotyczące Zasad projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych.

10.0.PRACE SPAWALNICZE NA GAZOCIĄGU N/C DN200

Prace spawalnicze na gazociągach stalowych wykonywać zgodnie z procedurami określonymi w Załączniku nr 7 /2019 Prezesa Zarządu z dnia 15 stycznia 2019 „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”

Rury stalowe należy łączyć przez spawanie elektryczne w/g PN-EN 12732:2004.

1.Wykonywanie włączeń do czynnych gazociągów lub wykonywanie prac spawalniczych na czynnej sieci gazowej należy realizować wyłącznie z użyciem metody spawania 111. Należy wykonywać zgodnie z wymaganiami załącznika „D” normy PN-EN12732.

2.Wszystkie czynności obejmujące wykonywanie złączy spawanych (przygotowywanie krawędzi, centrowanie,

- wykonywanie spoin szczepnych, podgrzewanie wstępne, rodzaj i czas usunięcia centrownika, rodzaj materiałów dodatkowych powinny być wykonywane zgodnie z uznaną instrukcją technologiczną spawania WPS wytwórcy.
3. Złącza spawane kształtek (np. Króciec) należy wykonywać jako złącza doczołowe ze spoiną ze spoina czołową z pełnym przetopem a złącza spawane fittingów jako złącza kątowe ze spoina czołową z pełnym przetopem.
 4. Wykonanie i badanie połączeń spawanych w budowanych stalowych rurociągach (gazociągach) używanych w systemach dostawy gazu wykonać zgodnie z normą: PN-EN 12732:2004 „Systemy dostawy gazu. Spawanie stalowych układów rurowych. Wymagania funkcjonalne”.
 5. Wykonawca gazociągu powinien posiadać uprawnienia jednostki certyfikującej np. UDT do budowy sieci gazowej w odpowiednim zakresie (materiał, średnica) oraz dysponować personelem spawalniczym (spawacz, kadra inżynieryjno-techniczna).
 6. Wykonawca powinien posiadać świadectwo zgodności systemu zarządzania z wymaganiami normy PN-EN ISO 3834-2 lub PN-EN ISO 3834-3 lub certyfikat zgodności z tą normą wystawiony przez akredytowane organizacje.
 7. Instrukcje Technologiczne Spawania (WPS) należy przed rozpoczęciem spawania przedstawić personelowi nadzoru spawalniczego do uznania wszystkie instrukcje technologiczne spawania WPS dotyczące sieci gazowej obejmujące złącza doczołowe i kątowe
 8. Minimalny zakres badań nieniszczących połączeń spawanych:
 - 100% połączeń spawanych - badania wizualne,
 9. Prace spawalnicze oraz ich kontrola wymagają prowadzenia niezbędnej dokumentacji (dziennik spawania, protokoły badań połączeń spawanych, itp.), która będzie wchodziła w skład dokumentacji odbiorowej.

11.0. WARUNKI BHP PRZY BUDOWIE I UŻYTKOWANIA SIECI GAZOWEJ

Z uwagi na mogące wystąpić zagrożenia należy zwrócić uwagę na:

- możliwość porażenia prądem przy wykonywaniu prac
- możliwość poparzenia przy manipulowaniu płytą grzewczą
- możliwość zapłonu przy czynnych gazociągach lub przy zagazowaniu

W związku z tym należy bezwzględnie przestrzegać zasad:

- przy pracach ze zgrzewarkami należy przestrzegać zasad zawartych w instrukcjach obsługi
- przewód zasilający płytę grzewczą zgrzewarki lub piłę elektryczną zgrzewarki o napięciu 220 V powinien być uziemiony
- kable łączące zgrzewarkę ze źródłem energii elektrycznej muszą być typu OW lub OP
- stanowisko zgrzewania nie może być zlokalizowane pod przewodami napowietrznej linii elektroenergetycznej, przy słupie wysokiego napięcia
- przy przepływie gazu przez rury PE zachodzi zjawisko statycznej elektryczności, przed przystąpieniem do prac na zagazowanych gazociągach należy odprowadzić ładunek przez uziemienie gazociągu.
- Jako końcówkę króćca wyprowadzającego gaz do atmosfery podczas zagazowania należy stosować wyłącznie rury stalowe z uziemieniem.

12.0. ROBOTY ZIEMNE - WYKONYWANIE WYKOPÓW

Wykopy wraz z ich ewentualnym odwodnieniem należy wykonać zgodnie z poniższymi warunkami:

- Wykop zaleca się rozpocząć od najniższego punktu, aby zapewnić ewentualny grawitacyjny odpływ wody z wykopu w dół po jego dnie, w tym przypadku poziom na całej długości przebudowy jest jednakowy
- Wykopy należy wykonywać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu, w gruntach spoistych wykop należy wykonywać warstwowo pogłębiając do właściwej głębokości,
- Gazociąg układać na głębokości od min. 1,0 m do max 1.2 m
- Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem wolnego pasa terenu o szerokości, co najmniej 0,7 m od krawędzi wykopu,
- W przeciwnym przypadku wydobyty grunt powinien być wywieziony na odkład stały lub przesunięty,
- Należy wykonać wyjścia, zejścia do wykopu a z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu Należy wykonać dodatkowe wyjścia awaryjne (nie rzadziej niż co 20 m),
- W przypadku stosowania drabin należy je właściwie zamocować,
- W przypadku konieczności wykonywania prac montażowych w wykopie, szerokość jego dna na prostych odcinkach powinna być większa, co najmniej o 0,5 m od zewnętrznej średnicy rury, a na łukach szerokość dna wykopu powinna być szersza o 50% od szerokości dna na odc. prostych,
- Przed wejściem do wykopu należy sprawdzić stan skarp i zabezpieczeń ścian wykopów,
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach ziemnych powinni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniu wynikającym z uszkodzenia instalacji podziemnych, tj.: kabli energet. i telefonicznych, przewodów gazowych, wodociągowych, melioracyjnych i kanalizacyjnych.
- Minimalna szerokość wykopu winna wynosić 0,2 m + dz. rurociągu,
- W przypadku konieczności wejścia pracownika do wykopu w celu wykonania prac montażowych szerokość wykopu powinna wynosić min. 0,5 m + dz., natomiast na łukach min. 0,6 m + dz.,

- Dno wykopu należy zniwelować po dokładnym oczyszczeniu z kamieni, korzeni i podobnych części stałych,
- Istniejące korzenie wyciętych drzew, będące na trasie montażu sieci i przyłącza należy usunąć, wykop zabezpieczyć przed osuwaniem się piasku.
- Dla wykonania połączeń- zgrzewań w wykopie należy wykonać gniazda monTERSkie, których wymiary powinny być następującej szerokości 0,5 m większa od średniej szerokości wykopu, , długość 1-2 m , głębokość 0,5 m od spodu rury. Te same wymagania obowiązują przy pracach spawalniczych,

13.0. UKŁADANIE GAZOCIĄGÓW Z RUR PE W WYKOPIE,

Dno wykopu powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni i korzeni. Gazociąg w wykopie należy układać luźno (nie naciągając). Należy wykonać obsypkę (o grubości minimum 0,05 m) z gruntu rodzimego oczyszczonego uprzednio z gruzu i kamieni. Obsypkę można zagęścić po upływie minimum 2 godzin od obsypania gazociągu. Ma to na celu stabilizację termiczną ułożonego przewodu. Zасыпkę gazociągu wykonać należy z gruntu rodzimego.

Montaż gazociągów powinien odbywać się w temperaturze w której będzie eksploatowany (0-30° C), a zасыpanie ułożonego w wykopie gazociągu w możliwie najniższych dodatnich temperaturach otoczenia(np. wczesne godziny ranne) celem zmniejszenia naprężeń termicznych w trakcie użytkowania sieci gazowej.

Gazociągi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez zabudowanie nad nimi taśmy ostrzegawczej w kolorze żółtym o szerokości min. 0,2 m. Taśma ostrzegawcza powinna być ułożona 40 cm nad gazociągiem. Dla ułatwienia lokalizacji trasy gazociągów należy 5 cm nad gazociągami ułożyć miedziany drut lokalizacyjny o przekroju Cu YDy 2,5mm² w izolacji i połączyć obustronnie z drutem lokalizacyjnym przerwany w miejscach wykonania obejść gazociągów. Miejsca połączeń zabezpieczyć izolacją termokurczliwą.

Po ułożeniu gazociągu w wykopie (po wstępnej próbie szczelności połączeń i oględzinach) należy dążyć do natychmiastowego zасыpania go ziemią.

Przy zmianie kierunku trasy gazociągów należy wykorzystywać kształtki o kreślonych kątach (w tym przypadku o kącie 90°.

14.0. SPOSÓB ROZWIĄZANIA KOLIZJI Z ISTNIEJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ

W przypadku natrafienia na przeszkody terenowe (rury, kable, i inne obiekty infrastruktury podziemnej) skrzyżowania należy wykonywać w taki sposób aby odległości pomiędzy zewnętrznymi ściankami gazociągu a tymi obiektami w pionie były nie mniejsze niż 20 cm a przy zbliżeniach równoległych – nie mniejsze niż 40 cm.

Przewody i urządzenia spotykane w wykopie muszą być pozostawione w stanie pierwotnym bez żadnych zmian niezgodzonych z użytkownikami tych urządzeń.

W każdym wypadku należy zachowywać odległości określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. 2013.640)

15.0. GŁÓWNA PRÓBA SZCZELNOŚCI I ODPOWIETRZANIE GAZOCIĄGU.

15.1. Oczyszczanie gazociągu

Oczyszczenie wnętrza gazociągów należy prowadzić przy użyciu łtoków czyszczących a w razie potrzeby – przy użyciu łtoków rozdzielających.

Szczegółowe wytyczne i wymagania dotyczące oczyszczenia wnętrza gazociągów zawarto w Zasadach projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych – Załącznik nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27.06.2019.

15.2. Wykonanie próby szczelności i wytrzymałości gazociągów i przyłącza gazowego

Próbę szczelności i wytrzymałości zaleca się przeprowadzić bezpośrednio po oczyszczeniu wnętrza gazociągu oraz przy jego całkowitym zasypaniu.

Gazociągi z PE o MOP = 0,5 MPa należy poddać łączonej próbie wytrzymałości i szczelności pneumatycznej.

Gazociągi należy przygotować do próby zgodnie z wymaganiami norm i standardów technicznych IGG ST-IGG-0301:2012 w zakresie przyjętym przez PSG oddział w Poznaniu) po uprzednim oczyszczeniu wewnętrznym odcinków gazociągu (minimum dwukrotne przepuszczenie łtoków miękkich). Projektowany jest gazociąg ś/c dn 180 PE100 SDR17,6 i dn90PE100SDR17,6RC na ciśnienie do 0,5 MPa oraz gazociąg dn225PE100SDR17,6RC na n/c do 0-10 kPa.

Przy wykonywaniu prób szczelności i wytrzymałości dla gazociągów PE należy przyjąć minimalną wielkość ciśnienia próby

pneumatycznej wytrzymałości i szczelności:

- ciśnienie próby dla sieci gazowej ś/c i n/c z PE min. 0,75MP
- czas próby dla gazociągu PE - 24 godz
- czas próby dla przyłącza gazowego - 1 godz.
- czas stabilizacji dla gazociągów nie mniej niż 2 godz.
- czynnik próby powietrze

Rzeczywiste czasy stabilizacji i próby właściwej zgodnie z Zarządzeniem nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia

27.06.2019

Wykres próby szczelności – wytrzymałości, protokół oraz obliczenia dopuszczalnego spadku stanowią Dokumentację odbiorową. Do próby użyć przyrządów i ich ilość zgodnie z normą. Na odcinku poddawany próbie mogą być prowadzone wyłącznie prace związane z przeprowadzeniem próby ciśnieniowej.

Próbę ciśnieniową należy przeprowadzić zgodnie z poniższymi zapisami:

- a) próby dla gazociągów i przyłączy można wykonywać razem lub oddzielnie, po ich całkowitym zasypaniu,
 - b) czynnikiem próbnym może być powietrze lub gaz obojętny wolny od związków tworzących osady,
 - c) ciśnienie próby powinno być nie mniejsze niż:
 - 1,5 MPa dla gazociągów i przyłączy podwyższonego średniego ciśnienia,
 - 0,75 MPa dla gazociągów i przyłączy średniego ciśnienia,
 - 0,75 MPa dla gazociągów i przyłączy niskiego ciśnienia
 - d) przyrząd pomiarowy:
 - przyrząd rejestrujący mechaniczny lub elektroniczny o minimalnej klasie 1 – dla gazociągów,
 - ciśnieniomierz o minimalnej klasie 0,6 – dla przyłącza,
 - zakresowość zalecana - $1,25 \div 1,5$ ciśnienia próby,
 - przyrząd powinien mieć ważne świadectwo wzorcowania (okres nie dłuższy niż 2 lata od daty przeprowadzenia ostatniego wzorcowania).
 - e) czas stabilizacji temperatury i ciśnienia w rurociągu:
 - nie mniej niż 2 godziny – dla gazociągu,
 - nie mniej niż 0,5 godziny – dla przyłącza.
 - f) czas trwania próby po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w rurociągu:
 - nie mniej niż 24 godziny - dla gazociągu,
 - nie mniej niż 1 godzina - dla przyłącza.
- UWAGA:
- Dopuszcza się aby po ustabilizowaniu się temperatury i ciśnienia w gazociągu czas próby łącznej wytrzymałości i szczelności dla gazociągu z polietylenu o maksymalnym ciśnieniu roboczym (MOP) do 1,0 MPa włącznie powinien być nie krótszy niż 2 godziny przy zastosowaniu elektronicznych urządzeń rejestrujących ciśnienie próby w zależności od zmian z czujnikiem ciśnienia klasy 0,1 i czujnikiem pomiaru temperatury czynnika o dokładności do 0,5K (273,65°C), przy zapewnieniu minimalnego dwugodzinnego czasu stabilizacji czynnika próbnego.
- g) dopuszczalny spadek ciśnienia:
 - Nie dopuszcza się spadku ciśnienia.
 - h) próbę szczelności należy wykonywać przy otwartej armaturze odcinającej zabudowanej na rurociągach,
 - i) dla przyłączy, których objętość wewnętrzna jest większa niż 0,2 m³, próbę szczelności należy przeprowadzać tak, jak dla gazociągów,
 - j) jeżeli próba szczelności wypadnie negatywnie, to przed ponownym jej wykonaniem należy zlokalizować i usunąć nieszczelność,
 - k) jeżeli gazociąg nie zostanie uruchomiony (napelnięty paliwem gazowym) po zakończeniu próby szczelności z wynikiem pozytywnym, to należy pozostawić w nim czynnik próbny pod ciśnieniem:
 - 0,5 MPa – dla gazociągów średniego i podwyższonego średniego ciśnienia,
 - Próby – dla gazociągów niskiego ciśnienia, do czasu napełnienia paliwem gazowym.

Próba wytrzymałości i szczelności podlega odbiorowi przez inspektora nadzoru, w obecności przedstawiciela przyszłego użytkownika. Wzór protokołu z próby wytrzymałości i szczelności określa załącznik nr 6.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- _ Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 – Prawo Energetyczne (Dz.U.Nr54 poz.348) z późniejszymi zmianami
- _ Ustawa o Drogach Publicznych DzU z 2013 r poz 260
- _ Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe, z dn. 26.04.2013 (Dz. U. z 2013 z dn. 4.06.2013 poz. 640),
- _ Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej. z dn. 5.07.2013 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie poz 926
- _ Z Załącznikiem nr 1 do Zarządzenia nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27.06.2019 dotyczące Zasad Projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych
- _ Zarządzenie Ministra Łączności w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie ich skrzyżowania się lub zbliżenia (MP 59 z 1997 r poz. 567)
- _ Sieci Gazowe Polietylenowe-wydanie SITPNiG w Poznaniu z roku 2006

_ Sieci Gazowe Polietylenowe. Projektowanie, budowa, użytkowanie – wytyczne Barczyński A, Podziemski
Obowiązujące normy i przepisy – wydawca Centrum Szkolenia Gazownictwa PGNiG S.A. w Warszawie

15.3 Napełnianie paliwem gazociągu n/c i śr/c

Zapoznanie pracowników z dokumentacją techniczną oraz lokalizacją gazociągu w terenie. Ewentualne powiadomienie użytkowników obiektów i terenów w sąsiedztwie trasy gazociągu o planowanych pracach. Sprawdzić stan wykopów (w przypadku, gdy część prac odbywa się w wykopach). Ogrodzić zaporami i oznakować tablicami ostrzegawczymi miejsce robót oraz ustalić strefę ochronną dla odprowadzenia do atmosfery mieszanki gazowo powietrznej. W strefie tej obowiązuje zakaz używania otwartego ognia i wykonywania innych prac.

Uwaga: strefy ochronnej ustala osoba odpowiedzialna za wykonanie prac, wg. tabeli opracowanej na podstawie ST-IGG-0401:2015

Na obrzeżu strefy ochronnej dla odprowadzonej do atmosfery mieszanki gazowo – powietrznej ustawić posterunki ostrzegawcze. Pracownicy wyznaczeni do nadzoru na posterunku powinni być wyposażeni w metanomierze lub eksplozymetry celem stwierdzania ewentualnych zagrożeń wybuchowych.

Przygotować uziemiony układ wydmuchowy do wyprowadzenia gazu na zewnątrz podłączony do króćca wentylującego na gazociągu dn180PE.

Sprawdzić czy wszystkie połączenia rozłączne zabudowane na gazociągu są zabezpieczone trwale. Ustalić z brygadą sposób łączności między:

- pracownikami, którzy kontrolują odcinek odpowietrzanego gazociągu,
- pracownikami pracującymi przy napełnianiu gazem i odpowietrzaniu gazociągu a stanowiskiem kierującego.

Bezpośrednie rozpoczęcie napełniania i odpowietrzania odcinka gazociągu poprzedza wyjęcie stopowania w urządzeniach Ravetti dla gazociągów śr/c oraz usunięcie balonów dla gazociągu n/c zgodnie z odrębną instrukcją. **Do odpowietrzenia gazociągu śr/c podczas napełniania paliwem gazowym wykorzystać należy króćce wentylujące wyposażone w kolumny wydmuchowe. Przebieg napełniania – odpowietrzania gazociągu należy kontrolować w sposób ciągły.** W przypadku stwierdzenia nieszczelności w czasie napełniania gazociągu należy wstrzymać dalsze napełnianie gazem gazociągu.

Przy napełnianiu gazociągu dn225PE należy do odpowietrzenia wykorzystać kolumny VIEW.

Napełnianie przebudowanego przyłącza gazowego wykonać po otwarciu zasuw dn80 w pkt SG9 a odpowietrzenie realizować przed punktem SG11 po zamontowaniu obejmy do nawiercania 90/32 z kolumną wydmuchową.

Napełnianie paliwem gazowym uznaje się za zakończone, jeżeli wyniki co najmniej trzech kolejnych pomiarów mierzonych na wylocie przewodu odpowietrzającego wykażą zawartość tlenu w paliwie gazowym nie przekraczającą 2% objętości.

16.0 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

W skład dokumentacji powykonawczej dla gazociągu niskiego lub średniego ciśnienia wchodzi:

- pozwolenie na budowę,
- dziennik budowy,
- projekt budowlany powykonawczy,
- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą (szkice i mapy geodezyjne z naniesioną długością wybudowanej sieci, z podziałem długości na sieć ułożoną w pasach dróg: gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych oraz z podziałem długości na poszczególne ulice),
- protokół odbioru technicznego
- protokół odbioru końcowego -
- taśma z rejestratora próby szczelności,
- protokół z czyszczenia gazociągu lub wpis do dziennika budowy (potwierdzony przez Inspektora Nadzoru),
- protokół (kopia) przekroczenia cieku wodnego,
- protokół (kopia) zdawczo-odbiorczy pasa drogowego
- protokół odbioru prac zanikowych przy gazociągu lub wpis do dziennika budowy,
- świadectwo badania przewodu sygnalizacyjnego na sieci PE
- karty technologiczne zgrzewania
- karty kontrolne zgrzewania,
- protokoły zgrzewania,
- listę zgrzewów,
- zaświadczenie o kalibracji maszyn,
- uprawnienia kierownika budowy,

- uprawnienia zgrzewaczy,
- uprawnienia spawaczy (przy występujących odcinkach stalowych sieci),
- dokumentacja odbiorowa złączy spawanych,
- dokumentacje producentów wyrobów zastosowanych przy budowie (inform. o deklaracjach zgodności, karty gwarancyjne),
- oświadczenia (może to być wpis w dzienniku budowy) kierownika budowy o:
 - # zgodności wykonania z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę
 - # zgodności użytych materiałów z przepisami o wyrobach budowlanych
 - # doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także, w razie korzystania, drogi, ulicy, sąsiedniej nieruchomości, budynku lub lokalu (powyższe dokumenty potwierdzone przez Inspektora Nadzoru),
- deklarację zgodności dla obiektu budowlanego.

Uwaga: atesty, certyfikaty, legalizacje, aprobaty techniczne oraz deklaracje zgodności dla urządzeń i wyrobów zastosowanych do wykonania sieci gazowej należy przekazać Dostawcy Gazu.

17.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinna zawierać:
 - a) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
 - b) wykaz istniejących obiektów budowlanych,
 - c) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezp. lub zdrowia ludzi,
 - d) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
 - e) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
 - f) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek awarii, pożaru lub innych zagrożeń.
2. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany planem BiOZ opracowuje wykonawca robót – kierownik budowy, zgodnie z art. 21 a ust. 2 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r. wg wymagań określonych w § 3.1. § 4 i § 5. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126)

18.0. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane. Tekst jednolity Dz. U. 2019.1186 z dnia 26.06.2019- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 21 maja 2019 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy-Prawo Budowlane.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U. 2015.1422; Dz.U. 2017.2285,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe. Dz.U. z 2013r. poz.640.
- Zarządzenie nr 56 z roku 2019 Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019 w sprawie: „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia i gazociągów polietylenowych”
- Załączniku nr 7 /2019 Prezesa Zarządu z dnia 15 stycznia 2019 „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”

Projektant

Sprawdzający

C. BIOZ

1. CEL I PRZEDMIOT OPRACOWANIA BIOZ

Tematem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji budowy gazociągu śr/c dn180PE100SDR17,6 , gazociągu n/c dn225PE100SDR17,6 RC oraz przyłącza śr/c dn90PE100SDR17,6RC a zlokalizowanego w obrębie Leszno powiat Leszno w dz. 4/4; 14/12; 13/3; 1/185 oraz celem opracowania jest zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz ochrona zdrowia i życia pracowników realizujących inwestycję.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie zawiera:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów,
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych,
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia,
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru lub innych zagrożeń.

Projekt przebudowy gazociągu śr/c dn180SDR17,6PE100, gazociągu n/c dn225PE100SDR17,6RC oraz przyłącza śr/c dn90PE zakłada wybudowanie gazociągu zgodnie z planem zagospodarowania projektu budowlanego oraz jego połączenie z istniejącym gazociągiem śr/c dn 180PE , n/c DN200 oraz połączenie z nieprzebudowywanym odcinkiem przyłącza dn90PE.

Wykonawca prac powinien uzgodnić dokładny termin wykonania prac budowlano-montażowych ze służbami eksploatacji właściciela (użytkownika) sieci gazowej.

Ze względu na prowadzenie prac w strefie czynnych gazociągów wykonawca musi wystąpić do właściciela (użytkownika) o zapewnienie nadzoru nad prowadzonymi robotami.

Ponieważ wykonanie podłączeń do czynnych gazociągów są pracami gazoniebezpiecznymi, wykonawca robót zobowiązany jest do uzgodnienia pełnej dokumentacji na prace gazoniebezpieczne, zgodnie z procedurami właściciela sieci gazowej.

3. INFORMACJA BIOZ - NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

64-100 Leszno obręb Leszno - dz. Nr 4/4; 14/12; 13/3; 1/185

– gazociąg śr/c dn 180PE100SDR17,6 , gazociąg n/c dn225PE100SDR17,6RC oraz przyłącze śr/c dn90PE100SDR17,6RC

Właściciele: dz nr 4/4; 14/12; 13/3; 1/185 –właściciele wg załączonych wypisów

4. INFORMACJA BIOZ - NAZWA INWESTORA, ADRES

Miasto Leszno ul. Kazimierza Karasia 15 64-100 Leszno

5. INFORMACJA BIOZ – IMIĘ I NAZWISKO, ADRES PROJEKTANTA

Zbigniew Bartkowiak – projektant 64-100 Leszno ul. Zbyszka z Bogdańca 13

6. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT INWESTYCJI

Planowana kolejność realizacji inwestycji wynika z technologii i organizacji procesu inwestycji.

Ze względu na znaczny zakres inwestycji przewiduje się opracowanie szczegółowego harmonogramu realizacji inwestycji.

Ewentualny Plan przygotowuje Kierownik Budowy, w zakresie:

- wytyczenie przebiegu sieci gazowej w terenie z wyniesieniem geodezyjnych punktów wysokościowych, tzw. reperów,
- wykonanie wygradzenia i oznakowania miejsca prac (zaporami drogowymi, znakami drogowymi zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu),
- wykonanie wykopów dla budowanych rurociągów, układów technologicznych, kabli oraz w miejscach włączeń do istniejącej sieci gazowej,
- prefabrykacja układów technologicznych,
- montaż rurociągów,
- transport i montaż prefabrykowanych urządzeń technologicznych,
- wykonanie próby wytrzymałości i szczelności wybudowanej sieci,
- wykonanie podłączeń do czynnej sieci gazowej,

- zasypywanie wykopów wykonanych rurociągów i układów technologicznych,
- uporządkowanie terenu.

7. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Przebudowa gazociągu śr/c dn 180PE100SDR17,6 , gazociągu n/c dn225 i przyłącza śr/c dn90PE100SDR17,6RC jest inwestycją liniową realizowaną w działkach Nr 4/4; 14/12; 13/3; 1/185 w obrębie Leszno w ciągu komunikacyjnym drogi gminnej.

Wymienione działki, na dzień wykonania projektu, posiadają nawierzchnię:

- w miejscu włączenia sieci w Pkt SG1-SG9 jezdnia drogi gminnej jest nieutwardzona

Istniejące ukształtowanie terenu nie ma znaczącego wpływu na realizację budowy gazociągów.

Na trasie przebudowy w/w gazociągów jest projektowane nowe uzbrojenie podziemne, z którym nieznacznie będzie kolidowała projektowana przebudowa wymienionych gazociągów :

- sieć i przyłącza energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne

8. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Realizacja budowy gazociągu wiąże się z wykonaniem robót budowlanych, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Podstawowe zagrożenia mogą być związane z następującymi elementami zagospodarowania działki i terenu:

- czynna sieć gazowa,
- wykopy,
- prefabrykowane elementy urządzeń uzbrojenia gazociągu – w czasie transportu i montażu,
- próby wytrzymałości i szczelności gazociągu i układów technologicznych.
- Wykonywanie prac gazoniebezpiecznych na czynnych sieciach gazowych,

9. INNE ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE POWODOWAĆ ZAGROŻENIE ŻYCIA LUDZKIEGO

9.1. INFORMACJA

Brak informacji może być powodem niewłaściwych reakcji w sytuacjach alarmowych oraz powodować zachowania niezgodne z przyjętymi procedurami na terenie budowy.

9.2. CIĄGI KOMUNIKACYJNE

Inwestycja realizowana w obrębie ciągów komunikacyjnych – droga gminna . Należy wykonać projekt organizacji ruchu, celem ukierunkowania ruchu pojazdów i pieszych oraz ograniczeniu prędkości przez pojazdy. Niewłaściwa organizacja ruchu może spowodować bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia osób postronnych jak również pracowników wykonujących przyłącze gazowe.

9.3. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE MATERIAŁÓW

UWAGA → Przyjęcie niewłaściwych procedur magazynowania i transportu materiałów budowlanych, może spowodować blokowanie tras komunikacyjnych oraz zagrożenia zdrowia i życia pracowników.

9.4. PORAŻENIE PRĄDEM

Nieprzestrzeganie procedur budowy sieci gazowych może stworzyć zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników.

Zagrożenia te mogą wystąpić na całym terenie budowy podczas wykonywania prac a w szczególności:

- prowadzeniu wykopów w pobliżu kabli elektrycznych,
- zgrzewania rur z PE,
- włączenie gazociągu do czynnej sieci gazowej.
- spawanie króćców

9.5. POPARZENIA

Zgrzewanie odbywać się będzie metodą doczołową i elektrooporową która jest bezpieczna jeżeli sprzęt jest sprawny i skalibrowany.

9.6. WYKOPY

Nieprzestrzeganie procedur wykonywania wykopów może stwarzać zagrożenie dla zdrowia i życia pracowników. Głębokość wykopów nie przekroczy 1,5 m, z tego powodu prace te nie wymagają jako prace niebezpieczne specjalnych zabezpieczeń i instrukcji. Projektowana sieć jest lokalizowana na głębokości do 1,2 m.

9.7. MASZyny I URZĄDZENIA

Korzystanie w trakcie wykonywania prac z koparki, urządzenia zgrzewającego oraz elektronarzędzi może powodować zagrożenia związane z niewłaściwą ich konserwacją, eksploatacją oraz obsługą przez osoby nieupoważnione.

10. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Teren objęty budową tj. wykopy oraz magazynowanie rur na terenie budowy winny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych poprzez oznakowanie i wyгородzenie. Budowa nie wymaga doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, dla potrzeb socjalnych należy zorganizować dostawę wody oraz możliwości korzystania z w.c.. Pomieszczenia socjalno-sanitarne zlokalizować w kontenerach lub barakowozach. Zabezpieczyć sprzęt do gaszenia pożaru.

Podczas wykonywania robót budowlanych przewiduje się wystąpienie zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z:

- **wykonywanie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej** – zagrożenie wynikające z wykonywania robót w obrębie stref zagrożenia wybuchem gazu oraz w pobliżu rurociągów i urządzeń pracujących pod ciśnieniem. W razie uszkodzenia istniejącej instalacji lub sieci gazowej zachodzi możliwość zapłonu gazu oraz możliwość urazów mechanicznych spowodowanych gwałtownym wypływem gazu z sieci gazowej.
- **wykonywanie robót przy zbliżeniach do napowietrznej sieci energetycznej lub kabla energetycznego** - może wystąpić zerwanie przewodów napowietrznej linii energetycznej lub uszkodzenie kabla doziemnego energetycznego, co może spowodować porażenie pracowników prądem elektrycznym – prace te mogą być wykonywane przez firmy posiadające odpowiednie certyfikaty oraz osoby przeszkolone w tym zakresie,
- **transport i montaż prefabrykowanych elementów** - zagrożenia wynikające z konieczności użycia sprzętu mechanicznego do załadunku i rozładunku środków transportu oraz w trakcie montażu urządzeń przy użyciu sprzętu mechanicznego.
- **wykonywanie próby wytrzymałości i szczelności rurociągów** – po zakończeniu robót montażowych sieci gazowej wszystkie elementy technologiczne gazociągu zostaną poddane próbie wytrzymałości pod ciśnieniem; zachodzi zagrożenie rozerwania rurociągów lub urządzeń w wyniku czego mogą nastąpić urazy mechan. spowodowane odrzuconymi fragmentami tych rurociągów lub urządzeń.

11. ZAGROŻENIA W TRAKCIE WYKONYWANIA WYKOPÓW

Wykopy muszą być odpowiednio oznakowane i zabezpieczone. Głębokość wykopów nie przekroczy 1,5 m, zabezpieczenia dotyczą tylko dostępu osób upoważnionych. Ziemię na czas odkładu umieszczać po zewnętrznej stronie wykopu, między wykopem a odkładem musi być wolny pas ziemi o szerokości min. 0,5 m. Wykopy z uwagi na występujące uzbrojenie terenu prowadzić z dużą ostrożnością, aby nie uszkodzić innego uzbrojenia lub spowodować wypadku, porażenia prądem itp..

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego, w obrębie, którego prowadzone będą prace ziemne. Dokonać lokalizacji urządzeń energetycznych przekopami próbnymi wykonanymi ręcznie (prace w pobliżu sieci energetycznych). Należy ponadto określić bezpieczną odległość (w pionie i poziomie), przy której mogą być wykonywane te prace. Uzgodnić z innymi użytkownikami uzbrojenia ewentualny sposób ich zabezpieczenia na czas budowy - zapewnić nad nimi fachowy nadzór i prowadzić je ręcznie.

12. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI SIECI GAZOWEJ KIEROWNIK BUDOWY JEST ZOBOWIĄZANY DO OPRACOWANIA „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA” OPISUJĄCY WSKAZANE W NINIEJSZEJ INFORMACJI ZAGROŻENIA I OKREŚLAJĄCY ZASADY ZAPOBIEGANIA IM.

W SZCZEGÓLNOŚCI NALEŻY PRZEPROWADZIĆ INSTRUKTAŻ WYKONANIA ROBÓT STWARZAJĄCYCH SZCZEGÓLNE ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI, KTÓRYMI SĄ:

- wykonywanie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej oraz robót zgrzewania na czynnej sieci gazowej - roboty należy prowadzić zgodnie z uzgodnioną z inwestorem instrukcją technologiczną prowadzenia robót budowlano-montażowych w sąsiedztwie czynnej sieci gazowej,
- wykonywanie próby wytrzymałościowej rurociągów - wybudowany gazociąg z wyposażeniem należy poddać próbie wytrzymałości i szczelności zgodnie z normą oraz uzgodnionym projektem technicznym.

Przed przystąpieniem do przebudowy gazociągów śr/c dn180SDR17,6PE100, n/c DN200 i przyłącza śr/c dn90PE Kierownik Budowy zobowiązany jest udzielić odpowiedniego instruktażu pracownikom oraz przestrzegać przepisów BHP w czasie trwania robót, aż do ich zakończenia.

13. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNYCH ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Bez względu na warunki techniczno-organizacyjny zapobiegania niebezpieczeństwom mogącym wystąpić podczas wykonywania zadania inwestycyjnego, takim jak budowa sieci, jest przestrzeganie zaleceń zawartych w uzgodnieniach z użytkownikami uzbrojenia nad- i podziemnych oraz instytucjami opiniującymi projekt.

Wykonywanie robót w pobliżu czynnej sieci gazowej - wykonawca prac powinien uzgodnić dokładny termin wykonania prac budowlano-montażowych z inwestorem. Ze względu na prowadzenie prac w strefie czynnych gazociągów wykonawca

musi wystąpić o zapewnienie nadzoru nad prowadzonymi robotami. Ponieważ wykonanie podłączeń do czynnych gazociągów w obrębie czynnej sieci gazowej są pracami gazoniebezpiecznymi wykonawca robót zobowiązany jest do uzgodnienia z właścicielem (użytkownikiem) sieci gazowej, pełnej dokumentacji na prace gazoniebezpieczne zgodnie z obowiązującymi zasadami i procedurami.

Przed przystąpieniem do prac wykonawca robót musi opracować i uzgodnić z właścicielem (użytkownikiem) sieci gazowej lub inwestorem Instrukcję technologiczną prowadzenia robót budowlano- montażowych w sąsiedztwie czynnej sieci gazowej, która powinna zawierać:

- zakres i sposób wykonywania prac,
- harmonogram prowadzenia robót,
- instrukcję zabezpieczenia obiektów podczas prowadzenia prac na czynnych gazociągach,
- technikę i częstotliwość pomiaru stężeń gazu,
- wykaz narzędzi i sprzętu,
- wykaz sprzętu ppoż.,
- sposób kompleksowego zabezpieczenia łączności,
- warunki techniczne przekazania obiektu użytkownikowi.

Prace włączeniowe wykonuje właściciel (użytkownik) sieci gazowej lub uprawniona firma posiadająca dopuszczenie wydane przez Oddział ZG. Wykonawca zewnętrzny musi posiadać niezbędne urządzenia i aparaturę oraz przeszkolony personel w zakresie wykonywania podłączeń do czynnych gazociągów.

Wykonawca prac włączeniowych powinien przedstawić inwestorowi:

- uprawnienia zakładu, osób pełniących nadzór oraz personelu do prowadzenia prac na czynnych gazociągach;
- dane techniczne przeznaczonych do zamontowania elementów konstrukcyjnych układów podłączeniowych i urządzeń do zatrzymania przepływu,
- aprobaty techniczne i atesty materiałowe stosowanych elementów,
- technologię spawania, zgrzewania rur.

Wykonywanie próby wytrzymałości i szczelności rurociągów

Zakres i sposób przeprowadzenia prób wytrzymałości i szczelności musi zgodny z zaleceniami projektu budowlanego.

Wykonawca robót budowlano-montażowych uzgadnia z właściwą terytorialnie komórką Oddziału ZG szczegóły i terminy przeprowadzenia prób a także wymagania z zakresu BHP.

W zakresie prac ziemnych - prace ziemne przy budowie sieci lub przyłączy gazowych należy wykonywać w oparciu o obowiązujące przepisy:

- a) PN-68/8-06050 - „Roboty ziemne budowlane - wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.”,
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 (Dz.U. 2003.47.401, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Sieci i przyłącza gazowe z PE winny odpowiadać PN jak dla sieci stalowych, oraz przepisom zawartym w:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe z dnia 26-04.2013 r. (Dz. U. 2013.640)
- Sieci Gazowe Polietylenowe Projektowanie, Budowa, Użytkowanie - wytyczne, wydanie I stan prawny: marzec 2002 r. — Wydawca — Centrum Szkolenia Gazownictwa PGNIG Warszawa.
- Zarządzenie Nr 56/2019 Prezesa Zarządu z dnia 27 czerwca 2019 - Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych.

A ponadto:

- Realizacja inwestycji winna być wykonywana pod nadzorem osób uprawnionych, w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy i normy, na podstawie uzyskanej decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Ewentualne zmiany rozwiązań materiałowych lub trasy mogą nastąpić po uzyskaniu akceptacji od autora projektu i Inspektora Nadzoru, powinny być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy,
- Drogi ewakuacyjne muszą być oznakowane i przejezdne,
- Przed przystąpieniem do montażu rur sprawdzić, przez omydlenie (tester szczelności) lub metanomierzem, szczelność miejsca włączenia do czynnej sieci gazowej,
- Podczas zgrzewania w pobliżu musi znajdować się sprzęt ppoż.,
- Zgrzewanie rur polietylenowych wykonuje pracownik posiadający aktualne uprawnienia do wykonywania tego typu prac,
- Zabezpieczyć prace budowlane w wykopach,
- Realizować włączenie do czynnej sieci gazowej zgodnie z instrukcją prac gazoniebezpiecznych.

Opracował:

D. Warunki przyłączenia, wypis planu przestrzennego, opinia geotechniczna, Uzgodnienia, Opinie, decyzje, Wypisy.

	<p align="center">WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	<p align="right">ZMS/137/2018/1/1</p>
---	--	---------------------------------------

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu
ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań
tel. 61 854 51 00, faks 61 852 39 23
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień
tel. 61 85-45-270

Data wydania: 11.05.2020

Wydane dla:

Urząd Miasta Leszna
ul. Karasia 15
64-100 Leszno

WARUNKI TECHNICZNE
Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istniejących przyłączy
średniego/ niskiego ciśnienia*

Nr PSGPO.ZMSM.763.5000.110380.20.GP.IZ

G-gazociąg, P-przyłącze

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość/Gmina / dzielnica: m. **Leszno** gm. **Leszno**

Ulica / nr działki / inne określenia miejsca: ul. **Fabryczna, Magazynowa**

Jednostka eksploatująca: **Gazownia w Lesznie**

Rodzaj paliwa gazowego wg grupy (PN-C 04750, PN-C-04753):

☐ E ☒ LW LS ☐ inny: ...

Informacja dodatkowa: przebudowa sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia
w związku z kolizją z planowaną budową ronda w ciągu ul. Fabrycznej i Magazynowej

Porozumienie dotyczące przebudowanej sieci gazowej:

☒ TAK ☐ NIE

II. STAN ISTNIEJĄCY OBIEKTU (dot. Przebudowy/Remontu)

Ciśnienie (MOP) [MPa]: **0,01 MPa / 0,5 MPa**

a. Gazociąg*:

Ip	Odcinek [Ciśnienie]:	Średnica	Materiał	Rok bud.	Długość [m]
1	[s/c] ul. Fabryczna, odcinek A-C	dn 180	PE	nd	~47
2	[n/c] ul. Fabryczna, odcinek F-G	DN 200	stal	nd	~50

b. Przyłącza*

	<p style="text-align: center;">WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych</p>	ZMS/137/2018/1/1
---	--	------------------

Ip	Lokalizacja (ulice i numery bud.)	Średnica	Materiał	Liczba	Długość razem [m]
1	[s/c] ul. Magazynowa/Fabryczna (Metalplast), odcinek B-E	dn 90	PE	1	~20

- c. ~~Punkty gazowe do 10 m³/h*~~
Zgodnie ze stanem istniejącym.

III. STAN DOCELOWY OBIEKTU

Ciśnienie (MOP): 0,01 MPa / 0,5 MPa

- a. Gazociąg*:

Ip	Odcinek [Ciśnienie]:	Średnica	Materiał	Długość [m]
1	[s/c] ul. Fabryczna, odcinek A-C	dn 180	PE 100 SDR 17,6	~60
2	[n/c] ul. Fabryczna, odcinek F-G	dn 225	PE 100 RC SDR 17,6	~62

- b. Przyłącza*:

Ip	Lokalizacja (ulice i numery bud.)	Średnica	Materiał	Liczba	Długość razem [m]
1	[s/c] ul. Magazynowa/Fabryczna (Metalplast), odcinek D-E	dn 90	PE 100 RC SDR 17,6	1	~40

- c. ~~Punkty gazowe do 10 m³/h*~~

- d. Zalecenia dot. miejsc włączeń i prac przełączeniowych:

Włączenia:

Ad. 1 W istniejący gaz. s/c dn 180 PE w punkcie A i w punkcie C.

Ad. 2 W istniejący gaz. stalowy n/c DN 200 w punkcie F i w punkcie G

- Zgodnie z załącznikiem mapowym.
- Szczegółowe miejsca włączeń gazociągów i przyłącza ustalić na etapie projektowym w Gazowni w Lesznie, ul. Przemysłowa 12, 64-100 Leszno,

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
---	---	------------------

tel. 62 768 56 00, e-mail: gazownia.leszno@psgaz.pl

- Do projektu technicznego należy dołączyć technologię włączenia do istniejącej sieci gazowej uzgodnioną w Gazowni.
 - Projektować przebudowy z zachowaniem dostaw paliwa gazowego do odbiorców.
- e. **Zalecenia dot. Armatury:** projektować zasuwy na sieci s/c: zasuwę odcinającą na nowobudowanym odcinku gazociągu s/c przed Pz9 (patrząc od strony południowej) Dn 150 i w Pz9 zasuwy Dn 80 na przyłączy do Metalplastu.
- f. **Informacja dodatkowa:** likwidowane odcinki gazociągów odgazować i w miarę możliwości usunąć z gruntu. Projektować gazociągi i przyłącza na normatywne głębokości. W przypadku gazociągów min. 0,5 m pod podbudową jezdni, licząc od górnej ścianki gazociągu lub rury osłonowej.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE REALIZACJI

1. Wymagania ogólne

Sieci gazowe należy projektować zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).

Sieci gazowe powinny być budowane z zastosowaniem wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnionych na rynku krajowym zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.).

Punkty gazowe powinny spełniać wymagania ST-IGG-0502 Załącznik B „Wymagania dla Punktu Gazowego”.

2. Wymagania dot. technologii budowy (wykop otwarty, relining, inne – opisać*)

Wykop otwarty, przeciski lub przewiertły dla przeszkód terenowych, dróg itp. - dobór na etapie projektowania.

3. Gazociągi i przyłącza z PE*

Gazociągi i przyłącza z PE należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów stalowych niskiego i średniego ciśnienia oraz gazociągów polietylenowych” i „Zasady budowy, technologii zgrzewania i napraw polietylenowych sieci gazowych”.

4. Gazociągi i przyłącza stalowe. Wymagania z zakresu spawalnictwa*

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
---	---	------------------

Gazociągi i przyłącza stalowe należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania gazociągów podwyższonego średniego i wysokiego ciśnienia” i „Zasady budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”.

5. Ochrona przeciwkorozyjna*

a. Ochrona bierna*

- Ochronę bierną należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na części liniowej gazociągu (typ/rodzaj) ustalić na etapie uzgodnień miejsc włączeń w właściwą Gazownię
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na połączeniach spawanych (typ/rodzaj) ustalić na etapie uzgodnień miejsc włączeń w właściwą Gazownię
- Rodzaj powłoki izolacyjnej na armaturze (typ/rodzaj) ustalić na etapie uzgodnień miejsc włączeń w właściwą Gazownię
- Kryteria odbiorowe powłoki izolacyjnej ustalić na etapie uzgodnień miejsc włączeń w właściwą Gazownię.

b. ~~Ochrona katodowa*~~

- ~~▪ Ochronę katodową należy projektować i wykonywać zgodnie z regulacją PSG sp. z o.o. „Zasady projektowania i budowy ochrony przeciwkorozyjnej stalowych sieci gazowych”.~~
- ~~▪ Wg odrębnych Warunków Technicznych Przebudowy/Remontu sieci gazowej poprzez montaż/remont Systemu Ochrony Katodowej (Załącznik 5 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych).*~~

6. Wymagania w zakresie stosowanych wyrobów

- Wyroby budowlane powinny być oznakowane oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B zgodnie z art. 5. ustawy o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 266 z późn. zm.).
- Własności materiałowe i wytrzymałościowe wyrobów budowlanych metalowych powinny być potwierdzone w dokumentach kontroli, świadectwie odbioru 3.1 zgodnie z PN-EN 10204 Wyroby metalowe - Rodzaje dokumentów kontroli.

7. Wymagania dla dokumentacji projektowej

Dokumentacja musi spełniać wymagania:

- Ustawy prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1935),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).

	WARUNKI TECHNICZNE Budowy/Przebudowy/Remontu gazociągu i/lub istn. przyłączy średniego/niskiego ciśnienia Załącznik nr 1 do Instrukcji wydawania Warunków Technicznych budowy, przebudowy i remontu sieci gazowych	ZMS/137/2018/1/1
---	---	------------------

Wymagana wersja elektroniczna dokumentacji winna być zgodna z warunkami podanymi w umowie na prace projektowe.

V. UZGODNIENIA

Dokumentację projektową należy przedłożyć do zaopiniowania we właściwej terytorialnie Gazowni, w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.

Dokumentacja projektowa wymaga uzgodnienia w Oddziale Zakład Gazowniczy w Poznaniu Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień.

VI. DANE INWESTORA I WARUNKI FINANSOWANIA

Zadanie realizowane kosztem i staraniem Inwestora/Wnioskodawcy

VII. UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze warunki techniczne są ważne 24 miesiące od daty wydania.
- Przywołane instrukcje obowiązujące w PSG sp. z o.o. dostępne są na stronie internetowej <https://www.psgaz.pl/regulacje-wewnetrzne>.
- Przywołane standardy techniczne IGG są do nabycia w Izbie Gospodarczej Gazownictwa ul. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa oraz do wglądu w Dziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu ul. Za Groblą 8, 61-860 Poznań,
- Wszelkie zmiany w Warunkach Technicznych może dokonać tylko jednostka wydająca niniejszy dokument na pisemny wniosek strony zainteresowanej.

Załączniki:

1. Mapa pogładowa z zakresem zadania.

Sporządził/a:

Jan Mąke-Maczyński, Kontakt: e-mail: jan.make-maczynski@psgaz.pl
tel: (61) 854 52 43

KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień

Katarzyna Smoczyńska

Podpis

PRZYJĘCIE DO REALIZACJI

Nazwa firmy/jednostki/Działu/Sekcji:

Data / Podpis

*) niepotrzebne skreślić

[illegible]

	pojętowa nawierzchnia jezdni z BA
	pojętowa nawierzchnia wyjazdowych
	pojętowa nawierzchnia zmiatanych
	pojętowa nawierzchnia zjazdów
	pojętowa nawierzchnia chodników
	pojętowa nawierzchnia ogaz. placów - rowowozp
	temny asfalt

[illegible]

IN.70M.1.16.2020

**URZĄD MIASTA
LESZNA**
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298199

Leszno, dnia 2020-05-11

AP.6727.2.11.2019.CS

Urząd Miasta Leszna - Wydział Inwestycji

w miejscu

W odpowiedzi na wniosek z dnia 07.05.2020r., działając na podstawie art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020r. poz. 293) Urząd Miasta Leszna – Wydział Architektury, Planowania Przestrzennego i Budownictwa przekazuje wypis i wyrys z obowiązującego na wnioskowanym obszarze – ul. Fabryczna, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Wilkowieckiej, Poznańskiej, Fabrycznej, Zacisze i torów kolejowych w Lesznie, zatwierdzonego uchwałą Nr XXVII/312/2008 Rady Miejskiej Leszna z dnia 27 listopada 2008 roku, opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego Nr 252 z dnia 22 grudnia 2008 roku (poz. 4586).

TARZĄT INSPEKTOR
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
Cecylia Kozłowska

a/a

CS

11.05.2020r. lp. 32
URZĄD MIASTA LESZNA
Pełnomocnik ds. partnerstwa
publiczno-prywatnego
Al. Jana Pawła II 21 a
64-100 Leszno, tel. 65 547 68 50

ODPIS

**UCHWAŁA NR XXVII /312/ 2008
RADY MIEJSKIEJ LESZNA**

z dnia 27 listopada 2008r.

w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wilkowickiej, Poznańskiej, Fabrycznej, Zacisze i torów kolejowych w Lesznie

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142 poz.1591; z 2002 r. Nr 23 poz. 220, Nr 62 poz. 558, Nr 113 poz. 984, Nr 153 poz. 1271, Nr 214 poz. 1806; z 2003 r. Nr 80 poz. 717, Nr 162 poz. 1568; z 2004 r. Nr 102 poz. 1055, Nr 116 poz. 1203; z 2005 r. Nr 172 poz. 1441, Nr 175 poz. 1457; z 2006 r. Nr 17 poz. 128, Nr 181 poz. 1337; z 2007 r. Nr 48 poz. 327, Nr 138 poz. 974, Nr 173 poz. 1218; z 2008 r. Nr 180 poz. 1111) oraz art. 20 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003r. Nr 80 poz. 717, Dz.U. z 2004r. Nr 6 poz.41, Nr 92 poz. 880, Nr 141 poz. 1492, Dz.U. z 2005r. Nr 113 poz. 954, Nr 130 poz. 1087, Dz.U. z 2006r. Nr 45 poz. 319, Nr 225 poz. 1635, Dz.U.2007r. Nr 127 poz. 880) Rada Miejska Leszna uchwala, co następuje:

**Rozdział 1
Przepisy ogólne**

- §1. 1. W związku z uchwałą Nr XX/224/2008 Rady Miejskiej Leszna z dnia 27 marca 2008r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wilkowickiej, Poznańskiej, Fabrycznej, Zacisze i torów kolejowych w Lesznie oraz po stwierdzeniu zgodności poniższych ustaleń z uchwaloną zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Leszna, uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wilkowickiej, Poznańskiej, Fabrycznej, Zacisze i torów kolejowych w Lesznie.
2. Integralnymi częściami uchwały są:
- 1) rysunek planu zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wilkowickiej, Poznańskiej, Fabrycznej, Zacisze i torów kolejowych w Lesznie” opracowany w skali 1: 1000; stanowiący załącznik nr 1 do uchwały;
 - 2) rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2 do uchwały;
 - 3) rozstrzygnięcie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, należących do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiące załącznik nr 3 do uchwały.
3. Granice obszaru objętego planem oznaczono na załączniku nr 1 do uchwały.

**URZĄD MIASTA
LESZNA**
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298139

Załącznik do pism.
z dnia 11.05.2020
Nr AP.6727.2.11.2020.CS

§2. Ilekroć w uchwale występuje termin:

- 1) **linia rozgraniczająca** – należy przez to rozumieć linię rozgraniczającą tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 2) **powierzchnia zabudowy** – należy przez to rozumieć sumę powierzchni wyznaczonych przez rzuty pionowe zewnętrznych krawędzi budynków na powierzchnię terenów, o których mowa w §4;
- 3) **nieprzekraczalna linia zabudowy** – należy przez to rozumieć linię, w której może być umieszczona ściana frontowa projektowanego budynku bez prawa jej przekraczania w kierunku linii rozgraniczającej, za wyjątkiem takich elementów architektonicznych, jak: balkon, wykusz, schody, taras, gzyms, okap dachu, rynna, wiatrołap oraz innych detali wystroju architektonicznego;
- 4) **warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu** – należy przez to rozumieć parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu;
- 5) **wysokość budynku** – należy przez to rozumieć wysokość budynku lub jego części, służącą do określenia maksymalnego, pionowego wymiaru budynku, liczoną od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do najwyżej położonej krawędzi dachu (kalenicy), punktu lub płaszczyzny.

§3. Ustaleniami planu na rysunku planu są:

- 1) granica obszaru objętego planem;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) nieprzekraczalne linie zabudowy;
- 4) przeznaczenie terenu;
- 5) pasy zieleni izolacyjnej.

§4. Ustala się podział obszaru planu, o którym mowa w §1. pkt 1 na tereny określone na rysunku planu liniami rozgraniczającymi i oznaczonymi symbolami: 1U, 2U, 3MN/U, 4U, 5IT, 6IT, 7P/U, 8UC, 9U, 10MN/U, 11KP, 12P/U, 13E, 14MN/U, 15KDz, 16KDw, 17KDw, 18KDw, 19KDg, 20KDz, 21KDI, 22KDw, 23KDw, 24KDd, 25KDw, 26KDD, 27TZ, 28TZ, 29TZ.

§5. Przeznaczenie terenów, o których mowa w §4 oznaczono na rysunku planu symbolami:

- 1) MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- 2) U – tereny zabudowy usługowej;
- 3) UC – tereny zabudowy usługowej z dopuszczeniem lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
- 4) P/U – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej;
- 5) E – tereny obiektów i urządzeń elektroenergetycznych;
- 6) IT – tereny obsługi technicznej miasta;
- 7) KP – tereny parkingów;
- 8) KDg – tereny dróg publicznych-głównych;
- 9) KDz – tereny dróg publicznych-zbiorczych;
- 10) KDI – tereny dróg publicznych-lokalnych;
- 11) KDd – tereny dróg publicznych-dojazdowych;
- 12) KDw – tereny dróg wewnętrznych.

URZĄD MIASTA LESZNA

Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298139

Załącznik do pisma
z dnia 11.05.2020
Nr AP.6127.2.11.2020, CS

§6. Na rysunku planu przedstawiono lokalizację terenów zamkniętych oznaczonych symbolem TZ.

§7. Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- 1) zabudowę należy lokalizować zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy określonymi na rysunku planu, a ponadto odległości zabudowy od terenów kolejowych powinny uwzględniać przepisy odrębne;
- 2) na terenach 7P/U, 8UC, 9U i 12P/U zezwala się na lokalizację jednokondygnacyjnych obiektów infrastruktury technicznej o powierzchni zabudowy do 4,0 m² oraz jednokondygnacyjnych budynków związanych z obsługą wjazdu do 35,0 m² poza nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, oznaczonymi na rysunku planu;
- 3) na terenach 7P/U, 8UC, 9U, 12P/U dopuszcza się lokalizację wież i urządzeń telefonii komórkowej;
- 4) dopuszcza się na lokalizację budynków garażowych i gospodarczych przy granicy działek budowlanych;
- 5) na terenach 2U, 7P/U, 8UC, 9U i 12P/U dopuszcza się lokalizację budynków przy granicy działki budowlanej;
- 6) zakazuje się lokalizacji obiektów i budynków tymczasowych (z wyjątkiem obiektów zaplecza budów na czas ich realizacji), budynków prowizorycznych i garaży blaszanych;
- 7) należy porządkować, modernizować oraz poprawiać walory przestrzenne istniejących zakładów produkcyjnych, baz i składów oraz obiektów usługowych;
- 8) istniejące i projektowane zakłady produkcyjne, bazy i składy oraz obiekty usługowe należy otaczać szpalerami zieleni izolacyjnej, podkreślającymi strukturę przestrzenną oraz podziały funkcjonalne i własnościowe;
- 9) maksymalna wysokość zabudowy na terenach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej (P/U), określona w Rozdziale 2 nie dotyczy budowli, urządzeń i obiektów technologicznych.

§8. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej należy zagospodarować zielenią, tak by zminimalizować negatywne oddziaływanie pochodzące z tych obszarów oraz poprawić walory krajobrazowe;
- 2) należy w maksymalnym stopniu zachować istniejące wartościowe zadrzewienia, w szczególności w obrębie alei i szpalerów drzew w pasach drogowych;
- 3) w miarę możliwości nie należy usuwać drzew i krzewów, które wyrosły na terenach ruderalnych, w tym przy ogrodzeniach terenów przemysłowo-usługowych;
- 4) w terenie zagospodarowanym i zabudowanym należy chronić glebę odsłoniętą; w miarę możliwości należy ograniczać jej przykrycia, w szczególności betonem i asfaltem;
- 5) zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy zagospodarować w granicach własnej działki lub zgodnie z planem gospodarki odpadami dla miasta, stosownie do przepisów odrębnych;
- 6) zakazuje się prowadzenia unieszkodliwiania odpadów, w tym składowisk odpadów; magazynowanie i odzysk odpadów innych niż komunalne może odbywać się jedynie na zasadach określonych w przepisach o odpadach;

URZĄD MIASTA LESZNA

Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298199

Załącznik do pisma

z dnia 11.05.2020

Nr AP.6727.2.11.2020.CS

- 7) energia cieplna powinna pochodzić z przyjaznych dla środowiska źródeł, które nie spowodują wzrostu emisji zanieczyszczeń do atmosfery;
 - 8) gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych należy oprócz o istniejący system gospodarki odpadami, zgodnie z przepisami o odpadach;
 - 9) na terenach przeznaczonych do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania oraz działalności usługowej należy zapewnić ochronę istniejącej w granicach i poza granicami opracowania planu zabudowy mieszkaniowej przed hałasem, stosując rozwiązania techniczne zapewniające właściwe warunki akustyczne w budynkach mieszkalnych, wynikające z przepisów odrębnych.
- §9. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków: w razie natrafienia w trakcie prac ziemnych na obiekty archeologiczne należy niezwłocznie powiadomić odpowiedni organ służby ochrony zabytków, a następnie przystąpić do archeologicznych badań ratunkowych na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
- §10. Ustalenia dotyczące wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych: w przestrzeniach publicznych ulic mogą być lokalizowane zgodnie z potrzebami miejsca obsługi podróżnych, w tym przystanki autobusowe i kioski typu „Ruch”.
- §11. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych:
- 1) obszar planu położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 307 „Sandr Leszno” i podlega określonym rygorom zagospodarowania z uwagi na ochronę jakościową wód podziemnych wynikającym z przepisów szczególnych i odrębnych;
 - 2) wszelkie ingerencje w środowisko gruntowo-wodne dla potrzeb lokalizacji obiektów budowlanych i budowli winny być prowadzone w oparciu o wytyczne zawarte w przepisach szczególnych i odrębnych.
- §12. Ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu: zakazuje się lokalizowania obiektów, jeżeli negatywne oddziaływanie z nimi związane przenikałoby na teren nieruchomości należących do osób trzecich i byłoby w konflikcie z obecną lub planowaną funkcją tych nieruchomości.
- §13. Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:
- 1) powiązania komunikacyjne z zewnętrznym układem komunikacyjnym miejskim i ponadlokalnym zapewniają w szczególności: drogi główne, zbiorcze i lokalne określone na rysunku planu symbolami: 19KDg, 15KDz, 20KDz, 21KDl oraz drogi dojazdowe określone na rysunku planu symbolami: 24KDd, 26KDd;
 - 2) dla zapewnienia pełnej obsługi komunikacyjnej obszaru zezwala się na realizację innych niż wyznaczone w planie dróg wewnętrznych, w ramach zagospodarowania terenu, pod warunkiem zachowania minimalnej szerokości 8,0 m;
 - 3) w obrębie poszczególnych terenów należy zapewnić odpowiednią liczbę miejsc postojowych oraz garażowych zaspokajającą potrzeby w zakresie parkowania i postoju samochodów z uwzględnieniem warunków technicznych określonych w przepisach odrębnych, jednak nie mniej niż:

URZĄD MIASTA LESZNA

Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5293139

Załącznik do pisma:

z dnia 11.05.2020

Nr AP.G127.2.11.2020.CS

- a) dla budynków mieszkalnych jednorodzinnych – min. 2 stanowiska dla każdego budynku;
- b) dla obiektów produkcyjnych, magazynowych i składowych – min. 1 stanowisko na 2-ch zatrudnionych,
- c) dla obiektów i lokali usługowych – min. 1 stanowisko na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej,
- d) dla obiektów handlowych – min. 1 stanowisko na każde rozpoczęte 20 m² powierzchni sprzedażowej;
- 4) tereny objęte planem będą obsługiwane pod względem komunikacji z przyległych dróg publicznych i wewnętrznych, na zasadach określonych w Rozdziale 2.

§14. Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- 1) docelowo należy zapewnić wykonanie pełnego uzbrojenia w podstawową sieć infrastruktury technicznej oraz podłączenia do niej terenu objętego planem;
- 2) nowoprojektowane sieci i urządzenia uzbrojenia technicznego należy lokalizować na terenie dróg publicznych i wewnętrznych, a w uzasadnionych przypadkach również na terenach o innym przeznaczeniu;
- 3) kierunki budowy i rozbudowy sieci uzbrojenia technicznego należy realizować zgodnie z opracowaniami dotyczącymi rozwoju sieci, na warunkach określonych z zarządcą sieci;
- 4) zezwala się na lokalizację na obszarze planu sieci i urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z obsługą terenu objętego planem;
- 5) dla zaopatrzenia w wodę plan ustala powiązanie terenu objętego planem z istniejącym i projektowanym układem sieci wodociągowej; adaptację, rozbudowę, wymianę, modernizację istniejącej sieci wodociągowej;
- 6) ze względu na lokalizację na terenie objętym opracowaniem planu sieci magistrali wodociągowych Ø400 oraz Ø500 ustala się pas wolny od zabudowy i zadrzewienia od ich przebiegu w odległościach wynikających z przepisów odrębnych;
- 7) dla odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków plan ustala powiązanie terenu objętego planem z systemem kanalizacji sanitarnej lub kanalizacji ogólnospławnej;
- 8) odprowadzenie ścieków z obiektów produkcyjnych może nastąpić do sieci kanalizacji sanitarnej lub do sieci kanalizacji ogólnospławnej po spełnieniu wymogów wynikających z przepisów odrębnych, w tym ewentualnej konieczności podczyszczenia ścieków do odpowiednich parametrów, w uzgodnieniu z właściwym zarządcą tej sieci;
- 9) dla zaopatrzenia w energię elektryczną plan ustala powiązanie terenu objętego planem z systemem zasilania poprzez rozbudowę istniejących linii napowietrznych (preferowana przebudowa na linie kablowe) lub kablowych średniego i niskiego napięcia oraz stacji transformatorowych;
- 10) dla zaopatrzenia w energię ciepłą ustala się:
 - a) powiązanie terenu objętego planem z miejskim systemem sieci ciepłej lub wykorzystanie indywidualnych sposobów ogrzewania,
 - b) dopuszcza się stosowanie paliw stałych (z wyłączeniem węgla), płynnych i gazowych pod warunkiem spełnienia wymagań w przepisach prawa w zakresie ochrony powietrza,

URZĄD MIASTA
LESZNA

Wydział Architektury, Planowanie
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 2
tel. 65 5298139

Załącznik do pisma
z dnia 1.1.05.2020

Nr AP.6172.2.11.2016.CS

- c) preferuje się stosowanie ogrzewania gazowego oraz systemy wykorzystujące źródła czystej energii, w szczególności takiej jak: pompy ciepłe, kolektory słoneczne, energię elektryczną;
 - 11) ustala się odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, ogólnospławnej lub do gruntu, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
 - 12) ustala się obowiązek gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami o odpadach;
 - 13) w przypadku konieczności naruszenia systemu melioracyjnego należy zastosować rozwiązanie zastępcze zgodnie z przepisami odrębnymi.
- §15. Ustalenia dotyczące szczegółowych zasad i warunków łączenia i podziału nieruchomości:
- 1) sposób podziału nieruchomości określono na rysunku planu i w ustaleniach szczegółowych w Rozdziale 2, z zastrzeżeniem §15 pkt 2);
 - 2) dopuszcza się wydzielanie działek pod lokalizację dróg wewnętrznych oraz urządzeń infrastruktury technicznej stosownie do potrzeb;
 - 3) nie zachodzi scalanie i podział nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych;
- §16. Ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania i użytkowania terenów – nie ustala się.

Rozdział 2

Ustalenia szczegółowe

- §17. Ustalenia dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami 1U, 2U:
- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy usługowej;
 - 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 1500 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 50 % powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 20% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 12,0 m,
 - e) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
 - 4) na terenie 2U ustala się obowiązek realizacji pasa zieleni izolacyjnej o szerokości min. 4,0m od strony terenu 3MN/U zgodnie z rysunkiem planu;
 - 5) zasady obsługi w zakresie komunikacji:
 - a) dojazd z dróg wewnętrznych 16KDw i 17KDw, lub z drogi publicznej-zbiorczej 15KDz poprzez teren 3MN/U,
 - b) dopuszcza się obsługę terenów 1U i 2U z sąsiedniego terenu zamkniętego zlokalizowanego poza obszarem opracowania planu po ewentualnej zmianie statusu terenów zamkniętych,
 - 6) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

URZĄD MIASTA
LESZNA
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298189

Załącznik do pisma
z dnia 11.05.2020
Nr AP.6127.2.11.2020.C5

§18. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 3MN/U:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 1000 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) zabudowę mieszkaniową należy realizować jako wolnostojącą,
 - b) dopuszczalne obiekty towarzyszące – budynki gospodarcze i garażowe,
 - c) powierzchnia zabudowy – maks. 40 % powierzchni działki,
 - d) powierzchnia biologicznie czynna – min. 30% powierzchni działki,
 - e) wysokość zabudowy:
 - budynku mieszkalnego: maks. 12,0 m,
 - budynku usługowego lub mieszkalno-usługowego: maks. 12,0 m,
 - budynku gospodarczego, garażowego: maks. 6,0 m,
 - f) geometria dachów:
 - budynku mieszkalnego: dopuszcza się wszelkie rozwiązania,
 - budynku usługowego lub mieszkalno-usługowego: dopuszcza się wszelkie rozwiązania,
 - budynku gospodarczego, garażowego: dachy jednospadowe, dwuspadowe lub wielospadowe o połaciach symetrycznych, o nachyleniu głównych połaci dachowych do 45° lub dachy płaskie;
- 4) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach pochyłych o parametrach innych niż wskazane w ustaleniach planu – dopuszcza się ich zachowanie przy rozbudowie głównej bryły budynku;
- 5) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach płaskich – dopuszcza się ich rozbudowę z dachem płaskim;
- 6) ustala się obowiązek realizacji pasa zieleni izolacyjnej o szerokości min. 4,0m od strony terenu 2U zgodnie z rysunkiem planu;
- 7) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 15KDz oraz z drogi wewnętrznej 18KDw;
- 8) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§19. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 4U:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy usługowej;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 2500 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 50 % powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 20% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 15,0 m,
 - e) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;

**URZĄD MIASTA
LESZNA**

Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5298199

Załącznik do planu:
z dnia 11.05.2020
Nr AP.6179.2.11.2020.CS

- 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-główniej 19KDg oraz z drogi wewnętrznej 18KDw;
- 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§20. Ustalenia dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami 5IT, 6IT:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny obsługi technicznej miasta;
- 2) zasady podziału nieruchomości – tereny stanowią wydzielone działki geodezyjne;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) teren stanowi przestrzeń dla istniejącej sieci ciepłej z dopuszczeniem jej przebudowy i modernizacji,
 - b) dopuszcza się lokalizację innych urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej;
- 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi wewnętrznej 18KDw;

§21. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 7P/U:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 1ha,
 - b) dopuszcza się łączenie działek,
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 70% powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 10% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 20,0 m,
 - e) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania,
- 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz oraz z drogi publicznej-lokalnej 21KDI;
- 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§22. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 8UC:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy usługowej z dopuszczeniem lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m²;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 1ha,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – obiekty małej architektury, urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 70 % powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 10% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 15,0 m,
 - e) dopuszcza się przekroczenie wysokości, o której mowa w §22 pkt 3), lit.d) do 20,0 m dla 30% powierzchni zabudowy, o której mowa w §22 pkt 3) lit.b) w celu wyeksponowania części budynku (dominanta architektoniczna),

**URZĄD MIASTA
LESZNA**

Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 2
tel. 65 5298199

Załącznik do pisma

z dnia 11.05.2020

Nr 6127.2.11.2020.CS

- f) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
- 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji: dojazd – z drogi publicznej-główniej 19KDg oraz z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz;
- 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§23. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 9U:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy usługowej;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 2500 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 60 % powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 20% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 15,0 m,
 - e) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
- 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz, z drogi publicznej-lokalnej 21KDL, z drogi publicznej-dojazdowej 24KDD oraz z drogi wewnętrznej 23KDw;
- 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§24. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 10MN/U:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 800 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
- 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) zabudowę mieszkaniową należy realizować jako wolnostojącą,
 - b) ustala się obowiązek lokalizacji pomieszczeń usługowych w parterach budynków,
 - c) powierzchnia zabudowy – maks. 50 % powierzchni działki,
 - d) powierzchnia biologicznie czynna – min. 20% powierzchni działki,
 - e) wysokość zabudowy – maks. 12,0 m,
 - f) geometria dachów – dopuszcza się wszelkie rozwiązania;
- 4) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach pochyłych o parametrach innych niż wskazane w ustaleniach planu – dopuszcza się ich zachowanie przy rozbudowie głównej bryły budynku;
- 5) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach płaskich – dopuszcza się ich rozbudowę z dachem płaskim;
- 6) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi wewnętrznej 22KDw;
- 7) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;

§25. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 11KP:

- 1) przeznaczenie terenu – tereny parkingów;
- 2) zasady podziału nieruchomości:

URZĄD MIASTA
LESZNA
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 2
tel. 65 5298199

Załącznik do pisma
z dnia ...11.05.2020
Nr *AP.6427.5.11.2020.CS*

- a) należy wydzielić działkę geodezyjną zgodnie z liniami rozgraniczającymi teren,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszcza się lokalizację jednokondygnacyjnych budynków związanych z obsługą wjazdu do 35,0 m²,
 - b) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - c) powierzchnia zabudowy – maks. 10% powierzchni terenu,
 - d) powierzchnia biologicznie czynna – min. 10 % powierzchni terenu,
 - e) wysokość zabudowy – maks. 4,0 m,
 - f) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
 - 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-lokalnej 21KDI;
 - 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;
- §26. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 12P/U:
- 1) przeznaczenie terenu – tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej;
 - 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 4500 m²,
 - b) dopuszcza się łączenie działek;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) dopuszczalne obiekty towarzyszące – urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej,
 - b) powierzchnia zabudowy – maks. 70 % powierzchni działki,
 - c) powierzchnia biologicznie czynna – min. 10% powierzchni działki,
 - d) wysokość zabudowy – maks. 15,0 m,
 - e) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
 - 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz lub z drogi publicznej-lokalnej 21KDI poprzez teren 11KP;
 - 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;
- §27. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 13E:
- 1) podstawowe przeznaczenie terenu – tereny obiektów i urządzeń elektroenergetycznych;
 - 2) zasady podziału nieruchomości – należy wydzielić działkę geodezyjną zgodnie z liniami rozgraniczającymi;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) wysokość zabudowy – maks. 4,0 m,
 - b) geometria dachów – zezwala się na wszelkie rozwiązania;
 - 4) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz;
 - 5) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;
- §28. Ustalenia dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 14MN/U:
- 1) przeznaczenie terenu – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
 - 2) zasady podziału nieruchomości:
 - a) zezwala się na podział terenu pod warunkiem zachowania minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek – 1000 m²,

URZĄD MIASTA
LESZNA
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 65 5263100

Załącznik do pisma
z dnia 11.05.2020
Nr 18.6121.2.11.2020.CS

10

- b) dopuszcza się łączenie działek;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) zabudowę mieszkaniową należy realizować jako wolnostojącą,
 - b) dopuszczalne obiekty towarzyszące – budynki gospodarcze i garażowe,
 - c) powierzchnia zabudowy – maks. 40 % powierzchni działki,
 - d) powierzchnia biologicznie czynna – min. 30% powierzchni działki,
 - e) wysokość zabudowy:
 - budynku mieszkalnego: maks. 12,0 m,
 - budynku usługowego lub mieszkalno-usługowego: maks. 12,0 m,
 - budynku gospodarczego, garażowego: maks. 6,0 m,
 - f) geometria dachów:
 - budynku mieszkalnego: dachy dwuspadowe lub wielospadowe o połaciach symetrycznych, o nachyleniu głównych połaci dachowych 30° - 45°,
 - budynku usługowego lub mieszkalno-usługowego: dopuszcza się wszelkie rozwiązania,
 - budynku gospodarczego, garażowego: dachy jednospadowe, dwuspadowe lub wielospadowe o połaciach symetrycznych, o nachyleniu głównych połaci dachowych do 45° lub dachy płaskie;
 - 4) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach pochyłych o parametrach innych niż wskazane w ustaleniach planu – dopuszcza się ich zachowanie przy rozbudowie głównej bryły budynku;
 - 5) dla istniejących budynków mieszkalnych o dachach płaskich – dopuszcza się ich rozbudowę z dachem płaskim;
 - 6) zasady obsługi w zakresie komunikacji – dojazd z drogi publicznej-zbiorczej 20KDz, z dróg publicznych-dojazdowych 24KDd i 26KDd oraz z drogi wewnętrznej 25KDw;
 - 7) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej – zgodnie z §14;
- §29. Ustalenia dla terenów komunikacji oznaczonych na rysunku planu symbolami: 15KDz, 16KDw, 17KDw, 18KDw, 19KDg, 20KDz, 21KDI, 22KDw, 23KDw, 24KDd, 25KDw, 26KDd:
- 1) przeznaczenie terenu:
 - a) 15KDz – droga publiczna-zbiorcza,
 - b) 16KDw – droga wewnętrzna,
 - c) 17KDw – droga wewnętrzna,
 - d) 18KDw – droga wewnętrzna,
 - e) 19KDg – droga publiczna-główna,
 - f) 20KDz – droga publiczna-zbiorcza,
 - g) 21KDI – droga publiczna-lokalna,
 - h) 22KDw – droga wewnętrzna,
 - i) 23KDw – droga wewnętrzna,
 - j) 24KDd – droga publiczna-dojazdowa,
 - k) 25KDw – droga wewnętrzna,
 - l) 26KDd – droga publiczna-dojazdowa;
 - 2) zasady podziału nieruchomości – zezwala się na wszelkie podziały terenu związanej z wydzieleniem planowanych dróg;
 - 3) warunki zabudowy i sposób zagospodarowania terenu:
 - a) szerokości dróg w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,

URZĄD MIASTA
LESZNA
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 21
tel. 05 6298135

...łączona do pisma
z dnia 11. 05. 2020
Nr AP.6127 z 11.2020. CC

11

- b) szerokości określone w lit. a) zabezpieczają realizację jezdni, chodników oraz ścieżek rowerowych; szczegółowe parametry zagospodarowania dróg określone zostaną w opracowaniach branżowych, w nawiązaniu do całonastopowych potrzeb miasta zgodnie z przepisami odrębnymi,
- c) przestrzeń dróg może służyć do prowadzenia sieci uzbrojenia technicznego oraz lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej;
- d) w drogach 20KDz i 19KDg należy zachować i uzupełnić istniejące aleje i szpalery drzew, a w przypadku konieczności ich usunięcia zrealizować nowe nasadzenia drzew i krzewów;

§30. Na rysunku planu przedstawiono lokalizację terenów zamkniętych oznaczonych symbolami 27TZ, 28TZ, 29TZ.

Rozdział 3 Ustalenia końcowe

§31. Zgodnie z art. 15 ust. 2 i art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zmianami) dla terenów o nowych funkcjach wyznaczonych w planie ustala się stawki procentowe służące naliczaniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości w wysokości 30%.

§32. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Leszna.

§33. Uchwała wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.

PRZEWODNICZĄCY RADY MIEJSKIEJ LESZNA

Zgodność odpisu z oryginałem:
Słownictwo

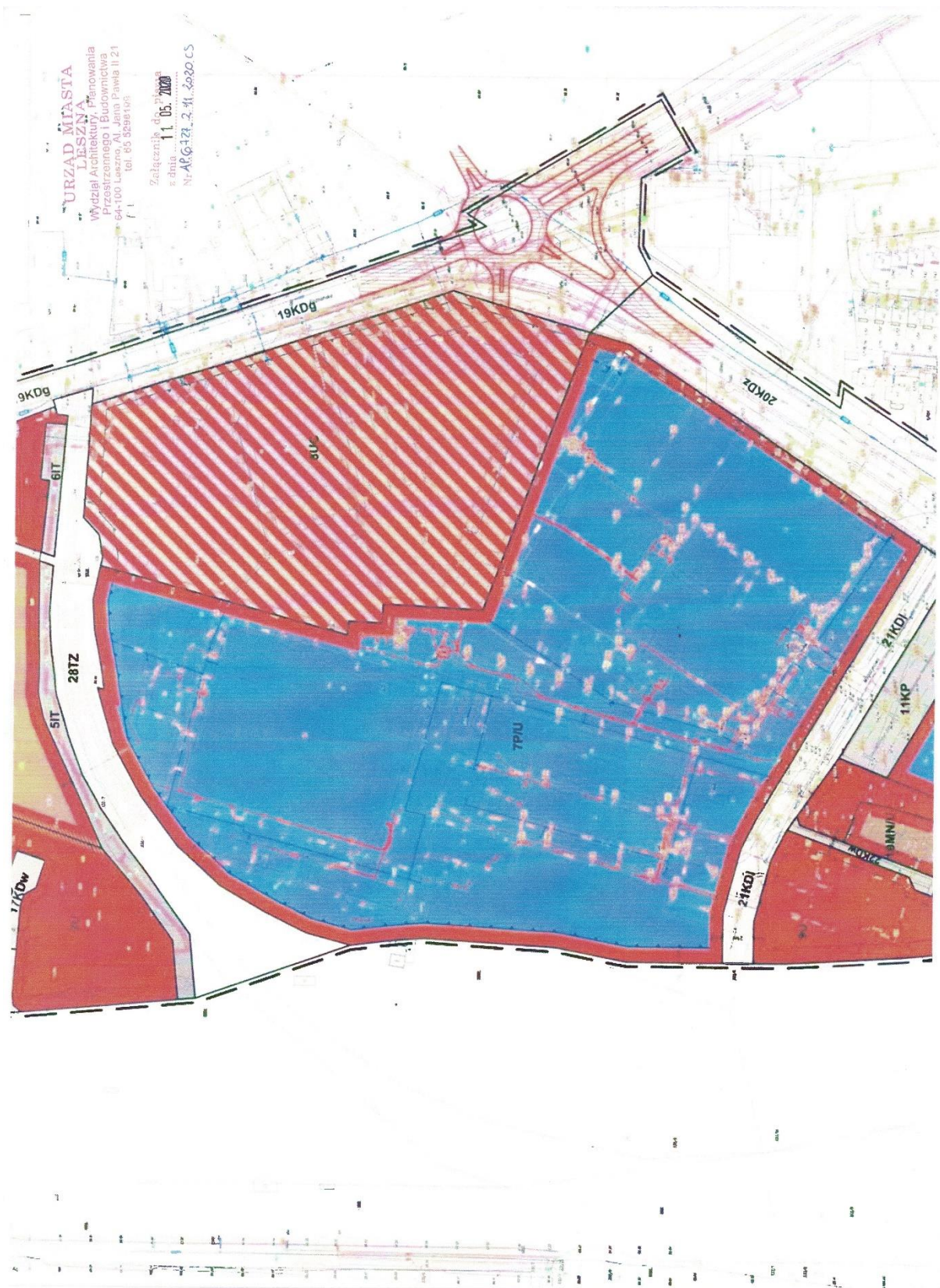
Leszno, dnia 01.05.2020

Piotr Olejniczak

Załącznik do uchwały
Nr 62/27.2.11.2020.CS

**URZĄD MIASTA
LESZNA**
Wydział Architektury, Planowania
Przestrzennego i Budownictwa
64-100 Leszno, Al. Jana Pawła II 2
tel. 65 5255 172

Załącznik do pisma
z dnia 11.05.2020
Nr 62/27.2.11.2020.CS



SKALA 1:1000



OZNACZENIA:

I USTALENIA PLANU:

	GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
	LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU LUB RÓŻNYCH ZASADACH ZAGOSPODAROWANIA
	NIEPRZEKRACZALNE LINIE ZABUDOWY
	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ I USŁUG
	TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ
	TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ Z DOPUSZCZENIEM LOKALIZACJI OBIEKTÓW HANDLOWYCH O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY POWYŻEJ 2000 m²
	TERENY OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADÓW I MAGAZYNÓW ORAZ ZABUDOWY USŁUGOWEJ
	TERENY OBIEKTÓW I URZĄDZEŃ ELEKTROENERGETYCZNYCH
	TERENY OBSŁUGI TECHNICZNEJ MIASTA
	TERENY PARKINGÓW
	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH - GŁÓWNYCH
	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH - ZBIORCZYCH
	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH - LOKALNYCH
	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH - DOJAZDOWYCH
	TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH
	PASY ZIELENI IZOLACYJNEJ
	TERENY ZAMKNIĘTE

II INFORMACJE I ZALECENIA:

	PROPONOWANA PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO
	LOKALIZACJA MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ Ø 500
	LOKALIZACJA MAGISTRALI WODOCIĄGOWEJ Ø 400



INTEGRA SP. Z O.O.

ZESPÓŁ AUTORSKI:

GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr Ryszard Kajetanowicz, dpr. urb. nr 1632, ZOU Z-246

mgr inż. arch. Edyta Drobny

mgr inż. arch. Joanna Władysława

Leszno, dnia 30.07.2020r.

PROTOKÓŁ**z narady koordynacyjnej**

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 276) w dniach **od 28.07.2020 r. godz. 9.00 do 30.07.2020r. godz. 13.00** w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru Urzędu Miasta Leszna, Aleje Jana Pawła II 21 przeprowadzono za pomocą środków komunikacji elektronicznej naradę koordynacyjną wnioskodawców, upoważnionych przedstawicieli podmiotów zarządzających sieciami uzbrojenia terenu, upoważnionych przedstawicieli Prezydenta Miasta Leszna oraz innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzających terenami zamkniętymi w przypadku usytuowania części tych sieci na tych terenach.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczył:

Małgorzata Dolata

(Imię i nazwisko przewodniczącego narady)

Główny specjalista

Stanowisko służbowe przewodniczącego narady)

działający z upoważnienia Nr **KP.0052.278.2016.MW** wydanego przez**Prezydent Miasta Leszna**

(Nazwa organu wydającego upoważnienie)

I. Przedmiot narady koordynacyjnej:

Oznaczenie kancelaryjne wniosku o uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu	GD.6630.200.2020
Opis przedmiotu narady: - rodzaj projektowanej sieci uzbrojenia terenu - położenie projektowanej sieci uzbrojenia terenu	Sieci: telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa Leszno, ul. Fabryczna arkusz ewidencyjny: 9, 10, 11, 12, 13, 14 działki według odrębnego wykazu
Imię i nazwisko oraz inne dane identyfikujące wnioskodawcę	Via2008 Pracownia Projektów Drogowych Barbara Kosmacz Ul. Kościańska 7 62-066 Granowo

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Geodezji,
Kartografii i Katastru
64-100 Leszno, Aleje Jana Pawła II 21
tel. 65 529 82 01

Za zgodność
z oryginałem

30. LIP. 2020

GŁÓWNY SPECJALISTA


Małgorzata Dolata

Strona 1 z 6

II. Uczestnicy narady koordynacyjnej oraz ich stanowiska przekazane za pomocą środków komunikacji elektronicznej:

Imię i nazwisko uczestnika oraz oznaczenie reprezentowanych podmiotów lub informacja o przyczynach uczestnictwa w naradzie	Stanowiska uczestników narady / Uwagi i zalecenia
<p>Julita Liszczyńska</p> <p>Urząd Miasta Leszna Wydział Architektury, Planowania Przestrzennego i Budownictwa ul. Kazimierza Karasia 15 64-100 Leszno</p>	<p>Uzgodniono bez uwag</p> <p>Inspektor Julita Liszczyńska</p>
<p>Katarzyna Wojciechowska</p> <p>Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Lipowa 76 64-100 Leszno</p>	<p>Uzgodniono z uwagami: projekt budowlany sieci i przyłączy wod-kan.san. uzgodnić branżowo w MPWiK w Lesznie. Skrzyżowanie projektowanej pozostałej infrastruktury technicznej z istniejącymi i projektowanymi sieciami i przyłączami wod-kan.</p> <p>Katarzyna Wojciechowska Z-ca Kierownika Działu Inwestycji</p>
<p>Robert Wiśniewski</p> <p>Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego ul. Jana Dekana 3b 64-100 Leszno</p>	<p>Uzgodniono bez uwag</p> <p>Robert Wiśniewski – Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego dla Miasta Leszna</p>

ODPIS

GD.6630.200.2020
(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

<p>Grzegorz Wawrzyniak</p> <p>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu ul. Za Groblą 8 61-860 Poznań</p>	<p>Uzgadniam z uwagami</p> <ul style="list-style-type: none"> Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest zgłosić się do PSG OZG w Poznaniu Gazownia w Lesznie w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej. W strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie. W miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640) W przypadku wystąpienia kolizji z gazociągami projekt przebudowy należy uzgodnić w Polskiej Spółce Gazownictwa Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu. O terminie rozpoczęcia robót powiadomić pisemnie Gazownię w Lesznie <p>Istn. sieć gazowa ś/c PE dn 160, i n/c stal Dn200 z przyłączami .</p> <p>Grzegorz Wawrzyniak Z-ca Kierownika Gazownia w Lesznie</p>
<p>Paweł Żukow</p> <p>Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Spółdzielcza 12 64-100 Leszno</p>	<p>Uzgadniam dokumentację bez uwag.</p> <p>Paweł Żukow spec. ds. warunków technicznych i dokumentacji</p>
<p>Dominik Kaźmierczak</p> <p>Urząd Miasta Leszna Miejski Zarząd Dróg ul. Kazimierza Karasia 15 64-100 Leszno</p>	<p>Uzgodniono.</p> <p>Dominik Kaźmierczak Kierownik Miejskiego Zarządu Dróg</p>

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Geodezji,
Kartografii i Katastru
64-100 Leszno, Aleje Jana Pawła II 21
tel. 66 529 82 01

Za zgodność
z oryginałem
30. IIP. 2020

Strona 3 z 6
GŁÓWNY SPECJALISTA
Mategorzata Dolata

ODPIS

GD.6630.200.2020
(Oznaczenie kancelaryjne sprawy)

Krzysztof Polehojko OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu Ul. Grobla 15 61-859 Poznań	Informujemy, że w rejonie wskazanych tematów nie ma gazociągów wysokiego ciśnienia będących własnością OGP GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu. Krzysztof Polehojko Starszy specjalista
Małgorzata Dolata Przewodniczący narady	Bez uwag Małgorzata Dolata Główny specjalista

- III. **Wnioski o koordynację robót budowlanych , o których mowa w art. 36a, ust. 3, pkt 5, lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych**

Nie wpłynęły.

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Geodezji,
Kartografii i Katastru
64-100 Leszno, Aleje Jana Pawła II 21
tel. 65 529 82 01

**Za zgodność
z oryginałem**

30.LIP. 2023

Strona 4 z 6

GŁÓWNY SPECJALISTA

Małgorzata Dolata

IV. W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia nie uczestniczyli:

Oznaczenie podmiotu którego przedstawiciele nie stawili się na naradzie	Imię i nazwisko przedstawiciela , informacje o przyczynach nieuczestniczenia w naradzie
INEA S.A. Wysogotowo ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo	Podmiot nie delegował przedstawiciela
WSS S.A. Wysogotowo ul. Wierzbowa 84 62-081 Przeźmierowo	Podmiot nie delegował przedstawiciela
TK TELEKOM Sp. z o.o. ul. Kijowska 10/12A 03-743 Warszawa	Podmiot nie delegował przedstawiciela
ЕНЕА Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań Rejon Dystrybucji Leszno Ul. Grunwaldzka 128 64-100 Leszno	Podmiot nie delegował przedstawiciela
ORANGE Polska S.A. ul. Głogowska 19 60-702 Poznań	Podmiot nie delegował przedstawiciela
UPC Polska SP. z o.o. Al. „Solidarności” 00-877 Warszawa	Podmiot nie delegował przedstawiciela
PKP SA Polska Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Poznaniu Al. Niepodległości 8 61-875 Poznań	Podmiot nie delegował przedstawiciela
Barbara Kosmacz	wnioskodawca

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Geodezji,
Kartografii i Katastru
64-100 Leszno, Aleje Jana Pawła II 21
tel. 65 529 82 01

Za zgodność
z oryginałem


30. LIP. 2020


GLÓWNY SPECJALISTA
Melgorka Dolata

Strona 5 z 6

V. Podpisy osób uczestniczących w naradzie koordynacyjnej:

Zgodnie z artykułem 28b ust. 10 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U. z 2020, poz. 276 ze zm.) treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Imię i nazwisko protokolanta	Podpis
Małgorzata Dolata	

Imię i nazwisko przewodniczącego	Podpis
Małgorzata Dolata	

ODPIS

Wykaz działek ewidencyjnych dla GD.6630.200.2020

Sieci: telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, wodociągowa, kanalizacji
sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowa

Leszno, ul. Fabryczna

arkusz ewidencyjny 9,

działki: 2/3, 2/1, 88/1, 88/16, 88/15,

arkusz ewidencyjny 10,

działki: 133/1, 129, 23/6, 132, 10/4, 10/6, 11/2, 12/2, 13/2, 9/3, 10/3,
10/2, 9/2, 7/1, 6/1, 14/2, 15/2, 16/1, 17/2, 130,

arkusz ewidencyjny 11,

działki: 13/2, 29, 15/4, 14/7, 14/5, 12/2, 24/3, 24/12, 23/2, 27/6, 7/2, 6/2,
5/4, 4/16, 4/15, 4/4,

arkusz ewidencyjny 12,

działki: 14/6, 13/9, 14/12, 13/3, 12/3, 10/3, 16/2, 16/1,

arkusz ewidencyjny 14,

działki: 1/181, 1/185, 2/43, 3/6, 1/163, 1/167, 3/3, 3/2, 1/184, 1/45, 1/39,
1/49, 1/50, 1/123, 1/122,

arkusz ewidencyjny 13,

działka: 4/2, 4/3,

URZĄD MIASTA LESZNA
Wydział Geodezji,
Kartografii i Katastru
64-100 Leszno, Aleje Jana Pawła II 21
tel. 65 529 82 01

Za zgodność
z oryginałem

30. LIP. 2020

GŁÓWNY SPECJALISTA
Małgorzata Dolata

Do: **"VIA 2008" Pracownia Projektów
Drogowych Barbara Kosmacz
ul. Kościańska 7,
62-066 Granowo**

Temat: **Przebudowa ulicy fabrycznej w Lesznie.**

W odpowiedzi na Państwa wiadomość z dnia 30.07.2020 r. Spółka **Operator WSS Sp. z o.o.** Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo informuje, iż na dzień 30.07.2020 r., na projektowanym obszarze nie występuje infrastruktura WSS będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Uzgodniono przesłany projekt.

W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należących do WSS S.A. nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela WSS S.A.

z wyrazami szacunku

Adrianna Kowalak

ADRIANNA KOWALAK
SPECJALISTA DS. UZGODNIEŃ

Operator WSS Sp. z o.o.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo
NIP: 7781460006, REGON 301007259
KRS 0000321206

Sprawę prowadzi:
Adrianna Kowalak
Tel: 732 448 372
e-mail: uzgodnienia@fiberhost.com.pl

"VIA 2008" Pracownia Projektów
Drogowych Barbara Kosmacz
ul. Kościańska 7,
62-066 Granowo

Dotyczy: Przebudowa ulicy fabrycznej w Lesznie.

**INEA S.A. Wysogotowo,
Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo**

w odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 30.07.2020 r., wskazuje na mapach przebieg sieci oraz określa następujące warunki jakie należy spełnić podczas robót na infrastrukturze INEA S.A.:

1. Infrastrukturę stanowią kable łączowe oraz dystrybucyjne wskazane na mapie oraz przyłącza i kable abonenckie.
2. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie za pomocą przekopów próbnych.
3. Inwestor/Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem infrastruktury INEA S.A. w sposób umożliwiający dalszą eksploatację, konserwację, modernizację czy naprawę.
4. Termin prac należy zgłosić, z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem, do Network Operations Center, tel. 48 61-222 22 11 oraz noc@inea.com.pl.
5. Zobowiązuje się Inwestora i Wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość powstania awarii sieci lub urządzeń INEA S.A. W przypadku uszkodzenia w trakcie prowadzenia robót, infrastruktury INEA S.A. należy ją zabezpieczyć i bezwzględnie powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11). Inwestor ponosi odpowiedzialność materialną i karną wynikającą z Kodeksu Cywilnego za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury INEA S.A. w czasie wykonywania robót oraz za szkody, które mogłyby powstać w przyszłości na skutek przeprowadzonych robót w tym strat tytułem braku transmisji, tj. w szczególności strat powstałych w związku z karami wynikającymi z łączących INEA z abonentami Service-Level Agreement.
6. Wszelkie prace wykonywane w pobliżu infrastruktury INEA S.A. (skrzyżowania lub zbliżenia) czy też prace związane z przebudową infrastruktury należy wykonać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami, z należytą ostrożnością, zachowując normatywne odległości, pod nadzorem osoby wskazanej przez jej właściciela (INEA S.A.). Koszt płatnego nadzoru wynosi 200 zł netto + VAT za jedną roboczogodzinę. Zabezpieczyć dwudzielnymi rurami grubościennymi na koszt Inwestora. Przed zasypaniem miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przez służby techniczne INEA S.A.
7. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia INEA S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić INEA S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
8. Wszystkie koszty związane z ewentualnymi przełączeniami, zmianami przebiegu kabli światłowodowych, zmianami przebiegu kanalizacji teletechnicznej pokryje Inwestor.
9. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia urządzeń telekomunikacyjnych INEA S.A., Inwestor opracuje dokumentację projektowo-kosztorysową zgodnie z normą ZN-15/OPL-004, która musi być uzgodniona i zaakceptowana przez przedstawiciela INEA S.A. oraz zleci wykonanie robót firmie specjalistycznej

Dobrzy ludzie od internetu

na własny koszt. W przypadku konieczności poniesienia kosztów przez INEA S.A., Inwestor przedstawi ich skosztyrystowaną wartość do akceptacji przez INEA S.A.

10. Ewentualne przebudowy kabli światłowodowych należy dokonać w godzinach nocnych (od 24⁰⁰ do 6⁰⁰).
11. Ewentualne prace związane z przebudową infrastruktury zostaną protokolarnie odebrane przez osobę wskazaną przez właściciela infrastruktury (INEA S.A.).
12. W miejscach gdzie przebieg jezdni pokrywa się z przebiegiem kanalizacji teletechnicznej INEA S.A., należy taką kanalizację przeprojektować oraz przebudować poza pas jezdni.
13. Ramy i pokrywy studni zlokalizowanych w zjazdach należy wymienić na typ ciężki.
14. W przypadku konieczności przebudowy sieci, po zakończeniu prac Inwestor jest zobowiązany do przekazania dokumentacji powykonawczej przebudowanej sieci która jest warunkiem odbioru prac.
15. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do INEA S.A. w formie inwentaryzacji geodezyjnej w terminie 3 miesięcy od zakończenia prac.
16. W przypadku gdy w wyniku przebudowy infrastruktura INEA S.A. zostanie zlokalizowana na terenie innych nieruchomości (działek) Inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie na własny koszt zawrzeć umowę z uprawnionym podmiotem na mocy, której INEA S.A. nabędzie prawo do trwałego pozostawiania swojej infrastruktury na tej nieruchomości.
17. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę Fiber#1 Sp. z o.o. (Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, e-mail: maciej.krzyzostaniak@fiber1.pl, tel. 600 091 046), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność INEA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz posiada duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
18. Warunki wystawiane są na okres 6 miesięcy licząc od dnia wystawienia warunków.

Odpowiadając na powyższe pismo proszę o odniesienie się do sygnatury naszego dokumentu.

Z poważaniem,

Adrianna Kowalak

INEA (46)
Spółka Akcyjna
60-211 Poznań, ul. Klasyka Potockiego 25
tel. 61 222 11 00, fax 61 222 11 11
NIP 779-10-02-618

Sprawę prowadzi:
Specjalista ds. Uzgodnień:
Adrianna Kowalak
e-mail: uzgodnienia@inea.com.pl
tel. 732 448 372

Dobry ludzie od internetu

INEA S.A.
Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84
62-081 Przeźmierowo

KRS 0000056936 Sąd Rejonowy Poznań-Nowe Miasto
i Wilda, VIII Wydział Gospodarczy

NIP: 7791002618 | REGON: 630239680
Kapitał zakładowy: 679.600,00 zł

inea.pl



Prezydent Miasta Leszna



MZD.7227.203.2020

Leszno, dnia 08 lipca 2020 r.

Zbigniew Bartkowiak
ul. Zbyszka z Bogdańca 13
64-100 Leszno

Po rozpatrzeniu Pana wniosku złożonego w dniu 07.07.2020r. o uzgodnienie lokalizacji sieci gazowej śr/c dn 180 PE 100 SDR 11 o długości L=92,0mb sieci gazowej śr/c dn 225 PE 100 SDR 17,6 o długości L=97,0mb, w pasie drogowym drogi powiatowej ul. Fabrycznej w Lesznie (na działkach 14712, 1/185, 4/4, 13/3 ark. m. 12, 13, 14 realizowanej w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa ul. Fabrycznej w Lesznie”, którego Inwestorem jest Miasto Leszno, Miejski Zarząd Dróg opiniuje pozytywnie zaproponowaną lokalizację przedmiotowej inwestycji.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca.
2. a/a

Z up. Prezydenta Miasta
GŁÓWNY SPECJALISTA

Paweł Maćkowiak



www.leszno.pl

Urząd Miasta Leszna
64-100 Leszno, ul. K.Karasia 15
tel. +48 65 529 81 00/01, e-mail: um@leszno.pl

URZĄD MIASTA LESZNA
MIEJSKI ZARZĄD DRÓG
UZGODNIENIE

Nr MD 7222 203.2020

Uwagi jak w piśmie

Przed przystąpieniem do robót należy
uzyskać z tut. MZD zezwolenie na
zajęcie pasa drogowego

Data 08.06.2020

Z up. Prezydenta Miasta
GŁÓWNY SPECJALISTA

Paweł Maćkowiak

ZBIGNIEW BARTKOWIAK BIURO PROJEKTOWE UL. ZBYSZKA Z BOGDANCA 13 64-100 LESZNO NIP: 697-123-06-51 Regon: 411502924 http://www.zbigaz_bp@op.pl		BP ZBIGNIEW BARTKOWIAK BIURO PROJEKTOWE	
TEMAT: Przebudowa gazociągu dn180PE100SDR17,6 i DN200 oraz przyłącza dn90PE100SDR17,6 w Lesznie ul. Fabryczna			
ADRES INWESTYCJI 64-100 Leszno ul. Fabryczna dz. nr 4/ 4; 14/ 12; 13/ 3; 1/ 185		DATA 30.06.2020	
INWESTOR Urząd Miasta Leszna ul. Karasia 15 64-100 Leszno		SKALA 1: 500	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT mgr inż Zbigniew Bartkowiak uprawnienia 7131/104/P/2002		
	SPRAWDZAJĄCY mgr inż Jolanta Cieślińska WKP/0126/PWOS/07		
NAZWA PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENUW LESZNIE UL. FABRYCZNA		NR RYS. BP-01	NR STR.

Rys. nr 2.2
Projekt zagospodarowania terenu
skala 1:500

PRACOWNIA GEOLOGICZNA JASPIS s.c.
Geologia, Hydrogeologia, Geotechnika, Ochrona Środowiska

Tel. kom. 667 800 445, 667 800 448
Tel.(fax) 071/312 83 18 e-mail: geologia.jaspis@wp.pl

Zleceniodawca: "VIA 2008" Pracownia Projektów

Drogowych Barbara Kosmacz

ul. Kościańska 7, 62-066 Granowo

**OPINIA GEOTECHNICZNA
DLA POTRZEB PRZEBUDOWY
FRAGMENTU ULICY FABRYCZNEJ
W LESZNIE**

Gmina: Leszno
Powiat: leszczyński
Województwo: wielkopolskie

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr Anna Pietruch
hydrogeolog
Upr. V-1777

mgr Łukasz Grześkiewicz
geolog inżynierski
Upr. VII-1699

Wrocław, maj 2020 r.

Spis treści

I	<u>DANE OGÓLNE</u>	<u>3</u>
II	<u>POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</u>	<u>4</u>
III	<u>WARUNKI GRUNTOWO - WODNE</u>	<u>4</u>
IV	<u>WNIOSKI I ZALECENIA</u>	<u>6</u>

Spis załączników

1. MAPA POGLĄDOWA W SKALI 1:25 000 – ZAŁ. NR1
2. SZKIC SYTUACYJNY – ZAŁ. NR 2
3. KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH – ZAŁ. NR 3/1-3/5
4. TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH – ZAŁ. NR 4

I. DANE OGÓLNE

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie art. 34 ust. 3 i 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623, z późn. zm.), §7. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r. poz. 463), art. 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. nr 163, poz. 981 ze zm. Dz. U. 2016, poz. 566), Polskiej Normy PN-B-02479; 1998 „Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne”, PN-81/B-03020 *Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli*; PN-EN 1997-2 Eurokod 7. *Projektowanie geotechniczne. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego*.

Przeprowadzone prace i badania miały na celu ustalenie warunków gruntowo – wodnych oraz kategorii geotechnicznej dla potrzeb przebudowy fragmentu ulicy Fabrycznej w Lesznie (zał. nr 2).

Stosownie do obowiązujących przepisów, opracowanie zawiera dane o gruntach i warunkach wodnych, wymagane do projektowania budowlanego – pkt. 2.1. PN-81/B-03020 *Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie*, oraz PN-EN 1997-1 Eurokod 7. *Projektowanie geotechniczne*.

W ramach geotechnicznych prac terenowych w miejscach technicznie możliwych – w zieleńcu wykonano 9 otworów geotechnicznych do głębokości 3,0 m p.p.t. Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych przedstawiono na załączniku nr 3/1-3/5.

W trakcie wierceń geotechnicznych prowadzono badania makroskopowe gruntów, zgodnie z PN-74/B-04452 i PN-86/B-02480, Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych, Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych - Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, Warszawa 1998 r. oraz obserwacje warunków wodnych.

Lokalizację punktów badań geotechnicznych wytyczono geodezyjnie, metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do punktów stałych w terenie (zał. nr 2).

Kameralnie sporządzono tekst niniejszego opracowania oraz załączniki graficzne.

II. POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Planowana inwestycja usytuowana jest w Lesznie przy ul. Fabrycznej. Aktualnie obszar badań stanowi istniejąca droga.

Rzędne wysokościowe terenu kształtują się około 96,1 – 97,9 m npm.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski obszar badań położony jest na terenie Wysoczyzny Leszczyńskiej. Pod względem geologicznym jest to obszar monokliny przedsudeckiej. W budowie geologicznej udział biorą utwory wodnolodowcowe oraz morenowe. W strefie powierzchniowej występuje warstwa nasypów niekontrolowanych o miąższości ok. 0,6 – 1,3 m.

III. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

a. WARUNKI GRUNTOWE

W oparciu o normy budowlane PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480, PN-74/B-04452, kryteria geologiczne wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I – antropogeniczny nasyp niekontrolowany w składzie: humus, żwir;

Utwory wodnolodowcowe fgQp

Warstwa IIa – to piaski drobne, barwy szarej, wilgotne. Grunty średniozagęszczone, o uogólnionym $I_p^{(n)}=0,50$. Grupa nośności G1. Są to grunty średnio przepuszczalne o współczynniku filtracji $k = (0,12-0,023) \cdot 10^{-3} \text{ m/s} = 10,37 - 1,99 \text{ m/d}$.

Warstwa IIb – to piaski średnie, barwy brązowo-żółtej, brązowej, żółto-szarej, szarej, brązowo-szarej i szaro-brązowej, od małowilgotnych do nawodnionych. Grunty średniozagęszczone, o uogólnionym $I_p^{(n)}=0,50$. Grupa nośności G1. Są to grunty dobrze przepuszczalne o współczynniku filtracji $k = (0,29 - 0,12) \cdot 10^{-3} \text{ m/s} = 25,06 - 10,37 \text{ m/d}$.

Warstwa IIc – to pospółki, barwy szarej, nawodnione. Grunty średniozagęszczone, o uogólnionym $I_p^{(n)}=0,50$. Grupa nośności G1. Są to grunty bardzo dobrze przepuszczalne o współczynniku filtracji $k = (1,1 - 0,6) \cdot 10^{-3} \text{ m/s} = 95,4 - 51,84 \text{ m/d}$.

Utwory morenowe gQp

Warstwa IIIa – to gliny pylaste, barwy szarej, wilgotne, konsystencji plastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L^{(n)}=0,30$. Grunty typu „B” wg. 1.4.6.PN-81/B-03020. Grupa nośności G4. Utwory półprzepuszczalne dla wód gruntowych - współczynnik filtracji $k = (5,8 - 0,01) \cdot 10^{-8} \text{ m/s} = 0,005 - 0,0000086 \text{ m/d}$.

Warstwa IIIb – to gliny i gliny piaszczyste na pograniczu piasków gliniastych, barwy szarej i brązowej, wilgotne, konsystencji twardoplastycznej, o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L^{(n)}=0,20$. Grunty typu „B” wg. 1.4.6.PN-81/B-03020. Grupa nośności G3. Utwory półprzepuszczalne dla wód gruntowych - współczynnik filtracji $k = (5,8 - 0,01) \cdot 10^{-8} \text{ m/s} = 0,005 - 0,0000086 \text{ m/d}$.

Parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych zestawiono w tabeli nr I – załącznik nr 4.

b. WARUNKI WODNE

Występowanie wody gruntowej stwierdzono we wszystkich otworach geotechnicznych oprócz otworu geotechnicznego O-2. W dniu 13.05.2020 r. swobodne zwierciadło wody gruntowej znajdowało się 1,7 – 2,2 m ppt tj. na rzędnych wysokościowych 94,35 – 95,74 m npm. Warstwę wodonośną stanowią piaski średnie warstwy geotechnicznej IIb oraz pospółki warstwy geotechnicznej IIc.

IV. WNIOSKI I ZALECENIA

1. Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- Warstwa I – antropogeniczny nasyp niekontrolowany
- Warstwa IIa – to piaski drobne o uogólnionym $I_D^{(n)}=0,50$
- Warstwa IIb – to piaski średnie o uogólnionym $I_D^{(n)}=0,50$
- Warstwa IIc – to pospółki o uogólnionym $I_D^{(n)}=0,50$
- Warstwa IIIa – to gliny pylaste o uogólnionym $I_L^{(n)}=0,30$
- Warstwa IIIb – to gliny i gliny piaszczyste na pograniczu piasków gliniastych o uogólnionym $I_L^{(n)}=0,20$

2. W podłożu istnieją dobre warunki gruntowo-wodne, gdzie pod warstwą gruntów antropogenicznych w podłożu rodzimym występują grunty sypkie grupy nośności G1 oraz lokalnie głębiej spoiste G3 i G4.

3. Szczegółową charakterystykę warunków geotechnicznych przedstawiają karty dokumentacyjne otworów - załącznik nr 3/1-3/5, oraz tabela parametrów geotechnicznych – załącznik nr 4.

4. W projekcie robót drogowych zaleca się przyjęcie $CBR > 10\%$ i kategorię nośności G1.

5. Ze względu na warunki gruntowo-wodne i rodzaj obiektu proponuje się przyjęcie **I kategorii geotechnicznej**.





PRACOWNIA GEOLOGICZNA JASPI S s.c				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Otwór numer: O-3				Zał.nr. 3/2						
								Wiertnica: WMM-8/18						
Miejscowość: Leszno Gmina: Leszno Powiat: leszczyński Województwo: wielkopolskie				Obiekt: ulica Fabryczna Inwestor: Wiercenie wykonał: Pracownia Geologiczna Jaspis s.c. Dozór geologiczny: mgr Ł. Grześkiewicz				System wiercenia: mechaniczno-obrotowy Rzędna terenu: 97.28 m n.p.m Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2020-05-13						
Wiercenie	Głębokość zwiędziadła wody	Stratygrafia	Profil Litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Ilość wałczkowań	Stan gruntu	Geneza	IL/ID	Nr warsiwy geotech.	Grupa nośności
			[m]	[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
spiralne fi 120 mm	2.2	czwartorzęd		1.00	nasyp niekontrolowany (humus, żwir), czarny	nN	mw			antropog		Ila	G1	
					1.50	piasek drobny, szary	Pd							w
					2.20	piasek średni, szaro-brązowy	Ps							nw
					3.00									
OTWÓR O-4 97.22 m n.p.m														
spiralne fi 120 mm	2.0	czwartorzęd		1.20	nasyp niekontrolowany (humus, żwir), czarny	nN	mw			antropog		Ila	G1	
					2.00	piasek średni, szaro-brązowy	Ps							w
					2.00	pospółka, szara	Po							nw
					3.00									

TAB NR I

*1 Tabela parametrów geotechnicznych										
Nr warstwy	Wilgotność naturalna Wn(%)	Gęstość objętościowa $\rho^{(n)}$ (t/m ³)	Gęstość objętościowa $\rho^{(n)}$ (kN/m ³)	Spójność Cu ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Kąt tarcia wewn. $\Phi_u^{(n)}$ (°)	Moduł odkształcenia pierwotnego E ₀ ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Moduł ściśliwości pierwotnej M ₀ ⁽ⁿ⁾ (kPa)	Stan gruntu I _p /I _p	Typ gruntu	Rodzaj gruntu
I	NASYP NIEKONTROLOWANY									nN
IIa	16	1,75	17,17	-	30,5°	46000	62000	I _p = 0,50		Pd
IIb	22	2,00	19,62	-	33,0°	80000	95000	I _p = 0,50		Ps
IIc	18	2,05	20,11	-	38,5°	137000	154000	I _p = 0,50		Po
IIIa	23	2,03	19,91	27	16,5°	22000	28000	I _L = 0,30	B	Gπ
IIIb	18	2,12	20,80	32	18,0°	27000	37000	I _L = 0,20	B	G, Gp/Pg
*2 ym=	1,10	0,90	0,90	0,90	0,90					

*1 parametry geotechniczne wyznaczono metodą B – wg PN-81/B-03020;

*2 ym – współczynnik materiałowy;

PRACOWNIA GEOLOGICZNA JASPIS s.c.	
Opinia geotechniczna dla potrzeb przebudowy fragmentu ul. Fabrycznej w Lesznie	
TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH	
Opracowała mgr Anna Pietruch	Data: 15.05.20 r.
Nr upr. V-1777	<i>Pietruch</i>
Załącznik nr 4	

PREZYDENT MIASTA LESZNA		Województwo: wielkopolskie Powiat: m. Leszno Jednostka ewidencyjna: M. Leszno Obręb ewidencyjny: 306301_1.0002, LESZNO Miejscowość: Leszno (idTERYT: 0954225)					
GD.6621 474.2020							
Uproszczony wypis z rejestru gruntów według stanu na dzień: 2020-05-11 09:48:47							
Jednostka rejestrowa gruntów: 306301_1.0002.G9688							
WŁAŚCICIELE/ WŁADAJĄCY: UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: własność Powiat: MIASTO LESZNO - MIASTO NA PRAWACH POWIATU REGON: 411050445 Siedziba: 64-100 Leszno Kazimierza Karasia 15 UDZIAŁ: 1/1 charakter stanu władania: wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych grupa rejestrowa: 11.3 Wójt, burmistrz, prezydent miasta: PREZYDENT MIASTA LESZNA Siedziba: 64-100 Leszno Kazimierza Karasia 15							
DZIAŁKI EWIDENCYJNE:							
Ark. mapy	Numer działki ewidencyjnej	Położenie gruntów	Opis użytku	Symbol klasoużytku	Powierzchnia		Nr KW
					użytku [ha]	działki [ha]	
14	1/185	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.9543	0.9543	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_14.1/185				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
11	4/4	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P Droga powiatowa nr 6282P	Drogi	dr	0.3135	0.3135	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.4/4				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
11	5/4	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.1095	0.1095	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.5/4				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
10	6/1	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0081	0.0081	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.6/1				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
11	6/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.1270	0.1270	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.6/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
10	7/1	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0098	0.0098	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.7/1				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
11	7/2	Fabryczna	Drogi	dr	0.0003	0.0003	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.7/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
12	8/4	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0893	0.0893	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_12.8/4				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
10	10/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.1162	0.1162	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.10/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
12	10/3	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0714	0.0714	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_12.10/3				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
10	11/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0888	0.0888	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.11/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
10	12/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0641	0.0641	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.12/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			
11	12/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0003	0.0003	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.12/2				Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050			

12	12/3	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.2356	0.2356	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_12.12/3			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	13/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0597	0.0597	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.13/2			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
11	13/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0903	0.0903	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.13/2			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
12	13/3	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.1077	0.1077	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_12.13/3			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	14/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0524	0.0524	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.14/2			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
12	14/12	Magazynowa Droga powiatowa nr 6278P Droga powiatowa nr 6282P	Drogi	dr	0.5234	0.5234	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_12.14/12			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	15/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0464	0.0464	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.15/2			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	16/1	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0279	0.0279	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.16/1			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	17/2	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0354	0.0354	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.17/2			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
11	24/3	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0095	0.0095	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.24/3			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
11	24/12	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.1751	0.1751	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.24/12			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
11	27/6	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.6707	0.6707	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_11.27/6			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
10	130	Fabryczna Droga powiatowa nr 6278P	Drogi	dr	0.0014	0.0014	PO1L/00003452/4
Identyfikator działki: 306301_1.0002.AR_10.130			Rejon statystyczny: 306301_1.RS.440050				
Całkowita powierzchnia jednostki rejestrowej: 3.9881							

W dniu: 11.05.2020

dokument sporządzony przez: Katarzyna Sobol

Leszno, dnia: 11.05.2020

Ksbd
(podpis)



Z up. Prezydenta Miasta Leszna
Ksbd
Katarzyna Sobol
Inspektor

(imię i nazwisko osoby uprawnionej)

Wykaz właścicieli

1. Tab. Zestawienie działek, przez które przechodzi projektowana przebudowa sieci gazowych w Lesznie ul. Fabryczna

Sieć gazowa ś/c - wg projektu technicznego									
Lp.	Gmina	Obręb	Nr	Nazwa właściciela	Adres właściciela	Nr Księgi Wieczystej	NIP	Materiał; Średnica	Długość przecięcia działki
1	Leszno	Obręb Leszno	4/4	Właściciel: Prezydent Miasta Leszna	Adresy: 64-100 Leszno ul. K. Karasia 15	PO1L/00003452/4		dn90, 180, 225 SDR17,6 – PE100	139,1 m
2	Leszno	Obręb Leszno	13/3	Właściciel: Prezydent Miasta Leszna	Adresy: 64-100 Leszno ul. K. Karasia 15	PO1L/00003452/4		dn90, 180, 225 SDR17,6 – PE100	0,00 m
3	Leszno	Obręb Leszno	14/12	Właściciel: Prezydent Miasta Leszna	Adresy: 64-100 Leszno ul. K. Karasia 15	PO1L/00003452/4		dn90, 180, 225 SDR17,6 – PE100	82,70 m
4	Leszno	Obręb Leszno	1/185	Właściciel: Prezydent Miasta Leszna	Adresy: 64-100 Leszno ul. K. Karasia 15	PO1L/00003452/4		dn90, 180, 225 SDR17,6 – PE100	5,20 m
									227,00 m

Część E- CZĘŚĆ RYSUNKOWA

