

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA

BUDOWLANEGO: **Przebudowa sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych w ulicy Żabiej i Zielonej w m. Siemianice**

BRANŻA: **Sanitarna**

ADRES: **ul. Żabia, Zielona, m. Siemianice, powiat Kępiński, województwo wielkopolskie**

KATEGORIA: **XXVI, VIII**

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: **300804_2, Łęka Opatowska**

NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: **obręb 0008 – Siemianice,**

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: **204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 320, 322, 324, 325, 326, 327, 328/1, 329, 333, 334, 338/2, 338/5, 340, 314, 316, 317, 319, 341/1, 357, 336, 337, 220/2, 540 obręb 0008 Siemianice.**

INWESTOR: **Gmina Łęka Opatowska
ul. Akacjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **PHU ORTUS Janusz Fengler
ul. Polna 9/2, 98-200 Sieradz**

Funkcja/branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. sanitarna:	mgr inż. Janusz Fengler	upr. nr 324/82/87 LOD/IS/4546/03	
Sprawdzający br. sanitarna:	mgr inż. Dominik Górka	upr. nr LOK/4368/PBS/20	
Asystent projektanta:	mgr inż. Elżbieta Amanowicz	-----	
Projektant br. elektryczna:	mgr inż. Zbigniew Kraśński	upr. nr 436/84	

kwiecień 2023 r.

Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	4
UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ ZAŚWIADCZENIA Z IZBY SAMORZĄDU	
ZAWODOWEGO PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	5
1. OPIS TECHNICZNY	14
1.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	14
1.2. Inwestor	14
1.3. Podstawa prawna.....	14
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	14
1. Istniejący stan zagospodarowania terenu	14
2. Projektowane zagospodarowanie terenu	14
3. Informacje dot. ochrony konserwatorskiej	15
4. Wpływ terenów górniczych na inwestycję.....	15
5. Informacje o zagrożeniach środowiska oraz higieny i zdrowia	15
6. Dane techniczne obiektu oraz informacje o zagrożeniach dla środowiska	15
3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	16
a. Sieć wodociągowa – projektowane rozwiązanie.....	16
b. Przyłącza wodociągowe	17
c. Hydranty p.poż	17
d. Zasuwy	18
e. ORANGE	18
4. WYTYCZNE REALIZACJI.....	18
1. Roboty przygotowawcze	18
2. Roboty ziemne.....	18
3. Zasyp wykopów	19
4. Roboty budowlano montażowe	19
5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem	20
6. Inwentaryzacja geodezyjna	21
7. Próba na ciśnienie.....	21
8. Płukanie i dezynfekcja przewodów	21
9. Odtworzenie nawierzchni.....	21
5. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA	22
6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
24	

SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu	27
Rys. 2.1 Profil sieci wodociągowej	28
Rys. 2.2 Profil przyłączy wodociągowych	29
Rys. 3 Schemat węzłów montażowych.....	30
Rys. 4 Schemat posadowienia skrzynek hydrantowych i zasurowych	31
Rys. 5 Schemat montażu i zabudowy hydrantu p.poż. nadziemnego.....	32
Rys. 6 Typowe bloki oporowe.....	33
Rys. 7 Schemat wykopu.....	34
Rys. 8 Zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego	35
Rys. 9 Schemat montażu wodomierza.....	36
Rys. 10 Schemat studni wodomierzowej.....	37

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Sieradz, 17.04.2023 r.

INWESTOR:

Gmina Łęka Opatowska
ul. Akacjowa 4,
63-645 Łęka Opatowska

OŚWIADCZENIE

Wymagane zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami.

Oświadczam, że dokumentacja techniczna dotycząca inwestycji pn.:

**Przebudowa sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych
w ulicy Żabiej i Zielonej w m. Siemianice**

miejsce realizacji:

**204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 320, 322, 324, 325, 326, 327, 328/1,
329, 333, 334, 338/2, 338/5, 340, 314, 316, 317, 319, 341/1, 357, 336, 337, 220/2, 540 obręb
0008 Siemianice.**

wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Funkcja/branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. sanitarna:	mgr inż. Janusz Fengler	upr. nr 324/82/87 LOD/IS/4546/03	
Sprawdzający br. sanitarna:	mgr inż. Dominik Górka	upr. nr LOK/4368/PBS/20	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Sieradz, 17.04.2023 r.

INWESTOR:

Gmina Łęka Opatowska
ul. Akacjowa 4,
63-645 Łęka Opatowska

OŚWIADCZENIE

Wymagane zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane/tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami.

Oświadczam, że dokumentacja techniczna dotycząca inwestycji pn.:

**Przebudowa sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych
w ulicy Żabiej i Zielonej w m. Siemianice**

miejsce realizacji:

**204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 320, 322, 324, 325, 326, 327, 328/1,
329, 333, 334, 338/2, 338/5, 340, 314, 316, 317, 319, 341/1, 357, 336, 337, 220/2, 540 obręb
0008 Siemianice.**

wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

podpis projektanta:

Funkcja/branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant br. elektryczna:	mgr inż. Zbigniew Kraśński	upr. nr 436/84	

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE ORAZ ZAŚWIADCZENIA Z IZBY
SAMORZĄDU ZAWODOWEGO PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO**

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIERADZU
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY
I NADZORU BUDOWLANEGO
(1)
(pieczęć)

Sieradz dnia 7.07. 1987 r.

Nr 324/82/87

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 --- i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b,

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 45) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Janusz Fengler

(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 4 września 1955 r. w Kępnie,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta,

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych i instalacji sanitarnych.

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-78 WDA zam. 216-KI 50.000 plm. 71g

PROJEKT TECHNICZNY

Obywatel (ka) Janusz Fengler jest upoważniony (a) do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych.

DYREKTOR WYDZIAŁU
[Podpis]
Hieronim Rudecki
GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

m. p.

(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-CTN-W13-8QF *

Pan Janusz FENGLER o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/4546/03
adres zamieszkania ul. Polna 9 m. 2, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-07 roku przez:

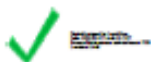
Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



PROJEKT TECHNICZNY

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. 42 632 97 39, fax 42 630 56 39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 26 marca 2021 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/454/1197/21

sygn. akt. KK/D/7131/4368/20

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*) i art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan Dominik Konrad Górka

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 4 lipca 1980 r. w Poddębicach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/4368/PBS/20
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pan Dominik Górka jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 oraz art. 15a ust. 20 ustawy Prawo budowlane;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 256 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Wnioskodawca;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-835-JE4-QFG *

Pan Dominik GÓRKA o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/8790/09

adres zamieszkania ul. Krasickiego 12C, 99-200 Poddębice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-09 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



PROJEKT TECHNICZNY

URZĄD WOJEWÓDZKI

W SIERADZU

WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO,

URBANISTYKI, ARCHITEKTURY

I NADZORU BUDOWLANEGO

Nr 436/84

A.III-2/8386/29/84

Sieradz, dnia 9.07. 1984 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.1, § 6 ust.1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d,

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Zbigniew, Stanisław Krasiński

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 12 listop. 1954 r. w Podębicach,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót,

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych.

(specjalizacja zawodowa)

DN-B 1080/82 900

WA-Kr. 1457/80

PROJEKT TECHNICZNY

Obywatel(ka) Zbigniew, Stanisław Krasinski jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

[Podpis]
mgr inż. Andrzej Hieronim Rudecki
DIREKTOR



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-RDY-KLK-UV4 *

Pan Zbigniew KRASIŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/0014/15
adres zamieszkania ul. Spychalskiego 2/3, 98-200 Sieradz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-31 roku przez:

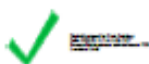
Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Żabiej i Zielonej w m. Siemianice, gm. Łęka Opatowska.

1.2. Inwestor

Inwestorem oraz zleceniodawcą niniejszego projektu jest Gmina Łęka Opatowska, ul. Akacyjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska.

1.3. Podstawa prawna

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- a) mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- b) wizja lokalna w terenie,
- c) uzgodnienia,
- d) obowiązujące normy i przepisy prawa:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333),
 - Ustawa Prawo Wodne (Dz. U. Nr 2020 poz. 310),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. z 2002r. nr 8, poz. 70).

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Istniejący stan zagospodarowanie terenu

Teren objęty opracowaniem stanowi istniejącą zabudowę typu wiejskiego w postaci zabudowy jednorodzinnej. Przedmiotowy obszar objęty projektem, posiada uzbrojenie techniczne w postaci istniejących sieci telekomunikacyjnych, elektroenergetycznych, wodociągowych oraz kanalizacyjnych.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje wykonanie przebudowy sieci wodociągowej wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych w jezdniach, chodniku oraz terenie zielonym wraz z wymianą przyłączy wodociągowych razem z zestawami wodomierzowymi oraz połączeniem z istniejącą instalacją wewnętrzną w budynku.

Przebudowa obejmuje również wymianę hydrantów p. poż. oraz budowę nowego przy działce nr 204, obr. 8.

Sieć wodociągową projektuje się w technologii rur dwuwarstwowych z tworzywa sztucznego PEHD100 SDR17 PN10 Dz110x6,6 mm. Uzbrojenie sieci stanowią będą: hydranty p.poż., zasuwy, opaski (siodła elektrooporowe) z nawiertakami PE, trójniki, łączniki itp.

Zakres opracowania obejmuje:

- Sieć wodociągowa PEHD100 SDR 17 PN10 DN110x6,6 mm o długości ok. 558,59 m,

- Przyłącza wodociągowe PEHD100 PN10 SDR 17 DN32x3,0mm o długości ok. 492,35 m,
- Hydranty p.poż. DN80 nadziemne w ilości sztuk 6,
- Zasuwy liniowe DN100 w ilości sztuk 3,
- Studzienki wodomierzowe betonowe w ilości sztuk 3,
- Trójniki, zasuwy, redukcje, łączniki itp. – zgodnie z częścią rys.

3. Informacje dot. ochrony konserwatorskiej

Teren, na którym będą realizowane roboty budowlane nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków oraz konserwatora przyrody. Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUOZ w Poznaniu.

4. Wpływ terenów górniczych na inwestycję

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

5. Informacje o zagrożeniach środowiska oraz higieny i zdrowia

Nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu oraz jego otoczenia. W celu spełnienia wymogów higieny i ochrony zdrowia, wszystkie materiały, urządzenia oraz wyposażenie budynku powinny posiadać ważne atesty i certyfikaty. Roboty budowlane – montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami i obowiązującymi normami, pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

6. Dane techniczne obiektu oraz informacje o zagrożeniach dla środowiska

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

- Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:
Nie dotyczy – przedmiotowa infrastruktura po wykonaniu nie będzie zużywała (generował zapotrzebowania) na wodę oraz wytwarzał ścieków, które wymagały by odprowadzenia.
- Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:
Nie dotyczy – przedmiotowa infrastruktura po wykonaniu nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.
- Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:
Nie dotyczy – przedmiotowa infrastruktura po wykonaniu nie będzie generowała żadnych odpadów.
- Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizujące, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:
Nie dotyczy – przedmiotowa infrastruktura po wykonaniu nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko.
- Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:
Nie dotyczy – przedmiotowa infrastruktura po wykonaniu nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko.

Projektowana inwestycja nie stanowi stałego zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenia dla środowiska mogą wystąpić okresowo w fazie realizacji robót i związane będą z pracą sprzętu ciężkiego.

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu,
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu,
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz terenu w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji.

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy po realizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Zakres opracowania obejmuje:

- Sieć wodociągowa PEHD100 SDR 17 PN10 DN110x6,6 mm o długości ok. 558,59 m,
- Przyłącza wodociągowe PEHD100 PN10 SDR 17 DN32x3,0mm o długości ok. 492,35 m,
- Hydranty p.poż. DN80 nadziemne w ilości sztuk 6,
- Zasuwy liniowe DN100 w ilości sztuk 3,
- Studzienki wodomierzowe w ilości sztuk 3,
- Trójniki, zasuwy, redukcje, łączniki itp. – zgodnie z częścią rys.

a. Sieć wodociągowa – projektowane rozwiązanie

Sieć wodociągową na rozpatrywanym terenie projektuje się wykonać z rur PEHD100 SDR17 PN10 DN110mm łączonych za pomocą zgrzewów doczołowych. Projektowany wodociąg zostanie włączony do istniejącej sieci wodociągowej w ul. Chruścińskiej (W46) oraz w ulicy Zielonej (W6, W1) w m. Siemianice.

Średnica przewodu została dobrana w dostosowaniu do wielkości przewodów dla istniejącego systemu zaopatrzenia w wodę dla miasta i gminy Łęka Opatowska.

Dokładny przebieg trasy wodociągu przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500. Przewody należy układać na wyprofilowanym podłożu z piasku, zgodnie ze spadkami zawartymi na profilach załączonych do niniejszego opracowania.

Łączenie rur tego typu z zasuwami sieciowymi oraz hydrantami na końcówkach wykonać za pomocą kształtek kołnierзовych oraz śrub wykonanych ze stali nierdzewnej z wykorzystaniem uszczeltek z EPDM z wkładem stalowym.

Na odejściach hydrantów wzdłuż sieci należy zastosować trójniki redukcyjne kołnierзовe 110/80/110 mm. Cała armatura wodociągowa, zasuwy, trójniki, hydranty,

kształtki przejściowe, łuki, uszczelki płaskie wyłącznie z przeznaczeniem do wody pitnej. Zastosowana armatura wodociągowa winna być wykonana przez jednego producenta.

W związku z tym, iż przebudowywany wodociąg jest wodociągiem obecnie użytkowanym oraz równocześnie realizowana będzie przebudowa istniejących przyłączy wodociągowych do posesji, podczas wykonywania prac należy wyłączyć istniejący rurociąg oraz zapewnić zasilanie tymczasowe na czas wykonywania robót (sieci oraz przyłączy do budynków).

b. Przyłącza wodociągowe

Włączenia odejść bocznych przyłączy do budynków projektuje się wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Urząd Gminy Łęka Opatowska z siedzibą przy ul. Akacyja 4, 63-645 Łęka Opatowska za pomocą nawiertaki DN110/32.

Przyłącza wodociągowe wykonać z rur PEHD100 PN10 SDR 17 o średnicy DN32x3,0mm posiadających obowiązujące atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie oraz certyfikaty jakości. W działkach prywatnych rury należy doprowadzić do miejsca wskazanego jako pomieszczenie wodomierza, zamontować nowe zestawy wodomierzowe oraz połączyć z instalacją wewnętrzną w budynku. W miejscach gdzie wskazane jest umieszczenie wodomierza w studziencie wodomierzowej, należy zastosować studzienkę tworzywową DN1000.

Roboty ziemne dla przyłączy wodociągowych wykonać tak jak dla sieci wodociągowych.

c. Hydranty p.poż

Na przedmiotowej trasie wodociągu zaprojektowano wymianie 5 hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych oraz dodatkowa zaprojektowano 1 hydrant nadziemny. Hydranty projektuje się jako:

- średnica DN80,
- wykonanie hydrantu zgodnie z PN-EN 1074,
- ciśnienie nominalne PN10,
- połączenie kołnierzowe zgodnie z PN-EN 1092-2,
- drugie zamknięcie szczelne w postaci kuli,
- korpus wraz z kulowym zaworem zwrotnym wykonany z żeliwa sferoidalnego,
- pełne zabezpieczenie antykorozyjne.

Podłączenie hydrantów z Siecia wykonać za pośrednictwem trójników redukcyjnych kołnierzowych 110/80 mm. Przed hydrantami zamontować zasuwy odcinające kołnierzowe DN80 wyposażone w typową obudowę i skrzynkę uliczną, hydrant posadzić na kolanie kołnierzowym ze stopką DN80. W miejscach braku nawierzchni utwardzonej, skrzynki zasuw i hydrantów należy zabezpieczyć c obudową betonową. Hydranty zlokalizować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu w sposób umożliwiający łatwy dostęp przez odpowiednie służby pożarowe oraz wodociągowe.

Hydranty wykonane zgodnie z: PN-EN-14339. Lokalizacja hydrantów:

- w odległości do 150m,
- odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy do hydrantu nie większa niż 15 m.

d. Zasuwy

Na przedmiotowej trasie wodociągu projektuje się zasuwę liniową kołnierkową na włączeniach bocznych do istniejących sieci wykonane z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem antykorozyjnym. Zasuwę należy zamontować we węzłach nr W6, W7, W45 o średnicy DN100.

e. ORANGE

Przedmiotowy wodociąg będzie biegł wzdłuż linii telekomunikacyjnych ORANGE. Zgodnie z ustaleniami gestora sieci zaprojektowano przesunięcie kabla bez zmiany jego struktury zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

4. WYTYCZNE REALIZACJI

1. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze obejmują:

1. wyznaczenie i przejęcie pasa robót,
2. organizację zaplecza budowy (ewentualnie) wraz z zapewnieniem dostawy energii elektrycznej i wody,
3. wyznaczenie (tyczenie) robót w terenie,
4. oznakowanie i oświetlenie budowy,
5. tymczasową organizację ruchu drogowego kołowego i pieszego na okres wykonywania robót,
6. powiadomienie zainteresowanych instytucji o przystąpieniu do robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wyznaczenie miejsc i tras innych przewodów uzbrojenia podziemnego, a przede wszystkim usytuowanych blisko lub poprzecznie w stosunku do projektowanej sieci.

Przewody istniejącego uzbrojenia pokazane zostały na planie zagospodarowania terenu (mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500) i na profilu podłużnym.

Szczegółową ich lokalizację należy ustalić poprzez uprzednie wykonanie przekopów kontrolnych.

Roboty w zasięgu prowadzonych robót należy prowadzić z powiadomieniem i pod nadzorem przedstawiciela właściwego użytkownika.

Przy robotach w zbliżeniach do istniejącego ogrodzenia w razie konieczności, wykonawca powinien powiadomić oraz uzyskać zgodę od właściciela na rozebranie ogrodzenia w rejonie prowadzonych prac.

2. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonania robót, tyczenia trasy projektowanej sieci wodociągowej, należy zlecić uprawnionemu do tego celu służbą geodezyjną. Na trasie wykopu należy zlokalizować wszystkie kolizje. Trasę wykopu oraz miejsca kolizji należy oznakować w sposób trwały. Wykop powinien być zabezpieczony, oznakowany i oświetleniowy na całym odcinku wykonywanych robót ziemnych i montażowych.

Niezbędne wykopy dla wykonania sieci wodociągowej o szerokości 1,0-1,05 m wykonywane będą mechanicznie z pełnym zabezpieczeniem ścian systemowymi płytami szalunkowymi i ręcznym wyrównaniem dna.

Zaleca się aby długość wykopów otwartych nie przekraczała 20-30 mb, a w miejscach zbliżeń do budynków 5-6 mb.

Z uwagi na występujący grunt, przewiduje się zasypanie wykopów gruntem rodzimym. Nadmiar ziemi po budowie i zasypce wykopów należy odwieźć na składowisko.

Przewody istniejącego uzbrojenia podziemnego muszą być zabezpieczone w wykopie na czas prowadzonych robót przez podwieszenie lub podparcie.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymogami PN-B/10736 z 1999 roku.

3. Zasyp wykopów

Zasypkę można rozpocząć po wykonaniu próby szczelności wg PN-EN 805:2002, sprawdzeniu i zabezpieczeniu złączy.

Przewód należy obsypać a następnie zasypać ręcznie piaskiem do wysokości 0,3 m ponad wierzch rury zagęszczając. Dalszą część zasypki wykonywać warstwami co 30 cm zagęszczając do:

- pod chodnikiem $I_s = 1,00$ do głębokości 1,20 m i $I_s = 0,98$ poniżej tej głębokości,
- pod zieleńcem $I_s = 0,97$ do głębokości 1,20 m $I_s = 0,95$ poniżej tej głębokości.

Przestrzeń wykopu w obrębie oraz nad przewodem rurowym należy wypełnić gruntem piaszczystym nie zawierającym ostrych kamieni lub innego łamanego materiału o uziarnieniu nie większym niż 20 mm.

- Do wypełnienia przestrzeni nie może być stosowany piasek pylasty, grunty spoiste, grunty organiczne, nasypy niebudowlane oraz grunty zamrożone.
- Użyty materiał powinien odpowiadać stosownym normom (PN-EN 13242, PN-EN 13043).
- Nadmiar ziemi po budowie kanału i zasypce wykopów należy odwieźć na składowisko odpadów.

4. Roboty budowlano montażowe

Sieć wodociągową wraz z przyłączem projektuje się wykonać metodą wykopu otwartego.

Przewody należy układać na wyprofilowanym i odwodnionym podłożu, na podsypce grubości 20 cm, wykonanej z zagęszczonego piasku średnioziarnistego o ziarnistości nie większej niż 20 mm, nie zawierającego ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie ze spadkami zawartymi na profilach. Do pokonania małych przeszkód terenowych lub gdy jest wystarczająco dużo miejsca, to zmiany kierunku trasy rurociągu można realizować na drodze gięcia rur.

Podczas montażu przewodów, wykop powinien być odwodniony i zabezpieczony przed zalewaniem poprzez wody opadowe. Ułożone rurociągi należy zestabilizować przez wykonanie obsypki piaskiem na wysokości 30 cm ponad wierzch rury z zachowaniem dostępu do złączy montażowych oraz zabezpieczyć przed ewentualnym wypłynięciem.

Montaż rurociągu z PE HD może odbywać się przy temperaturze otoczenia od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+30^{\circ}\text{C}$. Do budowy należy używać rur nieuszkodzonych, posiadających świadectwo jakości. W trakcie montażu rur należy sprawdzić ich stan techniczny oraz aby rury przylegały na całej długości podłoża,

Węzły wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi węzłów, załączonymi do projektu wykonawczego.

Zasuwy, hydranty montować na podłożu betonowym z betonu C16/20 (B-20) o wymiarach min. 0,50x0,50x0,14 m oddzielonego od powierzchni armatury folią polietynową. Pod skrzynkami zasuw i hydrantów zastosować typowe pierścienie podskrzynkowe (płyty nośne skrzynek).

W gruntach nieutwardzonych skrzynki zasuw i hydrantów podziemnych zabezpieczyć obudowami prefabrykowanymi lub zabetonować betonem C25/30 o wymiarach min. 0,44x0,44x0,08 m (dla zasuw); 0,55x0,45x0,07 m (dla hydrantów).

Na wszystkich załamaniach trasy oraz na trójkach, kolanach i hydrantach zamontować bloki oporowe zgodnie z PN 81/9192 – 04 z betonu C12/15 (B-15).

Na wysokości 500 – 600 mm nad rurociągami ułożyć taśmę z wkładką metalową koloru niebieskiego.

Lokalizację zasuw, zasuw hydrantowych i hydrantów należy oznaczyć tabliczkami „Z” i „H” z domiarami na słupkach stalowych wysokości 1,2 m, ogrodzeniach lub ścianie budynku zgodnie z normą PN – 62/B-09700 „Tablice orientacyjne do oznaczenia na przewodach wodociągowych”.

Prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych” i zaleceniami producenta oraz zgodnie z zasadami BHP.

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z PN – 97/B-10725.

Sieć wodociągową wraz z przyłączem przed zasypaniem zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej i do odbioru przez służby UG Łęka Opatowska.

Włączenia, uruchomienia i prace montażowe na obiektach eksploatowanych przez służby UG Łęka Opatowska wykonywać w uzgodnieniu i pod nadzorem UG Łęka Opatowska.

5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem

UWAGA! Przed rozpoczęciem robót w pobliżu istniejących kabli energetycznych, telekomunikacyjnych należy wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy uzbrojenia.

Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem podziemnych: z siecią telekomunikacyjną oraz kanalizacją deszczową.

W rejonie zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela gestora sieci.

Prace w odległości mniejszej od 2 m od zlokalizowanych kabli prowadzić ręcznie.

Należy zachować normatywne odległości od istniejących sieci przy prowadzeniu równoległym przewodów i skrzyżowaniach.

Roboty ziemne w miejscach kolizji z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem właścicieli tych sieci.

Wszystkie napotkane na trasie wykonywanego wykopu rurociągi podziemne, krzyżujące się lub równoległe do wykopu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem.

Skrzyżowania z kablami teletechnicznymi oraz energetycznymi

W przypadku skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi oraz energetycznymi prace budowlane, należy prowadzić zgodnie z warunkami określonymi w Rozporządzeniu

Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z dnia 19 marca 2003) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz. 1263 z dnia 15.10.2001).

W przypadkach koniecznych stosować na kablach dzielone rury osłonowe z tworzywa sztucznego, dwudzielne, z dodaniem 0,5 m rury po obu stronach kabla, końce rur uszczelnić pianką poliuretanową. Prace zabezpieczające należy wykonać po wyłączeniu kabli spod napięcia, ręcznie i pod nadzorem ich właścicieli zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy powiadomić właściciela uzbrojenia.

6. Inwentaryzacja geodezyjna

Przed zasypaniem wybudowanej infrastruktury należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnione do tego służby, tj. jego lokalizacji w terenie oraz usytuowania wysokościowego na wszystkich załamaniach i zmianach spadków.

7. Próba na ciśnienie

Próbę szczelności należy wykonać wg. obowiązujących przepisów branżowych na ciśnienie 1,0 MPa, zgodnie z PN-81/B-10725 oraz BN-82/918206.

W najwyższych pkt. instalacji należy zamontować odpowietrzniki i podejścia do zaworów czerpalnych, zakorkować korkami gwintowanymi i następnie napęlić wodą, badaną instalację przy starannym jej odpowietrzeniu. Ciśnienie próbne musi wynosić 10 atm., które można osiągnąć przy pomocy pompki hydraulicznej z manometrem. Próbę można uznać za pozytywną jeśli przez 30 minut nie wystąpi spadek ciśnienia próbnego.

W czasie przeprowadzania próby musi być umożliwiony dostęp do wszystkich złączy, a rurociąg winien być zabezpieczony przed przesunięciem.

8. Płukanie i dezynfekcja przewodów

Płukanie należy prowadzić dwukrotnie po próbie szczelności i dezynfekcji. Prędkości przepływu wody w czasie płukania nie może być mniejsza od $v = 1,0$ m/s.

Woda do płukania pobrana zostanie z miejsca wyznaczonego przez MSK Sp. z o.o. po uprzednim uzgodnieniu warunków poboru.

Do dezynfekcji wodociągu należy użyć podchlorynu sodu o zawartości $20 \div 30$ mg czystego chloru/ l wody. Roztwór pozostawić w przewodzie na okres 24 godzin.

Po 24 godzinach instalację należy ponownie przepłukać czystą wodą wodociągową poprzez otwarcie zaworów czerpalnych do zaniku jawnego zapachu chloru.

9. Odtworzenie nawierzchni

Teren budowy, w pasie prowadzonych robót, należy odtworzyć do stanu pierwotnego, zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę drogi. Przy odtworzeniu należy stosować nowe materiały, które powinny posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu.

Po wykonaniu sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wykopy, należy zasypać piaskiem średnioziarnistym i zagęścić go warstwami nie większymi niż 30 cm mechanicznie

z polewaniem wodę do uzyskania zgodnego z normą PN-S-02205 wskaźnika zagęszczenia gruntu równego:

-pod jezdnią i wjazdami do posesji: $I_s=1,00$ do głębokości 1,20 m i $I_s=0,98$ poniżej tej głębokości

-pod zieleniem $I_s=0,97$ do głębokości 1,20 m i $I_s=0,95$ poniżej tej głębokości

Należy również stosować pozostałe zalecenia tej normy. Roboty wymagają stałego kontrolowania wskaźnika zagęszczenia poszczególnych warstw.

/...../

5. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

Informacja o obszarze oddziaływania jest wynikiem przeprowadzonej analizy oddziaływania projektowanych obiektów na teren własnej działki i działek sąsiednich zgodnie z artykułem 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290).

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko i działki sąsiednie w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie można scharakteryzować jako chwilowe, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia, nieciągłe o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie sieci wodociągowej wyłącznie w porze dziennej w godzinach 7-22⁰⁰ dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągle przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywany wykop pod wodociąg spowoduje chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie w ruchu pieszym i zmotoryzowanym w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów. Nadmiar ziemi z wykopów wprowadzić nie jest odpadem, ale zagospodarowanie będzie związane z rekultywacją wyrobisk np. kształtowanie dróg na terenie gminy.

Projektowana budowa przedmiotowych sieci po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie realizacji przewiduje się czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanych sieci w pasie o szerokości około 2,0 m. W trakcie budowy nie przewiduje się zajęcia sąsiednich nieruchomości, lokalizacja inwestycji ogranicza się do dysponowanie terenem w zakresie

działek objętych projektem budowlanym i nie wykracza poza jej granice. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych. Roboty prowadzone będą zgodnie z normami:

- PN-EN 12201 Systemy przewodów z tworzyw sztucznych do przesyłania wody
- PN-B-10736: 1999 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
- PN-86/8-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- PN-81/8-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze
- BN-77/8931-12 Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działki po której jest projektowana inwestycja, tj. dz. nr 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 320, 322, 324, 325, 326, 327, 328/1, 329, 333, 334, 338/2, 338/5, 340, 314, 316, 317, 319, 341/1, 357, 336, 337, 220/2, 540 *obręb 0008 Siemianice, powiat kępiński*.

Projektowana sieć nie będzie negatywnie oddziaływać na działki sąsiednie.

Projektowana sieć nie będą negatywnie oddziaływać na działki sąsiednie.

/...../

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:	<i>Przebudowa sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych w ulicy Żabiej i Zielonej w m. Siemianice</i>
Nazwa i adres Inwestora:	Gmina Łęka Opatowska ul. Akacyjowa 4, 63-645 Łęka Opatowska
Projektant:	mgr inż. Janusz Fengler upr. nr 324/82/87

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) wykonawca robót zobowiązany jest do sporządzenia „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”.

Niniejsza informacja dotyczy budowy sieci wodociągowej w miejscowości Siemianice: **204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 320, 322, 324, 325, 326, 327, 328/1, 329, 333, 334, 338/2, 338/5, 340, 314, 316, 317, 319, 341/1, 357, 336, 337, 220/2, 540 obręb 0008 Siemianice.**

Wykonawca robót tworząc „bioz” w części opisowej uwzględni:

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
- 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, awarii i innych zagrożeń;
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Wykonawca opracuje na podstawie projektu zagospodarowania terenu także część rysunkową opracowaną na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, jeżeli jest wymagany zgodnie z przepisami ustawy – Prawo budowlane, zawierające dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, a w szczególności:

- czytelną legendę;
- oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- lokalizację pomieszczeń higieniczno - sanitarnych;

Przy budowie przyłącza występują roboty stwarzające szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wykonywanie oraz zasypywanie wykopów o ścianach pionowych szalowanych o głębokości mniejszej niż 3,0 m, również z wykorzystaniem pracy koparek i spycharek (zagrożenie przysypaniem ziemią, upadek z wysokości);
- roboty montażowe, przy wykonywaniu których występuje również możliwość upadku do wykopu o głębokości poniżej 3,0m;
- roboty montażowe przy układaniu rur i ustawianiu studni, również z wykorzystaniem pracy dźwigów (m. in. zagrożenie urazem);
- prace związane z zagęszczaniem poszczególnych warstw zasypki;
- prace związane ze załadunkiem, rozładunkiem oraz składowaniem materiałów na budowie;

- prace prowadzone w pobliżu napowietrznych oraz podziemnych linii kablowych ŚN i WN;
- prace prowadzone w pobliżu gazociągu;
- obsługa mechanicznego i elektrycznego sprzętu na budowie;
- transport materiałów i urobku z wykopów oraz ruch i praca sprzętu i transportu na budowie.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zostanie dokonany instruktaż pracowników.

Celem szkolenia pracowników jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie ich z rodzajami istniejących i mogących wystąpić zagrożeń w trakcie procesu budowy oraz wskazanie metod i środków zapobiegawczych.

Szkolenie zwracać będzie uwagę na obowiązujące przepisy i instrukcje w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, dotyczące m. in. terenu, budynków, obsługiwanych urządzeń, maszyn i środków transportu.

W ramach szkolenia będą omówione także zasady udzielania pierwszej pomocy, zasady ochrony p. pożarowej, procedura powiadamiania o każdym zauważonym zagrożeniu, o każdym wypadku przy pracy i każdej awarii oraz wskazanie środków technicznych i organizacyjnych umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

/...../