

IZI POL Piotr Steczyszyn

ul. Nowości 7A lok. E27 95-011 Bratoszewice

tel. 511-897-460, e-mail: izi_pol@wp.pl

EGZ. Nr 2

INWESTOR:



MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI
w Warszawie
Wydział Infrastruktury
Oddział w Delegaturze - Placówce Zamiejscowej
w Płocku
ul. 3 Maja 16, 09-402 Płock

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” w Sierpcu
ul. Konstytucji 3-go Maja 48, 09-200 Sierpc

Załącznik do zgłoszenia robót budowlanych
z dnia 20 lutego 2017 r.
uzupełnionego w dniu
co do którego organ nie wniósł sprzeciwu
znak sprawy: L.P. 2843.13.3.2017.M

UMOWA: z dnia 24-06-2016r.

PRZEDMIOT UMOWY: „Sieć kanalizacyjnej sanitarnej j w ulicy Bema”

OBIEKT BUDOWLANY: Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej w
pasie drogi Krajowej nr 10 km 393 + 350 na działkach
735/1, 150/3, 421/1 obręb 0001 Sierpc

ulicy Bema w Sierpcu

Kategoria obiektu XXVI

STADIUM: Projekt budowlany

NUMERY EWIDENCYJNE

DZIAŁEK: 735/1, 150/3, 421/1 obręb 0001 Sierpc,
jednostka ewidencyjna 142701_1 Sierpc

BRANŻA: Sanitarna

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	podpis
Projektant	mgr inż. Piotr Steczyszyn	LBS/0032/POWS/08	
Sprawdzający	Dr inż. Jacek Wiśniewski	379/81/WŁM, 167/86/WŁ	

Bratoszewice, listopad 2016 r.

Spis zawartości projektu budowlanego

• oświadczenie projektantów, uprawnienia	str. 1-6
• opis techniczny	str. 7-20
• warunki techniczne	str. 21
• ZUD	str. 22-24
• Decyzja Generalnej dyirekcji Dróg Krajowych i Autostrad	str. 25-27
• Wypisy działek ewidencyjnych	str. 28-40
• Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla miasta Sierpc	str. 41-57
• Opinia geotechniczna	str. 58-68
• Mapa ewidencyjna	str. 69
• Mapa zagospodarowania terenu projektowa	str. 70
• Rysunki techniczne projektu budowlanego	str. 71-75
• Załączniki rysunkowe zasilania elektrycznego	str. 76-90

Podpis:

mgr inż. Piotr Steczyszyn
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LBS/0032/P-WOS/08

Bratoszewice, 12-12-2016r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 roku, nr. 133, poz. 935)

Projekt budowlano-wykonawczy:

Sieć kanalizacji sanitarnej kanalizacji sanitarnej w ulicach Bema, ul. Kościuszki dz. nr 735/1, 150/3, 421/1 w Sierpcu.

Jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami PN-EN, warunkami technicznymi, wytycznymi branżowymi oraz uzgodnieniami z inwestorem.

Podpis projektanta

mgr inż. Piotr Steczyszyn
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LBS/0032/PWOS/08

Podpis sprawdzającego

dr inż. Jacek Wiśniewski
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. 379/81/WML 167/86/Wt



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-KGA-EBA-UPS *

Pan Piotr Steczyszyn o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0097/08

adres zamieszkania Nowa Wieś 16, 66-350 Bledzew

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-28 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

w Gorzowie Wlkp.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

sygn. akt. LBS/OKK/0054/0010/08

Gorzów Wlkp. 17-05-2008

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14, ust.1, pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn.zm.) oraz § 11 ust.1 pkt 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 z późn.zm.).

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Piotrowi STECZYSZYN

magistrowi inżynierowi –inżynieria środowiska
urodzonemu 24 maja 1978r. w Skwierzynie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0032/PWOS/08**

**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 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podany jest na odwrocie.

Pouczenie

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

Członkowie Składu Orzekającego



Pieczęć okrągła

1. Marek PUCHALSKI

2. Emilia KUCHARCZYK

3. Jerzy MIŃCZYK

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

1. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1- 5 , art. 13 ust. 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - a) Projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - b) Kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - c) Kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - d) Wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - e) Sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
2. Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie , uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak:
 - sieci, instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Otrzymują:

1. Pan **Piotr STECZYSZYN**
zam. Nowa Wieś 16 ; 66-350 Bledzew
2. Okręgowa Rada Izby w/m
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego-Warszawa
4. aa.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ ORGANIZACJI MIASTOWEJ
Inżynier Budownictwa

mgr inż. Andrzej Duchalski



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-7BB-UJ2-ZEI *

Pan Jacek WIŚNIEWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/3505/03

adres zamieszkania ul. Socjalna 13 m. 15, 93-324 Łódź

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

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-15 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

URZĄD MIASTO
KRAKÓW
Urząd Miasta Krakowa
Wydział Budownictwa
Jacek WISNIEWSKI

Lódź, dnia 17.06.18

Nr 167/86/WL

DECYZJA O STWIMDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 5 ust. 1 p. 1 § 13 ubi. l pkt. 4b III

rozporządzenia Ministra Gospodarki Technowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego

w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48) stwierdzi

te: Obywatel(ke) Jacek WISNIEWSKI

mgr. inż. w spec. instalacji sanitarnych

urodzone(a) dnia 29.10.1953 r. w Szczecinie

poziada przyjąć i wykonać do wykonania samodzielną funkcję
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

w zakresie instalacji sanitarnych

WA KRZYSZTOF AL. BOWA II 01111 1111111111
PKT/56/500/5601/85

Obywatel(ka) Jacek WISNIEWSKI
pełniący funkcję

- 1/ sporządzania projektów w zakresie ograniczonym do instalacji wod-kan, co, wentylacji i klimatyzacji
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie ograniczonym do instalacji wod-kan, co, wentylacji i klimatyzacji



[Handwritten signature]



Spis zawartości projektu budowlanego

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Przedmiot opracowania i cel inwestycji
- 1.3 Lokalizacja inwestycji
- 1.4 Materiały wykorzystywane
- 1.5 Warunki wodno-gruntowe
- 1.6 Podstawowe parametry obiektów budowlanych

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 2.3. Powierzchnia poszczególnych części zagospodarowania terenu
- 2.4. Dane informacyjne, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji lokalizacji celu publicznego
- 2.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego
- 2.6. Informacja o istniejących i przewidzianych zagrożeniach dla środowiska
- 2.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

- 3.1. Rozwiązanie projektowane
- 3.2. Charakterystyka materiału projektowanej kanalizacji sanitarnej
- 3.3. Roboty montażowe
- 3.4. Studnie betonowe Dn1200mm
- 3.5. Studnie rewizyjne Dn315mm
- 3.6. Montaż studni betonowych i rewizyjnych
- 3.7. Pompownia ścieków
- 3.8. Przewiert sterowany

4. WYTYCZNE REALIZACJI

- 4.1 Roboty przygotowawcze
- 4.2 Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem
- 4.3 Roboty ziemne
- 4.4 Odwodnienie wykopów
- 4.5 Wymagania związane czasową organizacją ruchu, zabezpieczeniem wykopów.
- 4.6 Odbiory końcowe
- 4.6 Uwagi końcowe

5. INFORMACJA BIOZ

- 5.1. Rodzaj przedsięwzięcia
- 5.2. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia budowlanego i kolejności realizacji poszczególnych obiektów
- 5.3. Wykaz istniejących obiektów
- 5.4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- 5.5. Przewidziane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
- 5.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
- 5.7. Wskazanie zapobiegających środków technicznych i organizacyjnych
- 5.8. Postanowienia końcowe

II. UZGODNIENIA, OPINIE I OŚWIADCZENIA

1. Kserokopia uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby inżynierów budownictwa i oświadczenia projektantów
2. Warunki techniczne wydane przez gestora sieci z dnia 01-07-2016r.
3. Decyzja nr L-79/2016 z dnia 12-09-2016r.
4. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
5. Protokół z narady koordynacyjnej ZUD w Sierpcu.
6. Opinia geotechniczna opracowana na ul. J. Bema
7. Uzgodnienia gestora sieci w Sierpcu

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

LP	Nazwa
S_01	Mapa sytuacyjna skali 1:500
S_02	Profil sieci kanalizacyjnej sanitarnej skali 1:100/500
S_03	Profil przyłączy kanalizacyjnych sanitarnych skali 1:100/500
S_04	Studnia betonowa żelbetowa Dn1000 skali -
S_05	Studnia rewizyjna Dn315 PVC skali -
S_06	Rura osłonowa skali -
S_07	Pompownia ścieków P1 skali -

1. DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania dokumentacji projektowej jest umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGK” w Sierpcu ul. Konstytucji 3-go Maja 48, 09-200 Sierpc i biurem projektowym IZI POL Piotr Steczyszyn ul. Nowości 7A lok. E27, 95-011 Bratoszewice.

1.2 Przedmiot opracowania i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci kanalizacyjnej sanitarnej Dn200mm w ulicy Józefa Bema w Sierpcu. Celem inwestycji jest odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynków które znajdują się w ulicy Bema.

1.3 Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowe usytuowanie sieci kanalizacyjnej sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej w pasie drogi krajowej nr 10 km 393+350 ulicy Bema dz. nr 735/1, 421/1 ul. Tadeusza Kościuszki dz. nr 150/3.

1.4 Materiały wykorzystywane

- ☐ Warunki techniczne z dnia 01-07-2016r.,
- ☐ Mapa do celów projektorowych w skali 1:500,
- ☐ Wytyczne Zamawiającego,
- ☐ Wizja lokalna w terenie,
- ☐ Obowiązujące przepisy i normy.

1.5 Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, inwestycję należy zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Podłoże gruntowe terenu badań, do zbadanej głębokości 3,0-4,0 m p.p.t. charakteryzują **1 kategoria geotechniczna proste warunki gruntowo-wodne** Wszystkie nawiercone grunty należą do trzech serii litologicznych. Grunty warstw I, II, IIA, IIB mają obniżone parametry geotechniczne ze względu na plastyczny i miękkoplastyczny stan występowania. Pozostałe grunty charakteryzują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi.

W trakcie wykonywania prac wiertniczych, w obrębie terenu badań, do głębokości 3,0-4,0 m, nie stwierdzono występowania wód podziemnych.

W trakcie realizacji robót ziemnych należy zachować istniejące parametry cech fizycznych i mechanicznych podłoża gruntowego. W dniu wykopu zalegać będą grunty niespoiste a także grunty spoiste. Wzrost wilgotności tych gruntów będzie prowadził do ich uplastycznienia, co spowoduje zmniejszenie wartości parametrów wytrzymałościowych tych gruntów. Wzrost wilgotności naturalnej gruntów spoistych może być spowodowany opadami atmosferycznymi, wodami roztopowymi lub wodami gruntowymi. Oddziaływania wywołane pracującym sprzętem budowlanym, ruchem na placu budowy itp. będą ułatwiać i przyspieszać absorbowanie wody opadowej przez spoiste podłoże gruntowe, co w efekcie może prowadzić nawet do jego upłynnienia. Sytuacja taka może w negatywny sposób wpłynąć na stateczność całej budowli, grunt do zasypania kanalizacji sanitarnej należy uzupełnić nowym o odpowiednich parametrach pozwalający uzyskać odpowiedni parametr dla wykonania drogi asfaltowej wg zaleceń zarządcy drogi.

- ☐ Rury Dn200mm, PVC, SN8 kN/m², lite, długość 175,40m, zagłębienie 2,65-3,30m.
- ☐ Rury i kształtki Dn160mm, PVC, SN8 kN/m², lite, długość 90,0m.
- ☐ Studnie betonowe żelbetowe Dn1000mm, podstawa studni – kineta monolityczna żelbetowa, przejścia szczelne, płyta lub zwężka typ najazdowy, włazy żeliwne D600 typ ciężki 40ton oraz wkładka w studni w kiniecie.
- ☐ Studnia rewizyjna Dn315 PVC, kineta przelotowa, teleskop z pokrywą typu ciężkiego T40.
- ☐ Pompownia ścieków Dn1500 zbiornik prefabrykowany polimerobetonowy, dwie pompy, dwustronne zasilanie szczegóły wg doboru pompowni.
- ☐ Rurociąg tłoczny Dn90 PE100 SDR17 PN10 dł. 52m.
- ☐ Rura osłonowa Dn200 PE100 SDR11 PN16 dł. 42m.



2.4 Dane informacyjne, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Nie dotyczy

2.5 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy

2.6 Informacja o istniejących i przewidzianych zagrożeniach dla środowiska

Projektowana **sieć kanalizacji sanitarnej** w trakcie prowadzenia robót montażowych przy użyciu sprzętu budowlanego nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko ponieważ sprzęt używany na budowie posiada odpowiednie certyfikaty oraz dokumenty producentów – dopuszczający do pracy i nie mający negatywnego wpływu na środowisko naturalne i jego otoczenie podczas prac.

Projektowana kanalizacja sanitarna Dn200mm nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko. Do środowiska nie będą odprowadzane żadne szkodliwe substancje. Ww. inwestycja w całości realizacji nie będzie wpływała negatywnie na środowisko naturalne, ani żadne zanieczyszczenia nie będą tam trafiać.

W trakcie budowy powstają jedynie odpady: masy ziemi kod 17 05 04 – który będzie wywieziony, po montażu kanału nowe kruszywo (piasek) trafi na swoje miejsce, odpady komunalne powstałe od pracowników wykonujących swoje czynności trafiać będą do odpowiedniego kontenera. Ścieki bytowo-gospodarcze znajdować się będą w WC będą wywożone przez specjalistyczną firmę.

W trakcie eksploatacji sieci kanalizacyjnej nie występują żadne negatywne oddziaływania na środowisko naturalne.

2.7 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obiekt budowlany – kanalizacja sanitarna tłoczna i grawitacyjna obiekt kategorii XXVI.

Usytuowanie obiektu liniowego na działce nr ew. 735/1, 421/1 – ul. Bema, droga krajowa działka nr ew. 150/3 – ul. Tadeusza Kościuszki, droga krajowa, obręb 0001 jednostka ewidencyjna 142701_1 Sierpc, długość rurociągu tłoczego Dn90 L=52m, rurociąg grawitacyjny Dn200 L=36m.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane oraz zmiana 2015r. art. 34 ust. 3 pkt 5 obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 (Dz.U. Nr. 257 poz. 2573).

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1 Rozwiązania projektowe

Projekt zakłada wykonanie sieci kanalizacyjnej sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej w pasie drogi krajowej nr 10 km393+350. Kanał grawitacyjny Dn200mm PVC SN8 lite długości 175,40m, włączenie do istniejącego kanału sanitarnego „studni betonowej” w ul. Bema pkt. S istn. – (przewiert sterowany pod drogą nr 10 rura RC PE100 SDR11 PN16), trasa kanału sanitarnego przebiega w ulicy Bema oraz ul. Tadeusza Kościuszki zgodnie z projektem zagospodarowania w skali 1:500.

3.2 Charakterystyka sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowany kanał sanitarny wykonany będzie z rur Dn200mm i kształtek Dn200mm PVC, SN8, typ ciężki klasa S, rury lite, dł. 178,60m, przyłącza kanalizacyjne sanitarne wg odrębnego opracowania rury Dn160 PVC, lite, typ ciężki klasa S, SN8 długość 90,0m. 74,50m
Łączenie elementów rur i kształtek PVC za pomocą kielichów z uszczelką. Zmiany kierunku przy zastosowaniu studni betonowych żelbetowych z dnem studni prefabrykowanym (kineta).

3.3 Roboty montażowe

Warunkiem zapobiegania nadmiernej deformacji przekroju poprzecznego rur jest sztywność w określonej strefie rurociągu. Uzyskanie sztywności obsypki ochronnej rury kanałowej polega na wykonaniu bezpośredniej obsypki kanału piaskiem i zagęszczeniu. Prace montażowe winny być prowadzone przez osoby uprawnione z zachowaniem warunków technicznych wykonania.

Budowę danego odcinka sieci kanalizacyjnej należy rozpocząć od rozmieszczenia, a następnie zastabilizowania w planie wszystkich punktów węzłowych (np. studzienek kanalizacyjnych, trójników) przewidzianych w dokumentacji technicznej.

Po wstępnym rozmieszczeniu rur w wykopie należy przystąpić do montażu rurociągu. Montaż należy prowadzić zgodnie z projektowanym spadkiem pomiędzy węzłami od punktu o rzędnej niższej do wyższej, odcinkami co 6m. Bose końce rur należy wciskać w kielich do miejsca oznaczonego na rurze. Przed przystąpieniem do wykonywania kolejnego złącza, każda ostatnia rura, do kielicha której wciskany będzie bosi koniec następnej rury, powinna być uprzednio stabilizowana przez wykonanie obsypki ochronnej, na wysokość 10 cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30 cm ponad wierzch rury).

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka. Po każdorazowym zakończeniu pracy przewód powinien być czasowo zaślepiiony, aby zapobiec napływowi wody gruntowej, dostępowi wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń. Do budowy przewodów kanalizacyjnych stosować wykopy ciągłe wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z szalowaniem za pomocą wyprasek stalowych.

Przy posadowieniu rurociągów należy zwrócić uwagę na właściwe wyprofilowanie dna wykopu-winno być ono ręcznie wyrównane bez zadoleń oraz kamieni i luźnych głazów. Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości.

W miejscu złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewniać warunki czystości – nie przedostawania się piasku do wnętrza kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony korkiem.

Zasyp kanału wykonuje się w trzech etapach: wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach; po próbie szczelności złącz rur kanałowych uzupełnić warstwę ochronną w miejscu połączeń;

Przy wykonywaniu prac ziemnych (np. wykopy, zasypanie rurociągu) należy ściśle przestrzegać zasad bezpieczeństwa zgodnie z zasadami BHP. Wykopy należy zabezpieczyć oraz oznakować.

Prace odbiorowe kanalizacji wykonywane będą odcinkami wg wytycznych gestora sieci kanalizacyjnej przed przystąpieniem do robot oraz informacji zawartej w specyfikacji technicznej. Wykonawca cały odcinek kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej musi poddać próbie szczelności wodnej oraz wykonać czyszczenie za pomocą samochodu WUKO. Cały odcinek kanalizacji będzie poddany monitoringowi kamerą TV – koszt wykonania prób, płukania, czyszczenia kanału ponosi Wykonawca robót.

Kanalizacja sanitarna tłoczna – poddana próbie szczelności wodnej, po wykonaniu próby rurociąg należy poddać płukaniu – koszty prób ponosi wykonawca.

Wykonawca po wykonaniu robót musi wykonać próby zagęszczeń wg decyzji Zarządcy Drogi, próby zagęszczeń szczegółowe informacje w pkt. 4.3 Roboty ziemne.

3.4 Studnie betonowe żelbetowe Dn1200

Projekt zakłada wykonanie studni betonowych żelbetowych z elementów prefabrykowanych z wkładką preco (kineta, kręgi, płyta nastudzienna, wkładka PRECO) wg dokumentacji projektowej schematu studni betonowej.
Ilość studni betonowych żelbetowych 10szt.

3.5 Studzienek rewizyjnych Dn315

Projekt zakłada wykonanie studni studzienek rewizyjnych Dn315 PVC, kineta przelotowa, teleskop z pokrywą typu ciężkiego T40 Dn315, projektowane studzienki rewizyjne zlokalizowane są na przyłączach na terenie prywatnym wg odrębnego opracowania.
Ilość studni rewizyjnych 10szt.

3.6 Montaż studni betonowych i rewizyjnych

Szerokość wykopu musi być wystarczająca dla swobodnego wykonania połączenia rur ze studzienką Dn315mm oraz Dn1200mm. Połączenie to wykonuje się analogicznie do połączenia rur kielichowych (kineta posiada system uszczelki wargowych). Grubość podsypki pod studzienką powinna być taka, jak grubość podsypki pod rurociągiem. Najczęściej jest to warstwa o grubości 15 cm.

Podsypka, na której ma być posadowiona studnia betonowa lub PVC może być formowana na dwa sposoby:

1. Wykop należy pogłębić, a studzienkę należy posadowić na podsypce z materiału odkładanego z wykopu po odpowiedniej jego selekcji i zagęszczeniu.
2. Przywieziony z zewnątrz materiał sytki należy umieścić w wykopie i lekko zagęścić. Właściwy materiał na podsypkę i wypełnienie wokół studni może być uzyskany przez odpowiednią selekcję gruntu wydobytego z wykopu lub dowieziony. Materiał użyty na obsypkę studni (w tym rury trzonowej) musi być taki sam, jak materiał użyty do wykonania obsypki rurociągu. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien zawierać głazów, ostrych kamieni, brył gliny, kredy lub zmrożonej ziemi.

Kolejne etapy montażu studni i studzienek wykonać zgodnie z katalogiem technicznym producenta studni.

3.7 Pompownia ścieków

Technologia przepompowni PS/1500-3,95/N-80/TP70V15/4D

Lp	Nazwa pompowni	Q[l/s]	H[m]	Ilość pomp	Praca pomp	Producent pomp	Typ pompy	Prowadnic
1.	PS	5,6	3,9	2	Naprzemienn	-	Np. PS/1500-3,95/N-80/TP70V15/4D	Prowadnica linowa

Projektowana przepompownia wykonana będzie jako kompletny obiekt składający się z następujących elementów:

- zbiornik z polimerobetonu o średnicy Dn1500 z wyposażeniem,
- pompy trójfazowe o swobodnym przepływie
- osprzęt hydrauliczno-mechaniczny,
- instalacja zasilająco-sterująca z szafką rozdzielczo-sterowniczą,
- dwustronne zasilanie z sieci oraz z agregatu prądotwórczego,
- filtr antyodorowy do kominków wywiewnych szt. 2,
- stopa sprzęgająca Dn65/2RK,
- zewnętrzny czujnik wilgotności,

- przekaźnik NIV101/A,
- czujnik otwarcia wjazdu pompowni ścieków,
- gniazdo serwisowe 230V AC.

Zbiorniki pompowni zaprojektowano z elementu polimerobetonowego prefabrykowanego, wodoszczelnego (W8), nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornego F-150 spełniającego wymagania normy PN-EN 1917, posiadają aprobatę techniczną IBDiM oraz ITB. Przepompownia wyposażona będzie w dwie pompy zatapialne o swobodnym przepływie w wersji stacjonarnej.

Pompy pracować będą naprzemiennie w przypadku wystąpienia maksymalnego poziomu ścieków obie pompy pracują równolegle.

Osprzęt hydrauliczno-mechaniczny stanowić będą:

- kolano sprzęgające ze stopką,
- łańcuch,
- prowadnica,
- rurociąg tłoczny,
- zawory zwrotne,
- zawory odcinające,
- regulator poziomu.

Pompa jest połączona z układem tłocznym poprzez szybkozłączę, którego zasadniczą część stanowi kolano stopowe posadowione na ramie. Kolano stopowe i prowadnice zamontowane są na stałe w zbiorniku, natomiast pompa jest ruchoma. Prowadnice rurowe pozwalają na samoczynne sprzęgnięcie pompy z kolaniem stopowym, po jej opuszczeniu do zbiornika z poziomu terenu. Podniesienie pompy przy pomocy łańcucha powoduje samoczynne odłączenie od kolana, co umożliwia wyjęcie pompy ze zbiornika celem dokonania przeglądu.

Dokładne dane o pompowni ścieków w załączniku dokumentacji projektowej

3.8 Przewiert sterowany

Rurociąg tłoczny Dn90 PE100 SDR17 PN10 wykonany będzie przewiertem sterowanym wg odrębnego opracowania, rura osłonowa pod drogą krajową Dn200 PE 100 SDR11 PN16 dł. 49m. Prace wykonać zgodnie z wytycznymi zarządcy drogi krajowej.

4. WYTYCZNE REALIZACJI

4.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania odcinka robót liniowych w istniejącej ulicy wykonawca winien zapewnić opracowanie i uzgodnienie z właściwymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zapewnienie dostępu do posesji dla służb ratunkowych. Tytuł trasy sieci wodociągowej wykonuje geodeta uprawniony – wytyczenie wg projektu i wsp. x,y.

4.2. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem

Napotkane uzbrojenie należy zabezpieczyć wg wymagań i przepisów. Podczas realizacji budowy kanalizacji sanitarnej. Prace ziemne w miejscach istniejących skrzyżowań i zbliżeń instalacyjnych należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i staranności pod nadzorem właściciela sieci oraz zgodnie z przepisami BHP. Nadzór nad pracami należy zlecić przedstawicielom właściciela sieci.

Należy zachować normatywne odległości od istniejącego uzbrojenia:

- a) w poziomie
- od kabli 0,5m

- od wodociągu 1,0m

b) w pionie

- od przewodów wodociągowych min. 0,15m

- od przewodów kanalizacyjnych 0,20m

Istniejące kable en /Wn zabezpieczyć dwudzielnymi rurami PVC $\varnothing 110$, na czas budowy należy

zabezpieczyć je w drewnianych korytkach podwieszonych do dodatkowo ułożonych belek na terenie w poprzek wykopu.

Przy kolizjach poziomych na projektowanych sieciach stosować rury dwudzielne oraz tuleje ochronne PCV (rury karbowane z PCV wg Normy PN-EN 50086-1:2001). Rury dwudzielne (np. koloru czerwonego, typ A PS, $\varnothing 110/100$ gr.10mm) należy montować w miejscu kolizji z kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, łączenie przez przesunięcie dwóch połówek rury względem siebie prace wykonywać wg normy PN-76/E-05125.

Prace montażowe przy usuwaniu kolizji z inną infrastrukturą techniczną będzie wykonywał wykonawca robót jeżeli takie wystąpią podczas prowadzenia robót montażowych, po wcześniejszym uzgodnieniu z gestorem sieci sposobu sunięcia kolizji.

4.3. Roboty ziemne

Dla budowy kanalizacji sanitarnej w terenie uzbromionym oraz przy głębokości powyżej 1 m należy wykonać wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych. Roboty ziemne pod kanały polegać będą na zabezpieczeniu ścian wykopów przez zastosowanie **obudów wykopów liniowych (szalunki)**. Przewidziano wykopy wąskoprzestrzenne, które należy przy głębokości powyżej 1,0m umocnić na całej długości.

Przyjęto posadowienie przewodów w wykopie wąskoprzestrzennym o szerokości w świetle 150 cm. Umocnienie ścian wykopu wykonać przy głębokości powyżej 1m przy pomocy **obudów wykopów liniowych (szalunki)**. Dopuszcza się taki rodzaj umocnienia pionowego ścian wykopu z wykorzystaniem rozparć, który skutecznie zabezpieczy pracowników oraz wykop przed osunięciami ziemi. W obszarze wykonywania wykopów może występować woda gruntowa, a zatem należy wziąć pod uwagę prowadzenie odwodnień liniowych lub pompowanie. Umocnienie ścian wykopu wykonać przy głębokości powyżej 1m przy pomocy szalunków płytowych lub skrzynkowych z szyną prowadzącą. Kanały zabudowane będą w suchym podłożu na podsypce piaskowej gr.15cm, zagęszczonej do $Is=97\%$ próby Proctora. Po wykonaniu prac montażowych oraz bloków oporowych rurociąg należy obsypać piaskiem.

Obsypkę rur wykonać 30cm ponad wierzch rury i zagęścić przy użyciu lekkiego sprzętu zagęszczającego do $Is=97\%$ zmodyfikowanej próby Proctora. Właściwą zasypkę wykopów przeprowadzić warstwami co 30cm i zagęścić do przedostatniej warstwy do wskaźnika $Is=98\%$ próby Proctora (poza pasem drogi). Na odcinku pasa drogi gdzie będzie posadowiony rurociąg grunt należy wymienić w 100%, a poza pasem drogi rury należy obsypać na głębokość min. 1.0m ponad rurę piaskiem drobnym lub średnioziarnistym. Uzyskując prawidłowego zagęszczania gruntu wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu określonej w PN-86/B-02480. Urobek z demontażu nawierzchni asfaltowej należy wywieźć na składowisko wraz z podbudową jeżeli nie będzie się nadawała do ponownego wykorzystania. Wykop należy zasypywać max 30 cm warstwami piasku, każdą oddzielnie zagęszczając.

Całkowita wymiana gruntu na całej długości projektowanych kanałów, piaskiem średnim wg PN-86/B-2480.

Urobek z wykopów w tym z frakcji piaszczystej należy składować poza bezpośrednim sąsiedztwem wykopów, zarówno szalowanych jak i bez szalunków w przypadku możliwości zastosowania wykopu szerokoprzestrzennego (o nachyleniu skarp 1:1,5). Urobek należy składować w miejscu specjalnie do tego wyznaczonym (plac tymczasowego składowania) w porozumieniu z Użytkownikiem ujęcia. Obciążanie bezpośrednio ścian wykopu ziemią z urobku lub jego skarpy jest niedopuszczalne. Grunty nasypowe i gliniaste odwozić na stały

odkład w miejsce wskazane przez Inwestora, przyjęto do 5km. Otwarte końce przewodów zabezpieczyć przed naniesieniem piasku i wody, zaślepkami.

Przewody z uwagi na ukształtowanie terenu oraz funkcje technologiczne, posadowione będą na różnych głębokościach w przedziale $2,65 \pm 3,30\text{m}$

Podczas realizacji budowy należy zabezpieczyć istniejące kolizje z projektowanym kanałem, a prace prowadzić w oszalowanych wykopach. Roboty ziemne pod rurociągi będą zabezpieczone przez zastosowanie szalowania ściany wykopów z rozparciem ścian. Przewidziano wykopy wąskoprzestrzenne, które należy przy głębokości powyżej 1,0m umocnić na całej długości.

Ocena warunków gruntowo-wodnych wg opinii geologicznej wykonanej we wrześniu 2016r. Podłoże gruntowe terenu badań, do głębokości 3-4,0m p.p.t, charakteryzuje proste warunki wodne. W trakcie realizacji robót ziemnych, należy przede wszystkim zachować stateczność ścian wykopów. Przy prowadzeniu robót ziemnych w strefie głębokości 3,0-4,0m p.p.t, zaleca się zastosowanie odpowiedniej obudowy wykopu. Należy zwrócić uwagę, na ruch samochodowy i pieszy. Należy przygotować projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas trwania budowy oraz prowadzić roboty zgodnie z planem Bioz oraz przepisami BHP.

4.4. Odwodnienie wykopów na czas budowy

Nie przewiduje się konieczności odwadniania wykopów. W przypadku zalania wykopu w wyniku opadów deszczu wykop należy osuszyć powierzchniowo.

4.5. Wymagania związane czasową organizacją ruchu, zabezpieczeniem wykopów.

Budowę budowy kanalizacji sanitarnej należy wprowadzić czasową organizację ruchu, uzgodnioną przez police, zarządcę drogi oraz organy administracyjne. Teren budowy należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi, zabezpieczyć wykopy zgodnie z przepisami BHP i planem Bioz.

5.6 Odbiory końcowe

Odbiór techniczny obejmuje sprawdzenie w czasie budowy zgodności wykonania z projektem technicznym oraz obowiązującymi procedurami zgodnie z PN-B-10725 i obowiązującymi przepisami:

- zastosowanych materiałów i technologii,
- zgodności technologii w projekcie budowlanym,
- zgodności trasy i rzędnych ułożenia kanałów, rurociągów, węzłów,
- zgodności wykonania instalacji elektrycznej, sterowania pompowni ścieków,
- sprawdzenia wskaźnika zagęszczenia,
- wykonanie prób wodnych szczelności kanalizacji sanitarnej,
- czyszczenie kanalizacji sanitarnej,
- wykonanie monitoringu TV,
- sprawdzenia szczelności miejsc połączeń.

W celu sprawdzenia szczelności należy przeprowadzić próbę wodną rurociągów tłocznych – ciśnieniową, wodną próbę szczelności kanału grawitacyjnego z pompowniami ścieków. Odbiór częściowy i końcowy powinien być przeprowadzony komisyjnie przy udziale przedstawiciela wykonawcy, nadzoru inwestorskiego (jeśli jest wymagany), gestora sieci i użytkownika i potwierdzony spisaniem odpowiednich protokołów. Wszystkie elementy użyte do wykonania pompowni ścieków, rurociągów, kanałów sanitarnych muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski potwierdzone odpowiednimi atestami.

4.7. Uwagi końcowe

W przypadku robót wykonywanych w godzinach 22.00 – 6.00 zabrania się używania sprzętu emitującego hałas.

Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia terenu inwestycji do stanu pierwotnego z odbudową uszkodzonych ogrodzeń, rowów drogowych, przepustów i odtworzeniem uszkodzonych nawierzchni.

Wszelkie zabudowane uzbrojenia na sieci kanalizacyjnej sanitarnej należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi – włazy kanalizacyjne muszą być zamontowane odpowiednio wg wytycznych producenta, pompownia ścieków zabezpieczona przed osobami postronnymi.

Odbiór robót przeprowadzić wg wytycznych Zamawiającego, umowy, specyfikacji technicznej. Pracownicy i eksploatacja powinna być przeszkolona z obsługi pompowni ścieków.

Przed oddaniem wykonanych odcinków sieci kanalizacyjnej sanitarnej do eksploatacji, po pozytywnym przeprowadzeniu próby szczelności oraz przeprowadzeniu odbiorów końcowych i protokołów z prób elektrycznych, szczelności, zagęszczenia.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

5.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowanym przedsięwzięciem jest budowa przewodu sieci kanalizacyjnej sanitarnej w ulicy Bema w Sierpcu.

5.2 Zakres robót dla całego przedsięwzięcia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przyjmuje się jednoczesne połączenie budowanego odcinka sieci z istniejącą siecią w ul. Bema wg dokumentacji projektowej - odrębnej.

5.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren inwestycji uzbrojony jest w n/w urządzenia techniczne:

- ☐ wodociąg, przyłącza wodociągowe,
- ☐ energetyczne linie kablowe,
- ☐ napowietrzna linia energetyczne eNN, 3eWA.

5.4 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ☐ Głębokie wykopy podczas prac montażowych.
- ☐ Prace przy sprzęcie mechanicznym budowlanym.
- ☐ Prace montażowe rur, studni, pompowni ścieków.
- ☐ Ruch samochodowy w ul. Bema.

5.5 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W planie bioz należy uwzględnić specyfikę n/w robót budowlanych, występujących w trakcie budowy rozpatrywanego przedsięwzięcia, a stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- ☐ Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
- ☐ wykonywanie wykopów o ścianach pionowych,
- ☐ Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 3,0 m i – 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
- ☐ Wskazanie określające skalę i rodzaje przewidywanych zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania tabela poniżej.

Lp	Zagrożenie przy wykonywaniu robót budowlanych	Miejsce występowania	Czas trwania zagrożenia
1	2	3	4
1	Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej, urządzeń, pompowni ścieków	Cały teren budowy	Cały okres budowy do odbioru inwestorskiego
1.1.	Warunki atmosferyczne		
1.2	Uderzenie elementami zamocowanymi tymczasowo		
1.3	Zagrożenie przenoszonymi elementami		
1.4	Składowanie materiałów i uderzenie elementami upadającymi na składowisku		
1.5	Uderzenie elementami upadającymi na budowie		
1.6	Upadek przy wykopach		
1.7	Zgniecenie rąk i nóg		
1.8	Zagrożenie przez maszyny i urządzenia		
1.9	Przygotowanie mieszanki betonowej i zapraw		j.w.

1.10	Transport zapraw i materiałów budowlanych		
1.11	Montażu urządzeń i rur		
2	Zagrożenie prądem elektrycznym		
2.1	Zagrożenie od urządzeń eksploatowanych na budowie		
2.2	Zagrożenie prądem przy spawaniu		
3	Zagrożenia losowe		

5.6 Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych muszą zostać przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860).

- przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić instruktażowe przeszkolenie BHP obejmujące: informacje o zasadach bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych i mechanicznych, wskazanie stref niebezpiecznych w obrębie placu budowy, pozostawanie poza zasięgiem pracy urządzeń transportu poziomego i pionowego, przebywanie wyłącznie na jednym podejście roboczym rusztowania w tym samym pionie i inne.

- szczegółowy instruktaż b.h.p. w zakresie specyfiki inwestycji przeprowadzi Kierownik Budowy przed jej rozpoczęciem

- przy pracach montażowych nie wolno na budowie zatrudniać pracowników bez wstępnego przeszkolenia w zakresie b.h.p. na określonym stanowisku pracy i wymagań b.h.p. przy poszczególnych czynnościach, a od obsługujących urządzenia i maszyny budowlane wymaga się odpowiednich uprawnień operatorskich.

- w trakcie realizacji należy stosować imienny podział pracy i odpowiednie środki zabezpieczające, a przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót przekazać pracownikom sprzęt ochrony osobistej / atestowany / z określenie sposobu korzystania z niego.

Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

Wszyscy pracownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie przepisów ogólnych BHP ze szczególnym uwzględnieniem:

- określenia postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

- określenia zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- instruktaż pracowników jw. Przy pracach szczególnie niebezpiecznych lub które mogą wystąpić podczas realizacji prac budowlanych.

Instruktaż powinien być potwierdzony pisemnym oświadczeniem pracownika.

5.7 Wskazanie zapobiegawczych środków technicznych i organizacyjnych

Projekt organizacji placu budowy i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien szczególnie zwrócić uwagę na:

- ☐ wyгородzenie placu budowy,
- ☐ zabezpieczenie dróg ewakuacyjnych,
- ☐ zabezpieczenie barierek wykopu,
- ☐ przykrywanie wykopu każdorazowo po zakończeniu prac,
- ☐ umieszczenie na barierach od strony jezdni czerwonych świateł ostrzegawczych włączanych o zmroku,
- ☐ umieszczenie w odpowiednich punktach tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- ☐ wyposażenie placu budowy w sprzęt ochronny bhp i p.poż.,
- ☐ zapewnienie pracownikom niezbędnych środków ochrony osobistej,
- ☐ zapewnienie pracownikom dostępu do toalet,
- ☐ przestrzeganie obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

5.8 Postanowienia końcowe

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić przed rozpoczęciem robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126). Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest obowiązkiem kierownika budowy.

Opracował

mgr inż. Piotr Steczyszyn
uprawnienia: LBS/0032/PWOS/08

mgr inż. Piotr Steczyszyn
uprawnienia budowlane
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w zakresie: ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
... ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. LBS/0032/PWOS/08

III. UZGODNIENIA, OPINIE I OŚWIADCZENIA



ZWiK-3/...../4566/16

Sierpc, dnia 01.07.2016r.

IZI-POL Piotr Stecyszyn
ul. Nowości 7A lok. E27
95-011 Bratoszewice

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” Sp. z o.o. w Sierpcu w odpowiedzi na pismo z dnia 27.06.2016r. w sprawie wydania warunków technicznych do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bema zlokalizowanych w Sierpcu informuje, że sieci te należy zaprojektować w ten sposób aby stworzyć potencjalną możliwość korzystania z niej dla wszystkich posesji zabudowanych lub posiadających pozwolenie na budowę lub zgłoszenie wykonania budynku.

Sieci kanalizacji sanitarnych winny być zaprojektowane z rur. PCV SN8 minimum \varnothing 200, i powinny mieć minimalny normatywny spadek.

Studnie kanalizacji sanitarnej zlokalizowane w pasach jezdnych winny być zaprojektowane w wykonaniu żelbetowym i posiadać pierścienie odciążające.

Odgałęzienia sieci kanalizacji sanitarnej na posesjach powinny mieć minimalną średnicę nominalną \varnothing 160 i winny być zakończone studniami rewizyjnymi PCV \varnothing 315 w odległości ok. 1 mb od granicy posesji, a w przypadkach określonych w SIWZ winny być szczelnie zakorkowane i zakończone na granicy posesji. W przypadku odgałęzień minimalny spadek powinien wynosić 1,5 %.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej powinna być sprowadzona do przepompowni ścieków zlokalizowanej na gruncie dla którego Spółka uzyska tytuł własności w rejonie ul. Kościuszki o rzędnej dna przewodu równej 116,50 m npm.

Do przepompowni tej należy zaprojektować dwustronne zasilanie energetyczne oraz dojazd samochodem ciężarowym z instalacją ssąco-płuczącą o nośności ok. 20 ton dmc.

Przewód tłoczny z projektowanej przepompowni ścieków do studni rozprężnej należy zaprojektować w wykonaniu PE SDR 11 przy czym jego średnica winna być tak dobrana do pomp aby uzyskać prędkość płuczącą. Przewód tłoczny winien się kończyć studnią rozprężną, z której grawitacyjnie ścieki winny być wprowadzone do istniejącej końcówki sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bema.

Dyrektor Zarządu


mgr inż. Paweł Pakieła

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Piotr Stecyszyn

21

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR G.6630.276.2016

Koordinacja usytuowania projektu : Kanalizacja sanitarna z przyłączami

Lokalizacja obiektu : Sierpc ul. Bema

Zlecniodawca : IZI POL
Piotr Steczyszyn
95-011 Bratoszewice
Nowości 7A/E27

DOKUMENT OBLICZENIA OPŁATY:

Nazwa jednostki projektowej : IZI POL
Piotr Steczyszyn
95-011 Bratoszewice
Nowości 7A/E27

Inwestor : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej
"EMPEGEK" Sp. z o. o.
09-200 SIERPC
Konstytucji 3 Maja 48




- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie.
- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie pod warunkiem zachowania uwag.
- Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili jako nieprawidłowe, gdyż:

Przewodniczący Narady Koordinacyjnej

Z up. STAROSTY

Zbigniew Kopyciński
Przewodniczący
Narady Koordinacyjnej

ZA ZGODNOŚĆ
ZORYGINAŁEM
mgr inż. Piotr Steczyszyn

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca	Uwagi Uzgadniającego	Imię, Nazwisko Uzgadniającego Podpis i data
1	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	Zbigniew Kopyciński		
2	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej ZW i K	Paweł Peda		
3	UM Sierpc	Bogdan Cierniecki		
4	ENERGA - OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA Oddział w Płocku	Górecka Edyta	<p><i>W miejscu realizacji: Skrytka 2 niezgodności przed przebiegiem, nie ma pod rozrachunek prezenta EOP. Zaprojektujmy oddzielne dla każdego z nich skrytki. Przed rozpoczęciem zgodzić do odbioru.</i></p>	

Temat:

Kanalizacja sanitarna z przyłączami

Płatnik:

IZI POL Piotr Steczyszyn

Inwestor:

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki
Komunalnej "EMPEGEK" Sp. z o. o.

Projektant:

IZI POL Piotr Steczyszyn

95-011 Bratoszewice
Nowości 7A/E2709-200 SIERPC
Konstytucji 3 Maja 4895-011 Bratoszewice
Nowości 7A/E27

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Piotr Steczyszyn

23

O/WA.Z-3.4341.641.2016.ŁB

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 1a, 3, 4 i art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 460 z późn. zm.) oraz art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.) po rozpatrzeniu sprawy z wniosku Pana Piotra Steczyszyna reprezentującego firmę IZI POL Piotr Steczyszyn (z siedzibą: ul. Nowości 7A lok. E27, 95-011 Bratoszewice) działającego w imieniu Miejskiego Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” Sp. z o.o. z siedzibą w Sierpcu, o wyrażenie zgody na: lokalizację kanalizacji sanitarnej-tłocznej w pasie drogowym drogi krajowej nr 10 Szczecin - Płońsk w m. Sierpc

zezwalam

na lokalizację kanalizacji sanitarnej - tłocznej w pasie drogowym drogi krajowej nr 10 Szczecin - Płońsk w m. Sierpc - wg przebiegu pokazanego na załączonej mapie sytuacyjnej, stanowiącej integralną część niniejszej decyzji - na następujących warunkach:

1. Poniesienia kosztów przełożenia urządzeń lub obiektów - zgodnie z art. 39 ustawy o drogach publicznych ust. 5 - w wypadku wystąpienia kolizji przy rozbudowie drogi krajowej nr 10.
2. Odtworzenia naruszonych elementów pasa drogowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r., w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. z 430 z późn. zm.).
3. Nienaruszania urządzeń odwadniających i innych elementów technicznych drogi w obszarze realizacji inwestycji.
4. Poniesienia przez Inwestora kosztów budowy lub remontu urządzeń nawierzchni w pasie drogowym, związanych z lokalizacją uzgadnianej sieci uzbrojenia terenu lub likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym.
5. Przejście poprzeczne pod drogą, należy wykonać w rurze osłonowej, przewiertem lub przeciskiem bez rozkopywania jezdni drogi krajowej.
6. Ponoszenia odpowiedzialności za naruszenie praw osób trzecich, spowodowanie awarii urządzeń obcych zaistniałych w związku z zajęciem terenu a także skutków wypadków i kolizji.
7. Po zakończeniu robót związanych z budową przedmiotowego urządzenia kanalizacyjnego, teren pasa drogi krajowej należy uporządkować, przywracając go do stanu pierwotnego i przekazać przedstawicielowi GDDKiA-O/WA Rejon Płock. Ponadto zobowiązuje się Inwestora do przekazania do Rejonu Płock w terminie 30 dni od zakończenia prac, inwentaryzacji geodezyjnej wykonanych robót w dwóch egzemplarzach.
8. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia w/w urządzeń przy robotach utrzymaniowych na drodze krajowej nr 10.
9. W przypadku stwierdzenia przez tutejszy Oddział, że przedmiotowa inwestycja powoduje niszczenie lub uszkodzenie drogi, wnioskodawca zobowiązany będzie - natychmiast po wezwaniu - przywrócić poszczególne elementy zagospodarowania pasa drogowego DK-10 do stanu pierwotnego.
10. Koszt budowy i eksploatacji wnioskowanego urządzenia w całości należeć będzie do inwestora - zgodnie z art. 39 ust. 4 ustawy o drogach publicznych.
11. Za umieszczenie w/w urządzeń w pasie drogowym (za okres przewidywanego funkcjonowania urządzenia) oraz za czas zajęcia pasa drogowego do wykonania robót, pobrana zostanie opłata zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych.

POUCZENIE

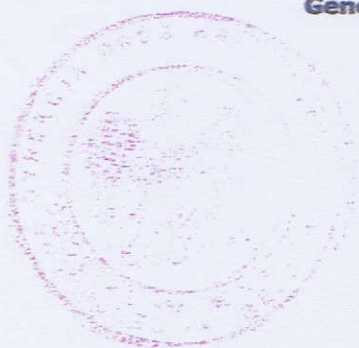
Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie. Strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w trybie art. 127 § 3 kpa w terminie 14 dni od daty doręczenia niniejszej decyzji. Wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy należy przesłać na adres: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie 03-808 Warszawa, ul. Mińska 25.

Zgodnie z postanowieniami art. 3, art. 32 i art. 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do złożenia oświadczenia o posiadanym prawie dysponowania terenem pasa drogowego na cele budowlane, w zakresie objętym decyzją.

Niniejsza zgoda nie zastępuje ewentualnych prawem wymaganych uzgodnień, pozwoleń i decyzji niezbędnych do przeprowadzenia wycinki drzew i krzewów, a w szczególności nie zastępuje zezwolenia, o którym mowa w art. 83 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późn. zm.).

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. nr 140 poz. 1481), zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogi krajowej nr 10 zostanie wydane po złożeniu wniosku w GDDKiA Oddział w Warszawie Rejon Płock (Ślepkowo Szlacheckie 22, 09-451 Radzanowo, tel. 24 268-86-64). Do wniosku należy dołączyć między innymi projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym, który należy sporządzić w przypadku, gdy zajęcie pasa drogowego lub wykonywane roboty wpłyną na ruch drogowy lub ograniczą widoczność na drodze albo spowodują zmiany w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych. W pozostałych przypadkach należy przedłożyć informację o sposobie zabezpieczenia robót.

**Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad
z upoważnienia**



mgr inż. Leszek Sokulski

Otrzymuje:

1. IZI POL Piotr Steczyszyn
Ul. Nowości 7A lok. E27
95-011 Bratoszewice
+ załącznik graficzny

2 egz.

Do wiadomości:

1. Rejon Płock
2. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
mgr inż. Piotr Steczyszyn