

PRACOWNIA PROJEKTOWO-INSTALACYJNA
Dr Kazimierz Piasek, ul. Podlaska 29, 09-408 Płock
NIP 774-102-59-65, Reg. 610166850, k.509 297 044

PROJEKT BUDOWLANY

ZADANIE:

Rozbudowa sieci wodociągowej w m. Lipianki gm. Nowy Duninów

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

PB rozbudowy sieci wodociągowej w m. Lipianki

ADRES OBIEKTU:

Lipianki gm. Nowy Duninów dz. nr ewid. 42/5 , 43/1 , 43/6 , 43/13 , 45/1 ,
45/32 , 45/33 , 61 , 66/1

Jednostka ewidencyjna:

141909_2-Nowy Duninów

Obręb

0011- Lipianki

INWESTOR:

Gmina Nowy Duninów
Ul. Osiedlowa 1
09-505 Nowy Duninów

Branża:

sanitarna
Dr inż. Kazimierz Piasek

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Bielska 59

NIE WNIESIONO SPRZECIWU
na podstawie art.30 Prawa budowlanego
na zgłoszenie znak:

AP-11.6743.1355.2017

Płock, dnia 13 stycznia 2018 r.

Dr Kazimierz Piasek
Inż. urządzeń i instalacji
09-408-Płock, ul. Podlaska 29
ul. Podlaska 29, 09-408 Płock
tel./fax (24) 25-35-67, tel. kom. 219 717 04

Płock, grudzień 2017 r

SPIS TREŚCI

• CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	
Oświadczenie projektanta	3
Uprawnienia projektanta	4
Przynależność do Izby Inżynierów projektanta	5
Wykaz właścicieli działek	6
Wypis i wyrys z „Miejscowego planu zagosp. przestr. terenu”	
Decyzja lokalizacji celu publicznego	
Warunki techniczne wydane przez UG.	
Opinia ZUD	
• OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
• OPINIA GEOTECHNICZNA	8
• OPIS TECHNICZNY	9
• INFORMACJA BIOZ	12
• CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

URZĄD WOJEWÓDZKI W PŁOCKU
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowlanego
PŁOCK, ul. Jechowicza 30

Płock, dnia 9 stycznia 1985 r.

Nr ewid. 6/85

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samo-
dzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

Obywatel KAZIMIERZ HENRYK PIASEK

doktor nauk technicznych

urodzony dnia 18 sierpnia 1951 r. w Byśławiu

o r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności
instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji sanitar-
nych upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie instalacji sanitarnych.-



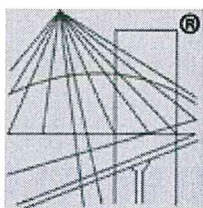
GŁÓWNY ARCH. LEKCI
WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Stanisław Żureńsk.

Sierpc zam. 840 200 szt. f.A4

Potwierdza się zgodność
z oryginałem

dnia 2017.12 podpis...
dr Kazimierz Piasek



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-TS4-QRD-WQE *

Pan KAZIMIERZ HENRYK PIASEK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/6994/03

adres zamieszkania PODLASKA 29, 09-408 PŁOCK

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-04-01 do 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-03-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

Potwierdza się zgodność
z oryginałem
dnia 2017.12 podpis *KP*
dr Kazimierz Piasek

* 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.

Płock, dnia 18.12.2017 rok.

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU

Wydział Architektury i Budownictwa

09-400 Płock, ul. Bielska 59

Wykaz właścicieli działek dla przedsięwzięcia polegającego na :

budowie sieci wodociągowej na działkach o numerach ewidencyjnych gruntów 42/5 , 43/1 , 43/6 , 43/13 , 45/1 , 45/32 , 45/33 , 61 , 66/1 w miejscowości Lipianki, gmina Nowy Duninów, powiat płocki, województwo mazowieckie.

Lp.	Nazwisko i imię(nazwa)	Miejsce zamieszkania (siedziba)	Numer działki
1.	Gmina Nowy Duninów	ul. Osiedlowa 1, 09-505 Nowy Duninów	42/5 , 43/1 , 43/6 , 43/13 , 45/32 , 61
2.	Rydz Andrzej	zam. Lipianki 87A , 09-505 Nowy Duninów	45/33 , 45/1
3.	Gawinowski Marcin Bińkowski Ryszard	Ul. Polna 4/25, 09-500 Gostynin Ul. Klonowa 13, 09-500 Gostynin	66/1

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej dla istniejącej zabudowy mieszkaniowej oraz rekreacyjnej .

Inwestycja jest zlokalizowana w m. Lipianki na działkach o nr ewid. wg wykazu.

2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Działki o nr ewid. jw. są działkami niezabudowanymi (włączenie do sieci na działce zabudowanej 66/1), stanowią w większości pasy drogowe dróg gminnych oraz częściowo grunty prywatne. Teren inwestycji jest częściowo uzbrojony w linię energetyczną.

3. Opis stanu projektowanego

W ramach zagospodarowania terenu zaprojektowano sieć wodociągową, przyłącza do budynków zostaną wykonane indywidualnie przez zainteresowanych właścicieli.

4. Bilans terenu

Nie dotyczy, gdyż obiekty planowanej inwestycji są obiektami podziemnymi liniowymi.

5. Dane o wpisie do rejestru zabytków i ochronie wg ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Działki objęte przedmiotem inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej. Działki objęte przedmiotem inwestycji nie znajdują się w granicy terenów górniczych a więc eksploatacja górnicza nie wpływa na działki.

6. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Działki objęte przedmiotem inwestycji nie stanowią zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Opinia geotechniczna

wykonana na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463).

Opinia dotyczy działek oznaczonych nr ewid : wg wykazu w m. Lipianki

Geotechniczne warunki posadowienia ustalono na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnych zachowania się obiektów sąsiednich oraz innych danych dotyczących podłoża badanego terenu (między innymi dokonanej odkrywki do poziomu posadowienia projektowanych sieci).

Warunki gruntowe określam jako proste, grunt jednorodny genetycznie i litologicznie, zalegający poziomo, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geotechnicznych.

Kategorię geotechniczną przedmiotowego obiektu budowlanego określam jako pierwszą, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Na poziomie posadowienia projektowanych sieci występują piaski spoiste średnie.

Reasumując powyższe, określam przydatność badanego gruntu dla zadania inwestycyjnego polegającego na budowie sieci wodociągowej j.w.

Płock dn.18.12.2017 r

Dr Kazimierz Piasek
inż. urzędnik
09-400-Płock-Bona ul. Białaska 2t
ul. Białaska 59, Płock
tel./fax (24) 207-05-07, tel. kom. 509 297 044

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- ustalenia z Inwestorem
- przepisy i normy branżowe
- warunki techniczne wydane przez Inwestora

2. Zakres opracowania

Zakres pracowania obejmuje projekt:

- sieci wodociągowej

3. Rozwiązania techniczne

3.1 Sieć wodociągowa

Przewód wodociągowy zaprojektowano z rur PE 100 DN 90 SDR 17 PN 10 oraz PE 63. Rury łączone będą za pomocą połączeń zgrzewanych. Wyłącznie za zgodą Inwestora dopuszcza się wykonanie sieci PVC 110 łączonych na uszczelki. Całość wykonać z materiałów przeznaczonych do pracy przy maksymalnym ciśnieniu 10 atm.

Sieć zasilana będzie hydranty nadziemne p-poż, oraz docelowo przyłącza wody pitnej dla gospodarstw domowych.

Włączenie projektowanej sieci do istniejącej sieci wody pitnej $\varnothing 90$ wykonać za pomocą trójnika. Na sieci zastosować zasuwy bezdławicowe dn 100 z miękkim uszczelnieniem klina. Zasuwę należy wyposażyć w obudowę i skrzynkę uliczną typu ciężkiego posadowioną na płycie podkładowej.

Przyłącza do hydrantów zaprojektowano z rur PE, PN 10 $\varnothing 100$.

Włączenie hydrantów do sieci projektowanej należy wykonać za pomocą trójników dn110/110/110. Następnie zamontować zasuwy kołnierzowe dn 100 i żeliwne kolana ze stopą dn 100. Zasuwy dn 100 wyposażyć w obudowy i skrzynki uliczne typu ciężkiego. Skrzynki posadzić na płycie betonowej.

Rurociąg układać na podsypce z piasku gr warstwy 10 cm, w gotowym suchym wykopie o ścianach pionowych.

Wykop należy szalować szalunkiem szczelnym o ścianach prostych, umocnionych szczelnymi wg. technologii będącej w dyspozycji wykonawcy.

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Bielajska 52

Po zamontowaniu wodociąg poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 1,5 x ciśnienie robocze, jednak nie mniej niż 9 bar.

Do zasyпки używać piasku lub gruntu zbliżonego do tej granulacji.

Pierwsza warstwa zasyпки aż do osi rury powinna być zagęszczona ostrożnie, ażeby uniknąć uniesienia się rury. Aby uniknąć osiadania gruntu zasypkę zagęścić warstwami 20cm do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Po wykonaniu pierwszej 30 cm warstwy zasyпки, ułożyć taśmę do znakowania rurociągów koloru niebieskiego z wkładką metalową.

Przed oddaniem rurociągu do użytku należy przeprowadzić jego dezynfekcję i płukanie.

Projektowaną armaturę na przyłączy wodociągowym oznakować zgodnie z PN - 86/B/09700.

Na załamaniach i skrzyżowaniach rurociągu zastosować betonowe bloki oporowe.

3.2 Długości sieci i ilości hydrantów

Sieć wodociągowa: PE dn 110 L= 3350,08mb

PE dn 63 L= 411,77mb

Razem 3761,85mb

Hydranty nadziemne dn 100 mm, szt 8

3.3 Zapotrzebowanie wody

Zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze mieszkańców wsi Lipianki wg obliczeń sieci wynosi :

$Q \text{ śre. } d = 30 \times 0.4 = 12.0 \text{m}^3 / \text{d} \gg \text{max. } d = 12 \times 1.4 = 16.8 \text{m}^3 / \text{d} \quad Q \text{ max. } h =$

$16.8 : 24 \times 3.0 = 2.1 \text{m}^3 / \text{h} = 0.58 \text{dm}^3 / \text{s}$

3.4 Kolizje z infrastrukturą podziemną

Projektowany sieć wodociągowa krzyżuje się z istniejącą linią energetyczną NN projektowaną kanalizacją sanitarną ciśnieniową (uzgodnioną na naradzie koordynacyjnej – Decyzja nr GGN-III.6630.604.2017). Poza tym wodociąg nie koliduje z inną infrastrukturą podziemną.

Wszystkie napotkane niezinventaryzowane przewody i urządzenia podziemne na trasie wykopu projektowanego wodociągu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem należy zabezpieczyć w sposób zapewniający ich prawidłowe działanie pod nadzorem uprawnionych służb.

3.5 Potrzeby na cele p.poż.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku Dz. U. Nr 124 poz. 1030 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych minimalna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożarów dla jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców do 2000 wynosi $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

W miejscowości Lipianki zamieszkuje 311 osób.

Projektowane średnice sieci wodociągowej pozwalają uzyskać przepływ wody na cele p.poż. w wysokości $5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$., jednak przekroje rurociągów do których włączona zostanie sieć mogą spowodować spadki ciśnienia, które będą wymagały zastosowania rozwiązań zwiększających ciśnienie i wydajność np. zastosowanie zestawu sieciowego hydroforowego ze zbiornikiem retencyjnym. Hydranty projektuje się wzdłuż dróg przy zachowaniu odległości nie większej niż 75m do istniejących zabudowań.

Dr Kazimierz Piasek
inż. urządzeń elektrycznych
09-408-Płock-Brodzka 21, Podlaska 21
upr. Nr 14850, woj. Płock
tel./fax (24) 269 06 57, tel. kom. 509 297 04

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Budowa sieci wodociągowej w m. Lipianki gm. Nowy Duninów
pow. płocki

Inwestor: Gmina Nowy Duninów
Ul. Osiedlowa 1
09-505 Nowy Duninów

Projektował:

dr inż. Kazimierz Piasek
nr upr. 6/85

Dr Kazimierz Piasek
inż. urządzeń sanitarnych
09-406-Płock-00000001, ul. Podlaska 2
upr. 6/85, w.c. Płock
tel./fax (24) 264-86-57, tel. kom. 609 297 011

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność poszczególnych obiektów

Zakres robót obejmuje wykonanie wodociągu.

Roboty wykonywane będą w następującej kolejności:

- wykonanie wodociągu;
- wykonanie próby ciśnieniowej.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przeważającym terenie objętym inwestycją znajduje się droga gminna o nawierzchni – gruntowej. Pozostały teren to grunty użytkowane rolniczo.

Na terenie inwestycji występują naziemne linie energetyczne oraz kablowe.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na działkach nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie w czasie wykonywania prac montażowych sieci wodociągowej, jedynie podczas wykonywania robót ziemnych w obrębie skrzyżowań z liniami energetycznymi.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas wykonywania robót w małej skali może nastąpić zagrożenie wpadnięciem do wykopu.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne
- szkolenia okresowe

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowozatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielenia pierwszej pomocy.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, stanowiskowego oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach

osobowych pracownika.

Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinno być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych.
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielenia pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownik robót oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązku.

Ze względu na to, że nie występują przy wykonywaniu tych prac roboty szczególnie niebezpieczne, nie przewiduje się instruktażu pracowników w tym zakresie.

VI. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające 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.

Bezpośredni nadzór na bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują kierownik budowy, kierownik robót.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie

pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi

- dbać o bezpieczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Wykonywane prace kwalifikują się do sporządzenia „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120, poz. 1126 – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

Dr Kazimierz Piasek
Inż. urządzeń i maszyn
08-400-Plock, ul. Bielska 59
upr. Nr 123456789
tel./fax (24) 27 16 57 tel. kom. 609 217 044