PROJEKT BUDOWLANY

"Budowa przyłącza wodociągowego dla zadania: Podwójna kancelaria leśnictwa - obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3."

Nr projektu:
18-2025

Nr egzemplarza:
…2..../…2...

Nazwa obiektu budowlanego:
Przyłącze wodociągowe

Adres obiektu budowlanego:
obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3

Jednostka ewidencyjna:
jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin

Obręb:
obręb 0010 Lipno

Nr działki ewidencyjnej:
dz. nr 154/3

Kategoria obiektu budowlanego:
XXVI

Nazwa Inwestora:
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Tułowice

Adres Inwestora:
ul. Parkowa 14/14a, 49-130 Tułowice

Nazwa jednostki projektowej:
Usługi Projektowe Ewelina Sokołowska

Adres jednostki projektowej:
ul. Perłowa 24, 46-060 Górki

Data opracowania:
20.02.2026

Ilość stron opracowania:
29

AUTORZY PROJEKTU BUDOWLANEGO:

BRANŻA	IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
SANITARNA	Projektant mgr inż. Przemysław Mirowski	LOD/4489/PWBS/21 upr. bud. do projektowania w spec. sanitarnej bez ograniczeń	

Spis zawartości:

dokumenty formalno-prawne, str. 3-13
projekt budowlany przyłączy – część opisowa, str. 14-25
projekt budowlany przyłączy – część graficzna, str. 26-29

Spis treści

I. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA 3
II. OPIS TECHNICZNY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO 14
1. PODSTAWA OPRACOWANIA 14
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 14
4. UWAGI OGÓLNE 14
5. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 15
5.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 15
5.2. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 15
5.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 15
5.4. DANE INFORMACYJNE O TERENIE 15
5.5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ 15
5.6. INFORMACJE O CHARAKTERZE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW 16
5.7. WARUNKI GEOLOGICZNE - GRUNTOWO WODNE. 16
6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO 17
6.1. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE 17
7. ROBOTY ZIEMNE, MONTAŻ RUROCIĄGÓW I KANAŁÓW. 19
8. ORGANIZACJA ROBÓT. 21
9. UWAGI OGÓLNE. 22
III. INFORMACJA BIOZ 23
IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA 25

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
S_1	Plan sytuacyjny przyłączy	1:500
S_2	Przyłącze wodociągowe – profil podłużny	1:100/100
S_3	Schemat zestawu wodomierzowego	-
S_4	Schemat wpięcia przyłącza wodociągowego do sieci wodociągowej Ø110	-

I. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane niniejszym oświadczamy, że Projekt Budowlany dotyczący inwestycji pn. :

"Budowa przyłącza wodociągowego dla zadania: Podwójna kancelaria leśnictwa - obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin dz. nr 154/3."

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zawartość projektu budowlanego spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 kwietnia 2012 r. z sprawie zakresu i formy dokumentacji projektowej, a dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

BRANŻA	IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
SANITARNA	Projektant mgr inż. Przemysław Mirowski	LOD/4489/PWBS/21 upr. bud. do projektowania w spec. sanitarnej bez ograniczeń	

Data: 20 luty 2026

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 25 czerwca 2021 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/699/2175/21
sygn. akt. KK/D/7131-2/4489/21

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 3, art. 13 ust. 1, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 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 **Przemysław Karol Mirowski**

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 14 kwietnia 1990 r. w Radomsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/4489/PWBS/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Pan Przemysław Mirowski jest upoważniony do:

1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych, sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 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) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 ustawy Prawo budowlane;
4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane.

U Z A S A D N I E N I E

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 2021 r., poz. 735)* 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

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

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

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-XRW-48B-GK1 *

Pan Przemysław Karol MIROWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0162/21
adres zamieszkania [redacted]
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-09 15:13:37 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZAKŁAD GOSPODARKI
KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
W NIEMODLINE
Ul. Wojska Polskiego 3
49-100 Niemodlin, tel. 77 46 06 318

Niemodlin, dnia 14.04.2025 r.

Wnioskodawca:
Nadleśnictwo Tułowice
Ul. Parkowa 14 i 14a
49-130 Tułowice
Pełnomocnik:
Ewelina Sokołowska
Ul. Perłowa 24
46-060 Górki

DU.610.59.2025.KP

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
do sieci wodociągowej i zapewnienie utylizacji ścieków bytowych dla budynku (Kancelaria leśnictwa) ~~zlokalizowanego~~/projektowanego na terenie działki geodezyjnej nr 154/3 w miejscowości Lipno

Na podstawie art. 19a ust. 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2023.537 tj.) oraz Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków (Dz. U. Woj. Opol. z dnia 28 maja 2021 r. poz. 1411) oraz w związku z wnioskiem z dnia 22 sierpnia 2024 r. (data wpływu do ZGKiM- 22.08.2024 r.) mając na uwadze załączony do wniosku plan zabudowy/szkic sytuacyjny Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Niemodlinie, informuje co następuje:

I. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

1. Zaopatrzenie w wodę na cele bytowe w ilości Qśr=0,5 m³/dobę dla budynku (Kancelaria leśnictwa) ~~zlokalizowanego~~/projektowanego na terenie działki geodezyjnej nr **154/3** w miejscowości **Lipno,** należy przewidzieć z sieci wodociągowej o średnicy **DN 110 (PVC-U)** zlokalizowanej w działce nr **154/3** (oznaczonej jako „**w**" na załączniku graficznym) poprzez budowę **przyłącza wodociągowego** (zgodnie z załącznikiem graficznym).

2.**Należy uzyskać pisemną zgodę od wszystkich właścicieli działek przez, które będzie przebiegać trasa przyłącza wodociągowego. Przejście pod i w pasie drogowym należy wykonać zgodnie z zaleceniami zarządcy drogi.**

3. Połączenie z siecią wodociągową **DN 110** należy wykonać do opaski przyłączeniowej **DN 110** do nawiercania pod ciśnieniem z odejściem gwintowanym (konstrukcja z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone powłoką z farby epoksydowej nakładanej metodą proszkową, o grubości minimum 250 µm), za opaską przyłączeniową należy zamontować zasuwę **GW/GZ 5/4",**

- śruby, nakrętki muszą być wykonane ze stali ocynkowanej,
- zasuwę należy wyposażyć w obudowę do zasuw i skrzynkę uliczną,

- skrzynki do zasuw w terenie zielonym i na drogach nieutwardzonych osadzić na kostkach betonowych,
- miejsce posadowienia zasuw należy oznaczyć tabliczkami informacyjnymi.
-

4. Przyłącze wodociągowe należy wykonać:
   - o średnicy **DN 32** z rur **PE SDR11 PN16,**
   - rurociąg należy odpowiednio oznakować taśmą ostrzegawczo – lokalizacyjną o szerokości 20 cm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę należy układać minimum 30 cm nad wierzchem rury z odpowiednim wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw. Łączenie taśmy zapewnia trwałą przewodność elektryczną,
   - rurę należy układać na 15 cm podsypce piaskowej, po ułożeniu zasypać warstwą piasku 30 cm nad wierzch rury,
   - zagęszczenie gruntu (podsypki, obsypki i zasypki) wykonać zgodnie z wymogami producenta rur oraz zarządcy drogi,
   - głębokość posadowienia przyłącza powinna wynosić min. 120 cm,

5. Zestaw wodomierza głównego, na połączeniu z siecią wodociągową, należy umieścić w piwnicy budynku lub na parterze, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem, dostępem osób niepowołanych oraz możliwością uszkodzenia. W pomieszczeniu budynku należy wykonać podejście wodomierzowe dla wodomierza **JS Ø20.**
   - zestaw wodomierzowy należy zamontować na maksymalnej wysokości 1,0 m od podłogi (nie mniejszej niż 0,5 m od podłogi) i nie dalej niż 1 m od ściany zewnętrznej budynku,
   - w miejscu przejścia przyłącza pod ławą fundamentową należy zastosować rurę ochronną,
   - wodomierz należy zamontować na konsoli wodomierzowej.

6. W skład zestawu wodomierza głównego wchodzą:
   - wodomierz (montowany w dniu odbioru końcowego przez ZGKiM),
   - zawory odcinające przelotowe (grzybkowe) **DN 20** zamontowane przed i za wodomierzem,
   - proste odcinki rury wodociągowej w celu wyeliminowania zaburzeń przepływu spowodowanych przez kolana, zawory, zasuwy, zwężki i inną armaturę nie gwarantującą przepływu prostego strumienia wody; wymagana minimalna długość odcinków prostych: 5 DN przed wodomierzem oraz 3 DN za wodomierzem (DN – średnica wodomierza),
   - **w zestawie wodomierzowym należy przewidzieć stosowne zabezpieczenie przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w sieci, wynikające z normy PN-EN 1717:2002. Zawór antyskażeniowy należy zamontować za wodomierzem, za drugim zaworem.**

7. **<u>Na czas budowy budynku dopuszcza się umieszczenie wodomierza w studni wodomierzowej</u>**.

   - studzienkę wodomierzową należy wówczas posadowić na działce nr **154/3.** W przypadku, kiedy studzienka wodomierzowa będzie znajdować się w drodze dojazdowej do działki, należy zastosować pokrywę studni odpowiednią pod nośność przejazdową.
   - **po wybudowaniu pomieszczenia przewidzianego do umieszczenia wodomierza, należy przenieść wodomierz zgodnie z warunkami wymienionymi powyżej. Wszelkie prace z tym związane, należy uzgodnić z ZGKiM, w celu zamknięcia dostawy wody oraz rozplombowania wodomierza.**

8. Niedopuszczalne jest stosowanie przed i za zestawem wodomierzowym kształtek kielichowych (żeliwnych, PCV itp.).

9. ZGKiM Niemodlin wymagają stosowania mosiężnych kształtek i łączników w zestawach wodomierzowych. Inne rozwiązania wymagają każdorazowo indywidualnego uzgodnienia.

10. Zabrania się wykonywania trwałych nasadzeń i zabudowań w miejscu gdzie biegnie trasa przyłącza wodociągowego.

11. Po wykonaniu i zinwentaryzowaniu przyłącze wodociągowe pozostanie własnością inwestora.

12. Jednocześnie zwracamy uwagę, iż w umowie o dostarczanie wody będą zawarte następujące zapisy:

- **granicą odpowiedzialności ZGKiM za świadczone usługi** jest miejsce włączenia do sieci wodociągowej,
- **granicą odpowiedzialności ZGKiM za jakość świadczonych usług** jest zawór za wodomierzem głównym.

13. Przyłącze należy wybudować:

- zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez ZGKiM,
- zgodnie z zasadami sztuki budowlanej,
- wymaganiami: ustawy Prawo Budowlane, ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, z Polskimi normami,
- w warunkach posiadania niezbędnych zgód i zezwoleń wynikających z przepisów prawa (w tym zgody wszystkich właścicieli działek, po których przebiegać będzie przyłącze) **oraz wydanych warunków przyłączenia.**

Procedury w związku z budową i odbiorem przyłącza wodociągowego:

1. Wnioskodawca na podstawie wydanych warunków przyłączenia do sieci wodociągowej powinien opracować plan sytuacyjny lub dokumentację projektową (na podstawie art. 29 lub 29a- Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.) sporządzoną przez projektanta ze stosownymi uprawnieniami wraz ze stosownymi uzgodnieniami.

2. Dokumentacja projektowa przyłącza wodociągowego (jeśli została sporządzona przez inwestora) podlega uzgodnieniu branżowemu z ZGKiM .

3. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji z między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, ZGKiM Niemodlin informuje, że wskazane jest złożyć do Starosty Opolskiego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie poinformowany przez Starostę.

4. W przypadku, jeśli trasa przyłącza wodociągowego będzie biegła przez lub w pasie drogowym, wnioskodawca ma obowiązek wystąpić do Burmistrza Niemodlina (Urząd Miejski w Niemodlinie, Wydział Inwestycji i Gospodarki Komunalnej) lub do innych zarządców dróg (Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu lub Zarząd Dróg Powiatowych w Opolu) z wnioskiem o wydanie warunków i zgody na zajęcie pasa drogowego lub nieruchomości Gminnej a także na umieszczenie urządzenia niezwiązanego z infrastrukturą drogową (o ile dotyczy), albo do innego właściciela nieruchomości. W przypadku braku tych uzgodnień, ewentualne realizowanie robót przez wnioskodawcę będzie traktowane jako samowola budowlana.

5. Przystąpienie do wykonania przyłącza wymaga pisemnego zgłoszenia do ZGKiM. Zgłoszenie rozpoczęcia robót, winno zawierać kopię Decyzji (droga publiczna) albo Umowy (droga wewnętrzna lub inne Gminne grunty) zezwalające na prace w obrębie pasa drogowego (o ile dotyczy) a także umowy/porozumienia/zgody z innym właścicielem nieruchomości przez, które przebiega przyłącze wodociągowe do sieci (o ile dotyczy).

6. Odbiór wykonanego przyłącza wodociągowego przez pracowników ZGKiM w Niemodlinie musi nastąpić przed jego zasypaniem.

7. Wykonanie podłączenia do opaski zamontowanej na sieci wodociągowej musi być wykonane przez pracowników ZGKiM w dni robocze od 7^{30} do 13^{00}.

8. **Przed zasypaniem przyłącza należy wykonać inwentaryzację powykonawczą wykonanego przyłącza przez uprawnionego geodetę- zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt. 2 Prawo budowlane (Dz.U.2023.682 t.j.).**

9. Po zasypaniu i zinwentaryzowaniu sprawnie technicznie przyłącza należy złożyć wniosek o odbiór i zawarcie umowy (wzór wniosku dostępny na stronie internetowej: www.zgkimniemodlin.pl). Do zawarcia umowy niezbędne jest oświadczenie o posiadanym tytule prawnym do nieruchomości.

10. Warunkiem zgody na eksploatację przyłącza, otwarcie dostawy wody a także odbioru technicznego przyłącza jest:

- prawidłowość zrealizowanych robót, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia i uzgodnioną dokumentacją (o ile dotyczy),

- potwierdzenie od właściciela nieruchomości (Gmina Niemodlin lub Zarząd Dróg Wojewódzkich lub Zarząd Dróg Powiatowych lub inny podmiot) o prawidłowym odtworzeniu terenu po wykonanych pracach związanych z przyłączem wodociągowym po wykonanych pracach w pasie drogowym lub na innych nieruchomościach,

- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wykonanego przyłącza wodociągowego przez uprawnionego geodetę lub szkic geodezyjny wykonany przez uprawnionego geodetę lub oświadczenie geodety o jego zgłoszeniu do powiatowego zasobu geodezyjnego,

- podpisanie umowy na dostawę wody która określi odpowiedzialność za sposób użytkowania przyłącza oraz sposób rozliczeń za świadczone usługi,

11. Po dostarczeniu (do wglądu dla ZGKiM) mapy inwentaryzacji powykonawczej przyłącza wodociągowego lub powykonawczego szkicu geodezyjnego, zostanie sporządzony protokół odbioru końcowego przyłącza wodociągowego.

II. ZAPEWNIENIE UTYLIZACJI ŚCIEKÓW BYTOWYCH

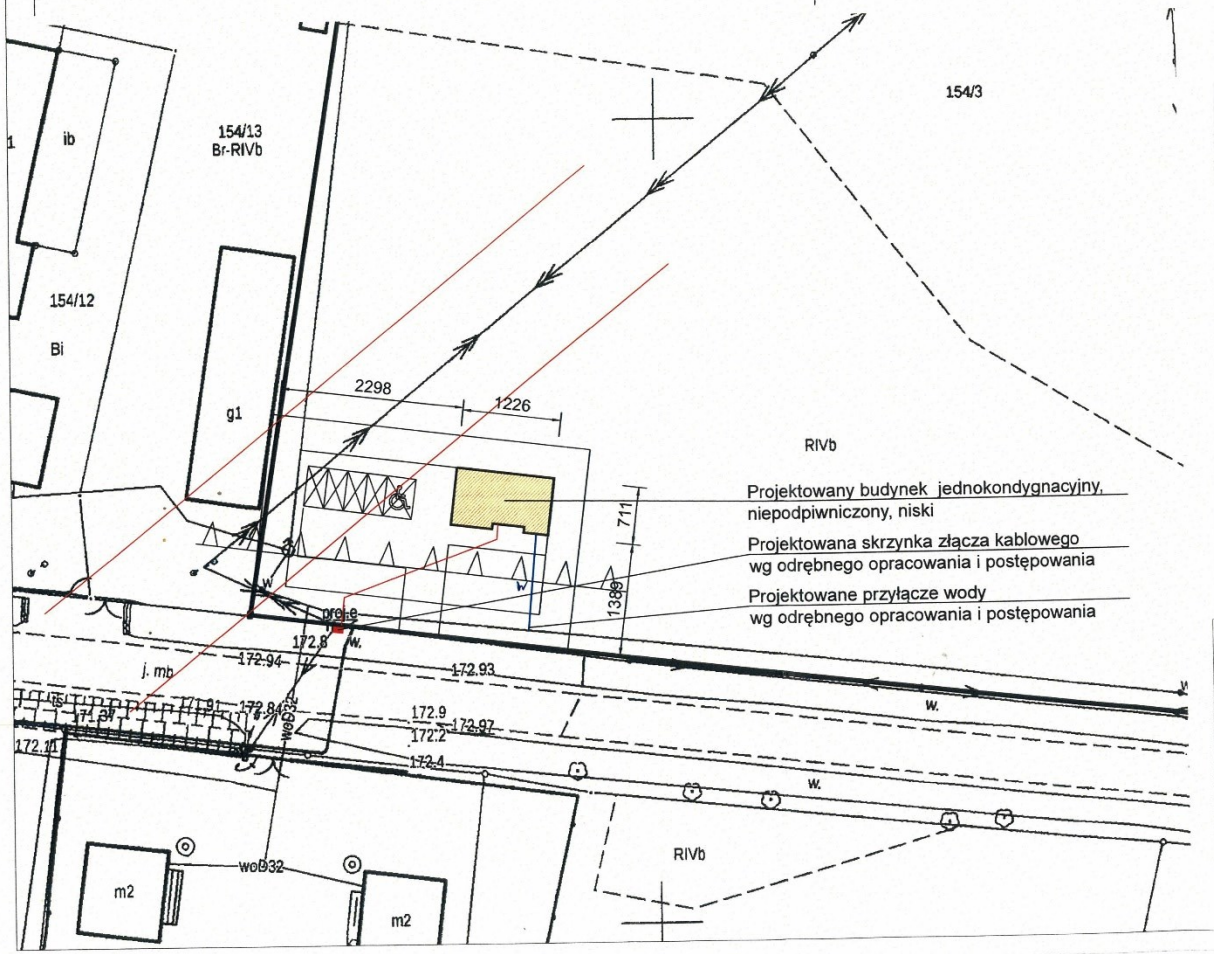
Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Niemodlinie z powodu braku sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie działki 154/3 w miejscowości Lipno, nie może zapewnić wnioskowanego przyłączenia. W związku z tym, wydaje zapewnienie utylizacji ścieków bytowych z projektowanego zbiornika bezodpływowego dla budynku nadleśnictwa projektowanego na terenie działki nr 154/3, z obowiązkiem przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej po jej wybudowaniu.

Niniejsze warunki przyłączenia aktualne są w odniesieniu do stanu prawnego nieruchomości istniejącego w chwili wydania warunków oraz istniejących w tej dacie technicznych możliwości przyłączenia. Termin ważności warunków; dwa lata od daty wystawienia.

1 x adresat
1 x a/a

DYREKTOR
Radosław Góralik

Kopia mapy zasadniczej	PI.PZGiK.7493	Skala mapy 1:1000
Godło arkusza mapy	6.137.17.08.1	Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
Jednostka ewid.	NIEMODLIN - OBS... I inne	
Obręb ewid.	0010 LIPNO	Numer sprawy: GK.6642.498.2025.MMa
Numer działki	154/3	Nazwa materiału zasobu: Kopia mapy zasadniczej
Ulica, nr		Data wykonania kopii: 06.03.2025
Układ współrz. płaskich	2000/18	Sporządził(a): Michał Marzec
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH	



Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Niemodlinie
Załącznik do warunków przyłączenia
do sieci wodociągowej
nr DV.6110.29.2025.VP
z dnia 14.04.2025
podpis

USŁUGI PROJEKTOWE EWELINA SOKOŁOWSKA
ul. Partowa 24, 46-060 Gliwki
tel. kom.: 885-477-331, e-mail: es.pracownia@gmail.com
www.espracownia.com.pl

Nazwa obiektu budowlanego:	Podwójna kancelaria leśnictwa			
Adres obiektu budowlanego:	Obręb 0010 Lipno, jedn. ewid 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3			
Branża:	Architektoniczno-budowlana			
Stadium:	Projekt budowlany			
Inwestor:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Tułowice			
Adres inwestora:	ul. Partowa 14/14a, 49-130 Tułowice			
Stanowisko i specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis:	Nr zlecenia: 16-2025
Projektant arch.	Joanna Szpielak	13/OPOKK/2018		Rewizja: -
				Format: A3
				Data: 15.03.2025
				Skala: 1:500
				Ilość rys.: 00
				Nr str.:
Nazwa rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			

II. OPIS TECHNICZNY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWEGO

Opis techniczny do Projektu Budowlanego: „Budowa przyłącza wodociągowego dla zadania: Podwójna kancelaria leśnictwa - obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3."

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Zamawiającego;
- Ustalenia z Zamawiającym;
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami;
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Warunki techniczne dla przyłącza wodociągowego nr: DU.610.59.2025.KP wydane dnia 14.04.2025 przez ZGKiM Niemodlin;
- Katalogi producentów;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Podkłady architektoniczne;

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany: „Budowa przyłącza wodociągowego dla zadania: Podwójna kancelaria leśnictwa - obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3."

Projekt obejmuje:

- Budowę przyłącza wodociągowego dla podwójnej kancelarii leśnictwa,

4. UWAGI OGÓLNE

- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Oferent zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym w ofercie należy uwzględnić także wszystkie elementy, nie ujęte w niniejszej dokumentacji, a zdaniem Wykonawcy niezbędne do uzyskania dobrego rezultatu końcowego.
- Rysunki i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte w części opisowej, winny być traktowane, jakby były ujęte w obu.
- W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji, stwierdzenia błędu, pomyłki lub niejasności, Oferent przed złożeniem oferty zobowiązany jest zgłosić ww. wątpliwości Zamawiającemu oraz Projektantowi w postaci zapytania celem wyjaśnienia.
- Przed złożeniem oferty należy zapoznać się z dokumentacjami wszystkich uzgodnień i załączników. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy rozbieżność taką zgłosić projektantowi celem wyjaśnienia.
- Oferent zobowiązany jest uwzględnić wszystkie elementy niezbędne do zrealizowania całości prac i zapewnienia pełnej funkcjonalności wykonywanych przyłączy. Wyceniając dany element lub fragment należy uwzględnić wszystkie prace i elementy związane z montażem, uruchomieniem i oddaniem do eksploatacji.

➢ Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić w razie konieczności szczegółową koordynację przyłączy.

➢ W zakres prac Wykonawcy wchodzą próby wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

5. OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

5.1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka nr ewid.: 154/3 będąca własnością Inwestora zlokalizowana jest w województwie opolskim w miejscowości Lipno.

Działka 154/3 jest to działka budowlana na której projektuje się (według odrębnego opracowania) budowę kancelarii leśnictwa. W działce nr ewid: 154/3 przebiega istniejąca sieć wodociągowa Ø110 W działce drogowej nr 158 przebiegają pozostałe sieci infrastrukturalne, między innymi: kable energetyczne.

Przez teren działki do której i na której projektowane jest przyłącze wodociągowe aktualnie nie przebiegają inne instalacje podziemne poza wspomnianym wodociągiem.

Teren objęty opracowaniem tj. działka o numerach ewidencyjnych 154/3 ukształtowany jest z nieznacznymi różnicami terenu ze spadkiem terenu w kierunku północnym. Teren działki 158 to teren drogowy nie wchodzący w zakres opracowania.

5.2. OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Ze względu na zaprojektowanie według odrębnego opracowania budynku kancelarii leśnictwa na działce nr: 154/3, na działce nr: 154/3 projektuje się:

- *Budowę przyłącza wodociągowego – dz. nr: 154/3.*

Projektowaną budowę przyłącza wodociągowego należy wykonać zgodnie z lokalizacją przedstawioną na planie zagospodarowania terenu. Projektowane zagospodarowanie terenu pod względem przyłącza sanitarnego w minimalnym stopniu wpłynie na otoczenie. Projektowane rury po wykonaniu zostaną zasypane. Widoczna pozostanie jedynie skrzynka uliczna do zasuwy. Teren po wykonaniu przyłącza zostanie przywrócony do stanu z przed wykonania robót. Tereny utwardzone ponownie zostaną utwardzone natomiast tereny zielone zostaną obsiane trawą.

5.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Nie dotyczy.

5.4. DANE INFORMACYJNE O TERENIE

Omawiany teren nie jest ujęty w zestawieniu Gminnej ewidencji zabytków. Nie jest położony w obszarach indywidualnej formy ochrony przyrody.

5.5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren inwestycji położony jest poza terenem i obszarem górniczym.

5.6. INFORMACJE O CHARAKTERZE ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz zagrażać higienie i zdrowiu użytkowników.

5.7. WARUNKI GEOLOGICZNE - GRUNTOWO WODNE.

Na podstawie analizy danych archiwalnych oraz wizji lokalnej w terenie stwierdza się proste warunki gruntowe. Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r., obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Wahanie wód gruntowych na tym terenie należy założyć na poziomie ± 0,80 m. Warunki gruntowe w podłożu omawianej inwestycji należy uznać za korzystne. Głębokość przemarzania sięga w tym rejonie do głębokości 0,80 m p.p.t., zgodnie z normą PN-81/B-03020.

W związku z powyższym nie przewiduje się odwodnienia wykopów dla prac związanych z budową przyłącza wodociągowego, jednakże w sytuacji wyższych stanów wód gruntowych należy przewidzieć konieczność zastosowania tymczasowego odwodnienia wykopu.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

W celu zapewnienia dostaw wody dla kancelarii leśnictwa w miejscowości Lipno dz. nr: 154/3 na działce nr: 154/3, zaprojektowano budowę przyłącza wodociągowego.

Projektowane przyłącze wodociągowe stanowić będzie niezbędną infrastrukturą dla projektowanego budynku w celu zapewnienia zaopatrzenia w wodę.

6.1. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

Dla budynku kancelarii leśnictwa zaprojektowano wykonanie osobnego niezależnego przyłącza wodociągowego z wpięciem do istniejącej sieci wodociągowej Ø110 PCV-U zlokalizowanej w dz. nr: 154/3. Projektowane przyłącze wodociągowe przechodzić będzie jedynie przez teren działki Inwestora nr: 154/3.

Źródłem zasilania projektowanego w odrębnym opracowaniu budynku w wodę zimną będzie istniejąca sieć wodociągowa o średnicy ϕ110 zlokalizowana w terenie Inwestora przy przedmiotowym budynku, wykonana z rur PCV-U, ułożonych na głębokości poniżej strefy przemarzania tj. poniżej. 0,8 m.

W punkcie „W1" należy wpiąć projektowane przyłącze do istniejącej sieci wodociągowej.

Wpięcie projektuje się za pomocą opaski nawiercającej do rur PCV-U z odejściem na rurę PE RC Ø32. Za opaską nawiercającą projektuje się zasuwę odcinającą 5/4' (DN32), a następnie dalsze przyłącze do projektowanego według odrębnego opracowania budynku. Przyłącze należy wykonać z rur PE 100 RC Ø 32 (SDR 11, PN16 32x3,0) od wpięcia do głównego przewodu zasilającego Ø110 do zestawu wodomierzowego projektowanego w pomieszczeniu gospodarczym budynku, który będzie zasilany w wodę. Zestaw wodomierzowy zlokalizować min. 0.50 m nad poziomem posadzki na specjalnej konsoli montażowej za pierwszą ścianą budynku w odległości nie większej niż 1,0 m. Projektuje się wykonanie przewodu przed i za wodomierzem współosiowo jako odcinki proste o średnicy równej średnicy wodomierza, których długość nie powinna być mniejsza niż 5 średnic przed wodomierzem i 3 średnice za wodomierzem. Pomieszczenie gospodarcze wyposażone będzie we wpust podłogowy, umożliwiający odprowadzenie wody w przypadku awarii oraz wentylacje. Rurociąg na przyłączu należy łączyć poprzez zgrzewanie elektrooporowe. Rury układać na głębokości poniżej 1,2 m od powierzchni terenu. *Spadki oraz zagłębienia podano na profilu podłużnym w części graficznej niniejszego opracowania.*

Na przyłączu należy zamontować armaturę zamykającą z miękkim klinem, obudową stałą i skrzynką uliczną oraz tabliczkę informacyjną. Dla projektowanego przyłącza dobrano zestaw wodomierzowy z wodomierzem DN20 typu JS 2,5 m^3/h, zaworem antyskażeniowym typu EA DN25 wymaganym WT w oparciu o z PN-EN 1717 oraz filtrem wody DN25. Na zestawie wodomierzowym zainstalować zawory odcinające grzybkowe DN 20 oraz zawór odcinająco-spustowy DN25.

Przy posadowieniu rur wodociągowych należy starannie przygotować podłoże poprzez wyrównanie dna, oczyszczenie z kamieni, odwodnienie oraz zagęszczenie. Rury wodociągowe układać na podsypce piaskowej grub. 15 cm. Obsypkę wykonać piaskiem do wys. 30 cm ponad górną krawędź przewodu w warstwach 20 cm ubijanych mechanicznie po obu stronach rurociągu. Zagłębienie projektowanego przyłącza wynosi ponad. 1,2 m. Na wysokości 30 cm nad grzbietem rury należy prowadzić taśmę ostrzegawczą polietylenową koloru niebieskiego lub biało niebieskiego szerokości 200mm z wkładką metaliczną. Armaturę i uzbrojenie należy oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z PN-86/B-09700.

Bezwzględnemu odbiorowi podlegają roboty zanikowe tj. podsypka i zasypka. Przed włączeniem przyłącza do sieci wodociągowej należy przeprowadzić płukanie oraz próbę ciśnieniową zgodnie z PN-B-10725, PN-EN 805, PN-EN 805/AP1. Po pozytywnym wyniku próby szczelności, wykopy należy zasypać a przyłącze należy poddać skutecznej dezynfekcji i

płukaniu. Skuteczna dezynfekcja ma miejsce w momencie, kiedy wynik pobranej próbki z każdego wykonywanego przyłącza przez akredytowane laboratorium jest pozytywny i woda spełnia wymagania obowiązującego Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Włączenie do czynnej sieci wodociągowej, próbę ciśnieniową dezynfekcje oraz płukanie każdorazowo należy wykonać pod nadzorem ZGKiM w Niemodlinie, a osobie nadzorującej należy podać miejsce poboru wody do płukania oraz miejsce zrzutu wód po płukaniu przyłącza. Odbiór robót zanikowych, próby ciśnienia oraz dezynfekcja i płukanie przyłącza zostaną potwierdzone protokołami sporządzonymi przez osobę nadzorującą. Protokół wymaga pisemnego podpisu przedstawiciela ZGKiM w Niemodlinie, Inwestora oraz Wykonawcy. Po wykonaniu prac montażowych należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przed zasypaniem. Wykonawca przyłącza musi stosować armaturę wodociągową spełniającą wymagania ZGKiM w Niemodlinie, określone w warunkach technicznych wykonania przyłącza oraz aktualnych wytycznych projektowania i wykonawstwa. Następnie przyłącze należy połączyć z instalacją wewnętrzną(wg odrębnego opracowania).

OBLICZENIE ZAPOTRZEBOWANIA WODY DLA KANCELARII LEŚNICTWA – DOBÓR ŚREDNICY PRZYŁĄCZA DO BUYDNKU

Zapotrzebowanie na wodę dla nowych punktów czerpalnych					
Rodzaj punktu czerpalnego	Normatywny wypływ		Ilość urządzeń	Ilość zimnej wody	Ilość ciepłej wody
	Zimna dm³/s	Ciepła dm³/s	szt.	dm³/s	dm³/s
Bateria natryskowa	0,15	0,15	1	0,15	0,15
Umywalka	0,07	0,07	1	0,07	0,07
Miska ustępowa	0,13	-	1	0,13	
Zlewozmywak	0,07	0,07	1	0,07	0,07
Zawór ze zł. do węża	0,15	-	4	0,60	-
Zmywarka	0,15	-	1	0,15	-
			Razem	1,17	0,29
			Suma	1,46	

Zgodnie z normą obliczeniowy przepływ wody dla budynku wynosi:

$$q = 0{,}682\ (\Sigma qn)^{0{,}45} - 0{,}14\ [dm^3/s]$$
$$q = 0{,}682\ (1{,}46)^{0{,}45} - 0{,}14\ [dm^3/s]$$
$$q = 0{,}67\ [dm^3/s] = 2{,}4\ [m^3/h]$$

Dobór średnicy przyłącza wodociągowego

Średnicę przyłącza od wpięcia do głównego przewodu zasilającego do zestawu wodomierzowego dobrano z zachowaniem minimalnej rezerwy dla obiektu, który w przyszłości może mieć minimalnie zwiększone zapotrzebowanie na wodę.

Średnicę przyłącza przed zestawem wodomierzowym dobierano z zachowaniem warunku:

- Vmax ≤ 1,5 m/s

Nazwa odcinka	Przepływ [dm^3/s]	Długość [m]	Średnica [mm]	Prędkość [m/s]	Strata jedn. [‰]	Strata całk. [m sł H2O]
Przyłącze wodociągowe	0,67	11,90	32	1,26	79,68	0,95

Dla q = 0,67 [dm^3/s] dobrano średnicę przyłącza:
Ø= 32 mm

Dobór wodomierza

Obliczeniowy przepływ wody w każdym przyłączu do projektowanego budynku wynosi:

$$q = 2{,}40\ [m^3/h]$$

Dobór wodomierza jest prawidłowy, spełniono następujący warunek:

$$DN \leq \varnothing przyłącza \qquad 20 \leq 32$$

Dobrano wodomierz **JS 2,5-02 DN 20 np. firmy APATOR zgodnie z dyrektywą 2004/22/EC „MID".**
Straty ciśnienia na wodomierzu**: Δp WD = 1,0 kPa**

Odcinki przewodu przed i za wodomierzem powinny być wykonane współosiowo jako odcinki proste, których długość powinna być nie mniejsza niż:
- przed wodomierzem, odcinek L≥ 5 Dr (Dr - średnica wodomierza)
- za wodomierzem, odcinek L≥3 Dr (Dr - średnica wodomierza)

Dobór zaworu antyskażeniowego

Dobrano zawór zwrotny antyskażeniowy z możliwością dozoru EA 251 o średnicy DN25 produkcji firmy SOCLA. Zawór zdolny do pracy w dowolnym położeniu. Zawór dobrano w oparciu o normę PN-EN 1717. Stosowanie zaworów antyskażeniowych zabezpieczających przed wtórnym zanieczyszczeniem określa Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dobór filtra wody

Dobrano filtr siatkowy DN25. Filtr posiada możliwość łatwego i szybkiego oczyszczenia osadnika.

Dobór zaworów odcinających

Dla projektowanego zastawu wodomierzowego dobrano zawory odcinające grzybkowe DN20 oraz za zestawem wodomierzowym zawór odcinająco-spustowy DN25.

7. ROBOTY ZIEMNE, MONTAŻ RUROCIĄGÓW I KANAŁÓW.

W czasie transportu i magazynowania, rury powinny być zabezpieczone przed wewnętrznym zanieczyszczeniem przez zaślepki umieszczone na końcach odcinków. Rurociągi PE łączyć na powierzchni terenu. Przy posadowieniu rur wodociągowych należy starannie

przygotować podłoże poprzez wyrównanie dna, oczyszczenie z kamieni, odwodnienie oraz wykonanie podłoża o 15 cm grubości z dokładnym jego zagęszczeniem. Opuszczanie rur do wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur należy sprawdzić ich stan techniczny – nie mogą mieć uszkodzeń. Rurociągi PE układać w wykopie ziemnym na zagęszczonej podsypce piaskowej grubości 15 cm. Rurociągi należy układać w wykopie na zagęszczonej podsypce piaskowo-żwirowej typu SKA-90 (kąt opasania rury – 90^{o}). Zagęszczenie podsypki do 95% wg Proctora. Po wykonaniu podsypek i ułożeniu rurociągów, należy wykonać zasypkę w strefie prowadzenia rur do wysokości min. 30 cm ponad grzbiet rury, zagęszczając warstwami do 95% wg Proctora. Zasypkę właściwą wykopów, w obszarze pod projektowanymi jezdniami i chodnikami wykonać gruntami niespoistymi (piasek, pospółka) dowiezionymi na plac budowy, zagęszczając warstwami co 20-30 cm do 95% wg Proctora. Dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach wykonanie zasypki gruntem rodzimym, pod warunkiem stwierdzenia jego przydatności. Zagęszczenie zasypki właściwej nie może być większe niż zagęszczenie strefy prowadzenia rury. Podsypkę i obsypkę zgłosić do ZGKiM w Niemodlinie.

Wykopy pod rurociąg w rejonie zabudowań powinny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych. Miejsca kolizji z uzbrojeniem istn. podziemnym, należy zlokalizować, a wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela uzbrojenia. Ściany wykopów umocnić zgodnie z BN-62 / 8836-02 i BN-52 / B-06584 (zabezpieczenie ścian wykopów przed możliwością obsunięcia się ziemi należy zapewnić przez wykonanie mocnej i szczelnej ścianki szalunkowej, rozparcie wykopów wg rozwiązań typowych). Trasowanie i niwelację należy przeprowadzić zgodnie z BN- 83/8836-02. Trasa projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej powinna być wytyczona przez odpowiednią służbę geodezyjną lub uprawnionego geodetę wykonawcy.

W czasie montażu rurociągu w wykopach, ściany wykopów powinny być umocnione zgodnie z BN-62/8836-02 i PN-52/B-06584. Miejsca prowadzenia robót winny być oznakowane w sposób widoczny całą dobę. Miejsca kolizji z uzbrojeniem istniejącym podziemnym, należy zlokalizować, a wykopy wykonywać ręcznie, z zachowaniem ostrożności, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia uzbrojenia, pod nadzorem właścicieli uzbrojenia.

Przejścia rurociągów pod elementami istn. uzbrojenia należy wykonywać w otwartym odeskowanym wykopie. Uzbrojenie należy odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez np. podwieszenie lub odpowiednie zamocowanie. Przed ponownym ich ułożeniem po wykonaniu kanalizacji, kable elektryczne i telefoniczne zabezpieczyć 2 m odcinkami rury osłonowej dwudzielnej PVC Ø 63 mm.

Wykopy pod rurociąg mają być wykonane jako wąsko przestrzenne szer. 1,0 m. o ścianach pionowych, w gruntach suchych i półzwartych z deskowaniem ażurowym. Roboty montażowe - ułożenie rur kanałowych musi być wykonana w wykopach o podłożu odwodnionym.

Pozwala to na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz a też utrzymanie odpowiednich spadków przewidzianych projektem. Przed ułożeniem rurociągu dno wykopu należy wyrównać, ewentualne kamienie i gruz-usunąć. Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać z piasku sypkiego drobno-, średnio-, lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Najważniejsze jest zagęszczenie gruntu, w tym podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu.

Podbijanie w pachach należy wykonywać podbijakami z drewna twardego. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy kanałowej może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30-to cm warstwie piasku ponad wierzch rury. Rozdeskowanie ścian wykopu powinno

następować z zachowaniem ostrożności - równolegle z zasypką , ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Po zakończeniu prac należy odbudować zniszczone w trakcie robót nawierzchnie jezdni i chodników dla pieszych. Przed zasypaniem rurociągu należy dokonać odbioru geodezyjnego przyłącza, przez uprawnioną instytucję.

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP. Podstawowe przepisy w tej dziedzinie:

- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 28.03.1972 - Dz. U. 13/72 póz. 93 - w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowla n o-montażowych i rozbiórkowych.
- PN-92/B-10735 -„Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze"
- BN-83/8836-02 -„Roboty ziemne - wykopy otwarte pod przewody wód.-kań"
- PN-68/ B-06060 - „Roboty ziemne budowlane"

Wykopy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane. Na terenie budowy powinna znajdować się podręczna apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku.

Roboty ziemne prowadzić ostrożnie tak aby nie uszkodzić istniejących przewodów. Całość robót należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II" Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach ziemnych. Wszystkie prace wykonać z zachowaniem obowiązujących warunków technicznych i BHP.

Po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego. Do obowiązków wykonawcy należy ogrodzenie i oznakowanie placu budowy, zabezpieczenie wykopów, zasypanie wykopów z zagęszczeniem gruntu, odtworzenie nawierzchni po wykopach. Prace w rejonie uzbrojenia nad i podziemnego terenu wykonywać ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

8. ORGANIZACJA ROBÓT.

1.1 Zakres robót i kolejność robót

Przy realizacji zadania występują roboty budowlane i pomocnicze w następującej kolejności:

1/ zagospodarowanie placu budowy
2/ opracowanie organizacji ruchu na czas budowy
3/ roboty budowlane przyłącza
5/ roboty wykończeniowe
6/ porządkowanie terenu
7/ likwidacja placu budowy i odbiór robót

1.2. Zalecenia techniczno-organizacyjne dla wykonawcy

Kierownictwo firmy realizującej roboty budowlano-montażowe powinno zapewnić:

zabezpieczenie terenu budowy
wyznaczenie przejść do budynków
przeszkolenie pracowników przed wejściem na plac budowy
dostarczenie na plac budowy odpowiedniego sprzętu, narzędzi i odzieży ochronnej
odpowiedni system łączności brygady roboczej z kierownictwem budowy oraz możliwości zawiadomienia właściwej instytucji w przypadku wystąpienia sytuacji krytycznej (pogotowia, policji)

1.3. Obowiązki kierownika budowy

Po przejęciu placu budowy kierownik budowy odpowiada za bezpieczeństwo na budowie, właściwą organizację robót, prawidłową jakość robót oraz zabezpieczenie materiałów i sprzętu. Teren budowy dla robót prowadzonych na zewnątrz budynku winien być oznakowany.

9. UWAGI OGÓLNE.

- nie wyklucza się występowania innego uzbrojenia podziemnego nie zinwentaryzowanego na planie sytuacyjnym;

- należy zadbać o staranne układanie rurociągów w gruncie, a w szczególności wykonanie odpowiedniego zagęszczenia zasypek i podsypek piaskowych;
- montaż rur prowadzić w wykopach oszalowanych i rozpartych na odpowiednio przygotowanym podłożu.
- zabrania się stosowania materiałów ropopochodnych w tym lepików i abizoli w rejonie montażu rurociągu z PEHD. Połączenia rur PEHD powinny być sprawdzone a parametry zgrzewania winny odpowiadać obowiązującym normom;
- wykonanie wpięć do czynnych wodociągów wykonywać na warunkach uzgodnionych z ZGKiM w Niemodlinie;
- warunkiem wpięcia rurociągu do czynnej sieci wodociągowej jest uzyskanie decyzji – zgody właściwego Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego na wpięcie oraz na każdy materiał, wyrób i preparat , w tym dezynfekcyjny, wbudowany w wykonaną sieć wodociągową – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 19. listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;
- przed zasypaniem wykopów, wykonane przyłącza zgłosić do odbioru technicznego oraz do pomiaru geodezyjnego branżowego przez ZGKiM w Niemodlinie;
- przejścia przez wykopy zabezpieczać kładkami lub pomostami;
- wszystkie roboty ziemne i instalacyjne należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP, „Warunkami technicznego wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" tom II, obowiązującymi wytycznymi
-Wytyczne projektowania i budowy przyłączy ZGKiM w Niemodlinie oraz niniejszym opracowaniem;
- roboty prowadzić pod stałym nadzorem technicznym;
- wszystkie prace na czynnej sieci wod.-kan. należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem ZGKiM w Niemodlinie.

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego (przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej) został wyznaczony na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu i wynosi 2 [m].

III. INFORMACJA BIOZ

Nazwa opracowania:	**INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**
Nazwa i adres obiektu budowlanego:	Budowa przyłącza wodociągowego dla zadania: Podwójna kancelaria leśnictwa - obręb 0010 Lipno, jedn. ewid. 160907_5 Niemodlin, dz. nr 154/3.
Nazwa opracowania którego dotyczy informacja BiOZ:	Projekt budowlany przyłącza wodociągowego.
Inwestor:	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Tułowice, ul. Parkowa 14/14a, 49-130 Tułowice
Zawartość opracowania INFORMACJI BiOZ:	1. Zakres robót. 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych. 3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie, przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych. 4. Sposób instruktażu pracowników. 5. Środki techniczne.

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwana „informacją BIOZ" została opracowana na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje wykonanie przyłącza wodociągowego dla kancelarii leśnictwa według załączonych rysunków oraz opisu technicznego.

2. Wykaz istniejących obiektów.

Na działce objętej opracowaniem nie istnieje żaden obiekt. Wszystkie budynki są nowobudowane.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie, przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych.

Istniejące zagrożenia na terenie placu budowy nie występują. Wszystkie zagrożenia mogą wystąpić podczas prowadzenia wszelakich prac budowlanych.

Na obszarze objętym projektowanym zadaniem zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia mogą wystąpić w czasie wykonywanie następujących robót:

- Prace przy wykopach,
- Prace w pobliżu urządzeń elektrycznych,
- Upadki przedmiotów z wysokości,
- Prace związane z transportem materiału tj, rury, studnie,
- Porażenia prądem podczas prac przy użyciu elektronarzędzi,
- Prace ziemne w wykopach,
- Prace przy urządzeniach mechanicznych.

Zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców, posiadających specjalistyczny sprzęt.

4. Sposób instruktażu pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy i mistrz budowlany.

Prace na budowie mogą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje oraz przeszkolenie w zakresie „BHP". Ponadto dla pracowników powinien być przeprowadzony codzienny instruktaż przed dopuszczeniem pracownika do wykonywanie pracy na określonym stanowisku. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie.

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników w tym:

- Określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- Poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożenia,
- Określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy.

Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych prac odpowiednio przygotowani.

W przypadku zaistnienia zagrożenia należy niezwłocznie zaprzestać wykonywania robót i usunąć przyczynę zagrożenia.!

5. Środki techniczne.

- Zatrudnić pracowników o odpowiednich kwalifikacjach,
- Miejsce budowy wyposażyć w sprzęt przeciwpożarowy zgodnie z przepisami,
- Pracownicy powinni posiadać odzież ochronną i obuwie ochronne oraz nosić kaski ochronne,
- Prace w wykopach prowadzić przy zastosowaniu odpowiednich zabezpieczeń skarp wykopu,
- Teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami,
- Wygrodzić strefy niebezpieczne,
- Prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i ze sztuką budowlaną,
- Materiały budowlane składować w sposób bezpieczny, w wyznaczonych do tego celu miejscach,
- Używać narzędzi sprawnych posiadających odpowiednie i aktualne atesty,
- Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym,
- Na terenie budowy powinno znajdować się miejsce na apteczkę pierwszej pomocy medycznej oraz dokumentacja projektowa.

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Przemysław Mirowski
nr ewid. LOD/4489/PWBS/21
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA