

AB. 6740.983.2018

STAROSTWO POWIATOWE

w Gostyniu
ul. Wrocławska 256
63-800 Gostyń

EGZ. 1

Biuro Projektowe
Lech Przybylak
ul. Narutowicza 121 64-100 Leszno

Załącznik do decyzji - pismo
Nr 7/2019 z dnia 4.01 2019 r.

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RODZAJ
DOKUMENTACJI

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA
INWESTYCJI

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ SIECI
WODOCIĄGOWEJ W REJONIE STREFY INWESTYCYJNEJ
PONIEC

LOKALIZACJA :

Obręb Poniec : 1190/1, 491/2, 537, 534.

Obręb Wydawy: 866/2, 865/2.

Obręb Janiszewo: 516, 499, 498.

Jednostka ewidencyjna: 300407-4 Poniec miasto, 300407-5 Poniec obszar wiejski

Obręb ewidencyjny 0001 - Poniec, 0006 - Janiszewo, 0014 - Wydawy

INWESTOR :

GMINA PONIEC

BRANŻA :

SANITARNA

KOD CPV 45232410-9

KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO

XXVI

	IMIĘ I NAZWISKO	Nr uprawnień	PODPIS
AUTOR PROJEKTU	inż. Lech Przybylak	408/82/Lo specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	inż. Lech Przybylak upr. instalacyjno - inżynieryjne Nr ewid. 408/82/Lo ul. Narutowicza 121 64-100 LESZNO

LESZNO, czerwiec 2018r.

SPIS TREŚCI

1	Strona tytułowa	Str.1
2	Spis treści	Str.2
3	Oświadczenie, uprawnienia i zaświadczenie WOIB projektanta	Str.3-6
4	Opis techniczny	Str.7-22
5	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	Str. 23-27
6	Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego	Str.28-36
7	Protokół nr 140/2018 narady koordynacyjnej z dnia 2018.04.18	Str.37-41
8	Decyzja Zarządu Powiatu – lokalizacja inwestycji w drodze	Str.42-43
9	Uzgodnienie z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków	Str.44-45
10	Uzgodnienie z Zakładem Wodociągów Wodociągów Kanalizacji	Str.46-47
11	Mapa pogładowa skala 1:10 000.....Rys.Nr 1	Str.48
12	Mapy sytuacyjno-wysokościowe skala 1:500.....Rys.Nr 2-5	Str.49-52
13	Schemat węzłów.....Rys.Nr 6-7	Str.53-54
14	Profile podłużne.....Rys.Nr 8-10	Str.55-57
14	Schemat pompowni ścieków PS.....Rys.Nr 11	Str.58
15	Schemat studni z PP.....Rys.Nr 12	Str.59
16	Schemat studni betonowej 1000mm.....Rys.Nr 13	Str.60
17	Zabezpieczenie kolizji.....Rys.Nr 14	Str.61

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany(a) Lech Przybylak
legitymujący(a) się dowodem osobistym nr CAP 251706 wydany przez Prezydenta Miasta Leszna zamieszka-
ły(a) w Lesznie przy ul. Narutowicza 121
po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst
jednolity z dnia 10.11.2000 r., Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. ze zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gminy Poniec

dotyczący:

Kanalizacja sanitarna oraz sieci wodociągowej w rejonie strefy inwestycyjnej w Poniecu.

sporządziłem(am) zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy,
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość
danych zamieszczonych powyżej.

W załączeniu przedkładam:

1. kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
2. kserokopię aktualnego wpisu na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

inż. Lech Przybylak
upr. instalacyjno - inżynieryjne
Nr ewid. 408/82/Lo
ul. Narutowicza 121
64-100 LESZNO



(podpis projektanta)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie

(pieczęć)

Nr ewid. 408/82/Lo

Leszno, dnia

6.10.1982r.

WOJEWÓDZKA
PLACOWOŚĆ



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

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a

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

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

Obywatel (ka) LECH WOJCIECH PRZYBYLAK
(imię i nazwisko)

technik budownictwa wodnego

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 4 lipca 1953 r. w Zielonej Górze

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci wodociągowej - kanalizacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 218-Kł 30.000 piśm. 71g

Obywatel (ka) LECH WOJCIECH PRZYBYŁAK jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych
uzbrojenia terenu o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,

2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowo-kanalizacyjnych uzbrojenia terenu, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

/Otrzymuje:

Ob. Lech Przybylak
Leszno ul. Grunwaldka 42/9

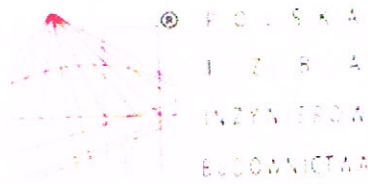
s/a

Z up. Wojewody
Główny Architekt
Województwa Leszczyńskiego

mgr inż. arch. Andrzej Wolanin



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-48T-9PD-LLL *

Pan Lech Przybylak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/4101/01
adres zamieszkania ul. Narutowicza 121, 64-100 Leszno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-11 roku przez:
Jerzy Stroniski, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



OPIS TECHNICZNY

i część opisowa do planu zagospodarowania terenu

1. Nazwa inwestycji i jej położenie.

Budowa kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej w rejonie strefy inwestycyjnej w Poniecu na działkach:

Obręb Poniec : 1190/1, 491/2, 537, 534.

Obręb Wydawy: 866/2, 865/2.

Obręb Janiszewo: 516, 499, 498.

Jednostka ewidencyjna : 300407-4 Poniec miasto, 300407-5 Poniec obszar wiejski

Obszar ewidencyjny 0001-Poniec, 0006-Janiszewo, 0014-Wydawy.

2. Inwestor.

Inwestorem budowy kanalizacji sanitarnej jest Gmina Poniec.

Po zrealizowaniu i włączeniu do eksploatacji obiekt będzie stanowił mienie komunalne.

3. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie zawiera:

- projekt kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej.

4. Podstawa i materiały wykorzystane do opracowania.

- Umowa z Inwestorem - Urzędem Miejskim w Poniecu
- Matryce map sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500
- Wizja w terenie.
- Uzgodnienia i warunki zainteresowanych jednostek,
- Materiały reklamowe producentów urządzeń
- Literatura fachowa.
- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego** obejmujący obszary położone w mieście Poniec - działki o numerach ewidencyjnych: 581, 631, 623/4, 633/3, 634/3, 635/3, 636/3, 637/3, 638/3 i 639/3
 - Uchwała Nr XXIII/150/2004 Rady Miejskiej w Poniecu z dnia 3 grudnia 2004r.
 - Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego Nr 21, poz.513 z dnia 14.02.2005r.
- **Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego** dla terenów zabudowy techniczno-produkcyjnej, składów i magazynów oraz usług w obrębie miasta Ponieca i wsi Janiszewo.

- Uchwała Rady Miejskiej w Poniecu Nr X/70/2011 z dnia 8 września 2011r.
- Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego poz.1191 z dnia 05.03.2012r.

5. Charakterystyka terenu zainwestowania.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w strefie ochrony zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, AZP 66-25/29, 66-26/30, 66-26/32 zgodnie z dołączonym uzgodnieniem (str.44)

Plan zagospodarowania terenu przedstawiono na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 500 (rys. nr 2) w części graficznej opracowania.

Na obszarze objętym inwestycją nie występują tereny górnicze.

• Kanalizacja sanitarna

Projektowana budowa kanalizacji sanitarnej w rejonie strefy inwestycyjnej w Poniecu ma zadanie odprowadzenie ścieków gospodarczo-bytowych z całej strefy do oczyszczalni w Poniecu. Obszar objęty projektem kanalizacji sanitarnej posiada infrastrukturę techniczną.

Ukształtowanie terenu jest mało zróżnicowane wysokościowo.

• Sieć wodociągowa

Projektowana budowa sieci wodociągowej w rejonie strefy inwestycyjnej w Poniecu ma zadanie zabezpieczenie w wodę strefę oraz poprawienie dostawy wody do Ponieca ponieważ projektowany odcinek sieci stanowi zamknięcie pierścienia.

Ukształtowanie terenu jest mało zróżnicowane wysokościowo.

6. Warunki gruntowo - wodne.

Do projektowania sieci kanalizacyjnej zostały wykonane w grudniu 2018 r badania geotechniczne gruntu przez Firmę Geotechniczno-Wiertniczą mgr inż. Józef Lachiewicz 64-100 Leszno które stanowi odrębne opracowanie.

Zgodnie z wynikami badań geotechnicznych udział procentowy poszczególnych kategorii do kosztorysu przyjęto; kat. I-II - 100%

7. Opis rozwiązania technicznego.

• Kanalizacja sanitarna

- Projektowana kanalizacja sanitarna ze względu na istniejące uzbrojenie i ukształtowanie terenu odprowadzać będzie ścieki do istniejącego kolektora poprzez przepompownię i rurociąg tłoczny w miejscowości Poniec. Studnie zaprojektowano z betonu B45 o średnicy 1000mm z włazem betonowo -żeliwnym typu ciężkiego. Rurociągi z PVC Dn 200mm. Przyłącze kanalizacyjne 150/4,7mm zakończone zostanie studzienką rewizyj-

Sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej w rejonie strefy inwestycyjnej Poniec

na z rury karbowanej średnicy 425 mm, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, kinetą przepływową z tworzywa sztucznego, z teleskopem i włączem żeliwnym typu ciężkiego.

Rurociągi tłoczne z rur PE. Wszystkie elementy przyłączy posiadać muszą decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

• Sieć wodociągowa

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur PVC Dz 160mm. Włączenie do istniejącej sieci nastąpi w ulicy Rydzynskiej węzeł Nr 1 i ulicy Polnej węzeł nr 23. W wyniku takiego układu sieci utworzony zostanie pierścień co usprawni układ hydrauliczny istniejącej sieci wodociągowej.

7.1. Przeszkody i kolizje

Projektowane rurociągi sanitarne i wodociągowe kolidują z kablowymi liniami energetycznymi i telekomunikacyjnymi, siecią wodociągową wraz z przyłączami wodociągowymi, kanalizacją deszczową.

Przy realizacji wykopów, gdzie występują zbliżenia do sieci energetycznej i wodociągowej i gazowej, roboty należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli i po wyłączeniu z tymczasowej eksploatacji (napięcia, ciśnienia).

Nie przewiduje się wycinki drzew.

7.2. Obiekty i urządzenia na sieci.

Na sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano :

Na załamaniach trasy oraz dłuższych odcinkach prostych projektuje się studzienki rewizyjne służące do wietrzenia i czyszczenia kanalizacji.

Studzienki zaprojektowano z betonu B45 średnicy 1000mm. z włączem typu ciężkiego.

Przepompownię ścieków w studni betonowej D 1500mm z rurociągiem tłocznym.

Na sieci wodociągowej zaprojektowano :

- zasuwę odcinającą żeliwną, kołnierзовą wg fig.002 z obudową i skrzynką uliczną na odgałęzieniach sieci,
- hydranty przeciwpożarowe Dn 80 mm wg fig. 854 z samoczynnym układem odwadniania kolumny, rozmieszczone w zależności od zabudowy mieszkalnej i gospodarczej,

Sieć kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej w rejonie strefy inwestycyjnej Poniec

8.1. Technologia robót ziemnych .

Projektowana kanalizacja sanitarna, przebiega po terenie zabudowanym .W terenie zabudowanym z uwagi na brak miejsca na wykonanie wykopów ze skarpami, przewidziano wykopy o ścianach pionowych umocnionych. Do przedmiaru kosztorysowego przyjęto technologię robót jak w zestawieniu obliczenia mas ziemnych.

Wykopy ręczne należy wykonywać, gdzie brak jest możliwości i warunków do pracy sprzętu mechanicznego, a w szczególności w bezpośrednim sąsiedztwie budynków, urządzeń podziemnych (kable, rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe) .

Wykopy pionowe wykonane ręcznie i mechanicznie należy umocnić palami szalunkowymi.

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej itp.należy określić bezpieczną odległość (w pionie i poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić im fachowy nadzór techniczny. Odległość tę określa kierownictwo robót w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób trzecich należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony” a w nocy czerwone światła ostrzegawcze. Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m. ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m. od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć balami. Szczególną uwagę należy zwrócić na trzy przypadki, gdzie wykopy ziemne przy budowie przykanalików przebiegają w odległości 1,5 m. od fundamentów budynków na głębokości max. 1.6 m. ściany wykopów należy umocnić balami drewnianymi przyściennymi wraz z rozporami o grubości co najmniej 50 mm kl.III/IV lub elementami profilowanymi z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej balom drewnianym .Rozpory powinny być w taki sposób umocowane, aby nie zachodziło samoczynne wypadanie. W uzasadnionych przypadkach jeżeli zachodzi obawa co do stabilności fundamentów budowli umocnienie ścian wykopów należy pozostawić uprzednio prawidłowo zagęszczając wykop. Nie należy przegłębiać wykopów poniżej głębokości przewidzianej projektem.

W wypadku przegłębienia należy wzmocnić podłoże przez wykonanie ławy zwirowej zagęszczonej do wysokości 0,20 po zagęszczeniu .

Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykopach w ciągu dróg a mianowicie ściany wykopów muszą być dokładnie zabezpieczone aby nie następowało obsuwanie się podbudowy drogi.

Napotkane w czasie wykonywania wykopów i niezidentyfikowane urządzenia podziemne, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i powiadomić właściwego użytkownika bądź właściciela, celem dokonania uzgodnień pozwalających na kontynuowanie robót.

Wykonawstwo robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz "W warunkami wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych , część II instalacje sanitarne i przemysłowe", oraz BN-83/8836-02 -PRZEWODY PODZIEMNE. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

Ze względu na prowadzenie robót w pobliżu zabudowań i ciągów komunikacyjnych, zwraca się uwagę na właściwe zabezpieczenie wykopów pod względem BHP, z uwagi na zagrożenie jakie one stanowią dla osób trzecich.

Ze szczególną uwagą i ostrożnością należy wykonywać i zabezpieczać wykopy przebiegające w pobliżu zabudowań, gdzie znajdują się podziemne przyłącza wodociągowe, sieć wodociągowa, kable energetyczne i telekomunikacyjne oraz instalacje gazowe.

W miejscach ustalonych z inwestorem na dojazdach i dojściach do posesji należy ustawić mostki przejazdowe i dla pieszych. Miejsca przejść dokładnie zabezpieczyć barierkami o wysokości 1,0 m, wychodzące 1,0 m za wykop.

Wykonane wykopy należy zabezpieczyć przez ustawienie zapór a w godzinach nocnych oznakować lampami świecącymi kolorem czerwonym.

Przypomina się, że ochronie podlegają znaki geodezyjne. W związku z tym roboty ziemne należy wykonać tak by znaki nie zostały uszkodzone lub zniszczone.

8.2. Roboty montażowe

8.2.1 . Kolektory.

Kolektory zaprojektowano z rur PVC kielichowych łączonych na wcisk i uszczelki gumowe. Wykonanie robót winno być zgodne z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

- Kanalizacja - przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze PN-92/B-10735, PN-81/B-10725 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne, PN-74/-B10733 – Wodociągi Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych.

Przy montażu rur należy przestrzegać zaleceń i warunków zawartych w instrukcjach producentów. Zgodnie z tymi instrukcjami w wykopach o twardym lub niejednorodnym podłożu, oprócz wyrównania dna wykopu, rurociągi układać na podsypce z piasku lub pospółki, którą należy dokładnie wyprofilować i zagęścić.

Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite na całej długości z zachowaniem linii spadku przewidzianej w projekcie.

Warstwa wyrównawcza (podsypka) i wypełnienie dookoła rury (obsypka) nie mogą zawierać cząsteczek o wymiarach powyżej 20 mm, ostrych kamieni lub innego materiału łamanego.

Jeżeli w wykopie nie wystąpią grunty spoiste, kamieniste i podłoże jest jednorodne, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Wysokość podsypki dla projektowanych kanałów wynosi 15 cm a obsypki ochronnej w zależności od lokalizacji i obciążenia ruchem z wymianą gruntu w całości.

Podczas montażu rur szczególną uwagę należy zwrócić na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się w poziomie i pionie, podczas zagęszczania gruntu, wypełniania wykopu.

Studzienki rewizyjne, których zasadniczą funkcją jest umożliwienie kontroli i czyszczenia kanalizacji, zaprojektowano dla kolektorów studzienki betonowe 1000 mm. a dla przykanałków z tworzyw sztucznych 315mm.

Uwaga: Studnie betonowe zaprojektowane w drogach gruntowych muszą być zabezpieczone pierścieniem odciążającym który zabezpiecza pokrywy studni przed przesuwaniem a mianowicie kolektor: K-1 studnia S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12

K-2 studnia S1, S2. K-3 studnia S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8.

Przy montażu tego typu studzienek należy zwrócić szczególną uwagę na poziom posadowienia studzienki, który wlotem i wylotem musi odpowiadać poziomowi rurociągów.

Pod studzienki tak jak pod rurociągi należy wykonać i zagęścić podsypkę zgodnie z projektem grubości 15 cm. Trzon studzienki - wjazdu, należy przyciąć na długość odpowiadającą niwelecie nawierzchni drogi lub chodnika lub terenu z uwzględnieniem wysokości pierścienia odciążającego, płyty i wjazdu.

Zmontowaną studzienkę obsypywać równomiernie dookoła z równoczesnym zagęszczaniem do planowanej nawierzchni drogi lub chodnika.

Przed zasypaniem zmontowanych i ułożonych rurociągów, należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-70/B-10715 "Szczelność przewodów".