

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

Egz.1

## DOKUMENTACJA TECHNICZNA

RODZAJ  
DOKUMENTACJI

### PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA  
WESTYCJI

**Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji  
sanitarnej w Gostyniu ul. Dusińska-Jesionowa**

OKALIZACJA:

Jednostka ewidencyjna 300402\_4 Gostyń miasto  
Obręb nr 0001 Gostyń: dz.nr: 244, 253/8, 253/12, 253/14,  
253/21

INWESTOR:

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu  
Spółka z o.o.  
ul. Nad Kanią 77, 63-800 Gostyń**

BRANŻA:

SANITARNA

KOD CPV 45232410-9

KATEGORIA  
OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:

XXVI

	IMIĘ i NAZWISKO	Uprawnienia	PODPIS
OPRACOWAŁ:	inż. Lech Przybylak	Nr 408/82/Lo specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci wodociągowo- kanalizacyjnych	inż. Lech Przybylak upr. instalacyjno - inżynieryjna Nr ewid. 408/82/Lo ul. Narutowicza 121 64-100 LESZNO

Leszno, dnia 06.07.2021

## Spis treści

1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Oświadczenie, uprawnienia i zaświadczenie WOIIIB projektanta	3-6
4. Opis techniczny – sieć wodociągowa	7-15
5. Opis techniczny – sieć kanalizacji sanitarnej	16-23
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	24-29
7. Mapa pogładowa w skali 1: 10 000 - Rys. nr 1	30
8. Mapy sytuacyjno-wysokościowe skala 1: 500 - Rys. nr 2	31
9. Profile podłużne - Rys. nr 3	32
10. Schemat studni betonowej 1000 mm - Rys. nr 4	33
11. Węzły wodociągowe – Rys. nr 5	35
12. Zabezpieczenie kolizji - Rys. nr 6	35
13. Tabełaryczne zestawienia sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	36-41
14. Przedmiary robót sieci wodociągowych	42-47
15. Przedmiary robót sieci kanalizacji sanitarnej	48-53
16. Decyzja o ustaleniu lok. inwestycji celu publicznego nr 15/21 POS.6733.10.2021	54-57
17. Uzgodnienie z właścicielami działek 253/21, 253/8, 253/14, 253/12	58
18. Decyzja nr KD-DR.673.48.2021 z dnia 28.04.2021 r. Zarządu Powiatu	59-61
19. Zgoda WZDW w Poznaniu WZDW.WU.6511-212/21	62-63
20. Informacja GDDKiA O/w Poznaniu O.PO.Z-3.4341.212.2021kj z dn.11.06.2021	64
21. Uzgodnienie z WUOZ Nr Le-Wa.5183.1704.2.2021 z dnia 01.04.2021r.	65-66
22. Warunki techniczne ZWIK w Gostyniu nr TT 2944-1/12/21 z dnia 15.03.2021 r.	67
23. Protokół Narady Koordynacyjnej GN.GK.6630.79.2021 z dnia 30.06.2021r.	68-70

## 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 zamieszkały(a) w Lesznie przy ul. Narutowicza 121, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zmianami) zgodnie z art. 34 ust.3d pkt 3

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Spółka z o.o.  
ul. Nad Kanią 77, 63-800 Gostyń**

dotyczący:

**„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Gostyniu ul. Dubińska-Jesionowa”**

sporządziłem 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 - inżynierska  
Nr ewid. 400/82/Lo  
ul. Narutowicza 121  
64-100 LESZNO

.....  
(podpis projektanta)



.....  
(podpis projektanta)

**URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lesznie**

(pieczęć)

Nr ewid. 408/82/Lo

Leszno

dnia

6.10.1982r.

r.



**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 PRZYBYŁAK  
(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 - inżynieryjnej  
(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-KI 50.000 piśm. 71g



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

1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych  
uzbrojenia terenu o powszechnie znanych rozwiązaniach konstruk-  
cyjnych 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 wodociągo-  
wo-kanalizacyjnych uzbrojenia terenu, o powszechnie znanych roz-  
wiązaniach konstrukcyjnych. -----

/Otrzymuje:

Ob. Lech Przybylak  
Leszno ul. Grunwaldzka 42/9

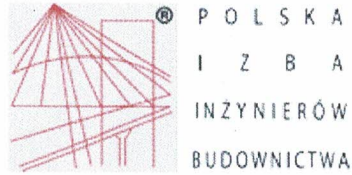
s/a

Z up. Wojewody  
**Główny Architekt**  
Województwa Leszczyńskiego

mgr inż. arch. Andrzej Wołanin



(podpis i pieczęć)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-C65-XQM-RPR \*

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 od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## **OPIS TECHNICZNY – ŚIEĆ WODOCIĄGOWA**

### **1. Określenie inwestora i użytkownika**

Inwestorem niniejszej inwestycji jest:

**Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Spółka z o.o.  
ul. Nad Kanią 77, 63-800 Gostyń**

### **2. Nazwa inwestycji i jej położenie**

**„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Gostyniu  
ul. Dusińska-Jesionowa”**

**Część dotycząca sieci wodociągowej**

Jednostka ewidencyjna: 300402\_4 Gostyń miasto

Obręb nr 0001 Gostyń: dz. nr: 244, 253/8, 253/12, 253/14, 253/21

### **3. Przedmiot oraz zakres i uzasadnienie potrzeby inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa nowej sieci wodociągowej w Gostyniu ulice Dusińska i Jesionowa.

Wcinka w istniejącą sieć wodociągową D 110 mm wykonaną z rur PCV równoległą do ulicy Poznańskiej, dz. 244.

Zakres budowy wodociągu stanowi, sieć wodociągowa średnicy  $\phi$  110mm z rur PEHD z uzbrojeniem w armaturę wodociągową.

Budowa wodociągu ma na celu dostarczenie wody do nowych działek budowlanych powstałych przy ulicy Jesionowej.

### **4. Podstawa i materiały wykorzystane do projektu**

Projekt opracowano na podstawie:

- lokalizacja Celu Publicznego
- umowa zawarta pomiędzy: firmą Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Gostyniu; a firmą Biuro Projektowe inż. Lech Przybylak 63-400 Leszno, ul. Narutowicza 121
- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500
- uzgodnienia z właścicielami i dzierżawcami działek
- Informacja GDDKiA – (drogi krajowe)
- zgoda WZDW w Poznaniu - (drogi wojewódzkie)
- uzgodnienie z Zarządem Powiatu – (drogi powiatowe)



- uzgodnienia z przedstawicielami ZWiK w Gostyniu Sp. z o.o. oraz warunki techniczne TT 2944-1/12/21 z dnia 15.03.2021

## **5. Charakterystyka terenu.**

Teren, na którym projektuje się wodociąg, stanowią drogi powiatowe z jezdnią o nawierzchni umocnionej pobocze użytki zielone oraz drogi gminne o nawierzchni gruntowej. Ukształtowanie terenu jest mocno zróżnicowane wysokościowo. Zabudowa – częściowa. Teren objęty opracowaniem nie posiada sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej.

Zakres projektu dotyczy budowy nowej sieci wodociągowej i nowej sieci kanalizacji sanitarnej.

Teren objęty opracowaniem nie jest ujęty w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. dlatego Inwestor planując inwestycję, wystąpił o Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i ją uzyskał.

Obszar, na którym znajdować będzie się inwestycja nie jest objęty archeologiczną strefą prawej ochrony konserwatorskiej. W związku z powyższym w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji powinny nie ma potrzeby prowadzenia badań archeologicznych. Jednak w przypadku natrafienia na przedmiot, co, do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, zgodnie z uzgodnieniem, należy powiadomić odpowiednie służby.

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami podlegającymi ochronie z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013. poz. 627, ze zm.).

Zamierzenie budowlane położone jest poza terenem o wpływie eksploatacji górniczej.

## **6. Warunki gruntowo – wodne.**

### **6.1. Charakterystyka ogólna**

Na trasie projektowanego wodociągu występują niejednorodne warunki gruntowe, w postaci gruntów namulonych, piasków, piasków gliniastych. Woda gruntowa i jej głębokość zalegania uzależniona jest od warunków atmosferycznych, wynosi 1,50 m od terenu.

### **6.2 Określenie kategorii geotechnicznej projektowanej budowy sieci.**

- uzgodnienia z przedstawicielami ZWiK w Gostyniu Sp. z o.o. oraz warunki techniczne TT 2944-1/12/21 z dnia 15.03.2021
- uzgodnienie z drogami powiatowymi
- uzgodnienie z właścicielami działek

## **6. Charakterystyka terenu.**

Teren, na którym projektuje się kanalizację sanitarną, stanowią drogi powiatowe z jezdnią nawierzchni asfaltowej pobocze gruntowe oraz wewnętrzne drogi osiedlowe. Ukształtowanie terenu jest mocno zróżnicowane wysokościowo. Zabudowa – częściowa.

Teren objęty opracowaniem nie posiada sieci kanalizacji sanitarnej. Zakres projektu dotyczy budowy nowej sieci kanalizacji sanitarnej.

Teren objęty opracowaniem nie jest ujęty w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. dlatego Inwestor planując inwestycję, wystąpił o Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego i ją uzyskał. Obszar, na którym znajdować będzie się inwestycja nie jest objęty archeologiczną strefą prawej ochrony konserwatorskiej W związku z powyższym w trakcie prac ziemnych związanych z realizacją inwestycji powinny nie ma potrzeby prowadzenia badań archeologicznych. Jednak w przypadku natrafienia na przedmiot, co, do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, zgodnie z uzgodnieniem, należy powiadomić odpowiednie służby.

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami podlegającymi ochronie z mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013. poz. 627, ze zm.).

Zamierzenie budowlane położone jest poza terenem o wpływie eksploatacji górniczej.

## **7. Warunki gruntowo – wodne.**

### **7.1. Charakterystyka ogólna**

Na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej występują niejednorodne warunki gruntowe, w postaci gruntów namulonych, piasków, piasków gliniastych. Woda gruntowa i jej głębokość zalegania uzależniona jest od warunków atmosferycznych, wynosi poniżej 1,50 m od terenu, dlatego przy większych głębokościach zaprojektowano odwodnienie wykopów za pomocą igłofiltrów.



Warunki gruntowe dla rozważanej inwestycji należy zaliczyć do złożonych w przypadku posadowienia kanałów i studzienek poniżej wody gruntowej lub do prostych warunków gruntowych w sytuacji posadowienia powyżej zwierciadła wody gruntowej.

Przyjęto, że na obszarze objętym projektem sieci sanitarnej występować będą: pod warstwą gleb i nasypów o miąższości 0,2 - 1,5 m gliny zwałowe tj. w przewodzie gliny piaszczyste i piaski gliniaste mało spoiste.

Woda gruntowa występuje głównie w postaci sączeń z piaszczystych przewarstwień w glinach i namulach oraz w soczewkach piasków w glinach i piaskach wodnolodowcowych gdzie posiada przeważnie zwierciadło swobodne.

Ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej ma zmienne głębokości od 1,50 do 2,5 m p.p.t.. Prognozuje się, iż w okresach po intensywnych deszczach lub roztopach dużej ilości śniegu ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej może wystąpić znacznie wyżej.

Udział kategorii gruntu z uwzględnieniem charakterystyki w/g KSNR nr 1 tab. 0001 przyjęto: grunt kat. II 40 %, III - 40 %, IV – 20%

## **7.2 Określenie kategorii geotechnicznej projektowanej budowy sieci.**

Podłoże gruntowe dla projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej stanowią gliny i gliny piaszczyste o zwierciadle wody gruntowej występujące powyżej posadowienia rurociągów sanitarnych. W związku z powyższym wymienione przedsięwzięcie można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **8. Opis rozwiązania technicznego.**

### **8.1. Dane ogólne**

#### **Sieć kanalizacji sanitarnej**

Zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC 200 mm (270,0 mb), ze studniami betonowymi D 1000. Roboty ziemne, wykonać wykopem otwartym, natomiast na kolektorach K-1 i K2 przესcie poprzeczne pod drogą asfaltową (droga powiatowa DR Nr 4956P) wykonać przewiertem strowanym rurami PP 200. Wszystkie materiały użyte do budowy sieci muszą posiadać decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

### **8.2. Głębokość posadowienia kanalizacji sanitarnej**



Głębokość rurociągów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, przedstawiono na profilach podłużnych sieci rys. 3.

### **8.3. Zestawienie długości poszczególnych odcinków przedstawiono poniżej.**

- sieć kanalizacji sanitarnej wykonana z rur PVC średnicy 200 mm - 309,0 mb
- w tym przewiertu sterowane rurami PP 200mm (2 odcinki 12+11m) - 23 mb
- studnie betonowe D 1000 głębokości 1,40-3,94m - 12 szt.

### **8.4. Obiekty i urządzenia na sieci kanalizacji sanitarnej**

#### **Przeszkody i kolizje**

Projektowane rurociągi sanitarne kolidują z kablowymi liniami podziemnymi energetycznymi i telekomunikacyjnymi, siecią wodociagową. Przy realizacji wykopów, gdzie występują zbliżenia do sieci energetycznej, wodociągowej i gazowej, roboty należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli i po wyłączeniu z tymczasowej eksploatacji (napięcia, ciśnienia).

Nie przewiduje się wycinki drzew.

### **8.5. Obiekty i urządzenia na sieci.**

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

### **8.6. Zastosowane materiały.**

Zaprojektowano kanały z rur: PVC średnicy 200 mm, z normalnym kielichem i grubości ścianki dla kanalizacji 5,9 mm, rury przewiertowe PP średnicy 200mm. Studzienki rewizyjne z betonu B45 średnicy 1000 mm, z włazem typu ciężkiego. Studnie zaprojektowano z betonu B45 o średnicy 1000 mm. Włazy studni zabezpieczyć pierścieniami żelbetowymi średnicy 1,50 m z otworem na właz, w miejscach, gdzie nie są zlokalizowane w nawierzchni umocnionej.

## **9. WYTYCZNE wykonawstwa i odbiór techniczny.**

### **9.1. Roboty ziemne.**

Projektowana kanalizacja sanitarna, przebiega po terenie z kilkoma zabudowaniami.

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 rozpory 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 żwirowej zagęszczonej do wysokości 0,20 po zagęszczeniu.



Należy zwrócić szczególną uwagę przy wykopach w ciągu dróg a mianowicie ściany wykopów muszą być dokładnie zabezpieczone.

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.

Odcinki kolektorów na umocnionych tłuczniem należy rozebrać, a po ułożeniu i zasypaniu rurociągu ponownie umocnić.

Wykonawstwo robót ziemnych należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz "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.

## **9.2. Roboty montażowe**

### **9.2.1. 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



- Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zmianami).

**10.2.** Obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej, mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana t.j.

Jednostka ewidencyjna: 300402\_4 Gostyń miasto Obręb nr 0001: Gostyń  
dz.nr: 244, 253/8, 253/12, 253/14, 253/21

## **11. Uwagi końcowe.**

10.1. W czasie wykonania robót, należy przestrzegać warunków rozporządzeniu BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.

10.2. Przed zasypaniem zmontowanej sieci, dokonać geodezyjnej inwentaryzacji przez uprawnioną do tego jednostkę.

### **OPRACOWANIE:**

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

**inż. Lech Przybylak**

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres obiektu:

**Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej  
w Gostyniu ul. Dusińska-Jesionowa**

**Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Sp. z o.o.  
ul. Nad Kanią 77, 63-800 Gostyń**

**Projektant: Lech Przybylak  
upr. nr 408/82/Lo  
ul. Narutowicza 121  
64-100 Leszno**

**Leszno, 06.07.2021 r.**

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

**Opracował:** .....

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

Niniejsze opracowanie jest informacją na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych w ramach projektu:

### **Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w Gostyniu ulica Dusińska - Jesionowa**

Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Spółka. z o.o.  
ul. Nad Kanią 77, 63-800 Gostyń

Zakres opracowania jest zgodny z:

1. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz. 03.80.718. art. 21a;
2. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r.

#### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Roboty budowlane przy wykonywaniu sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Witoldowo obejmują zakres robót:

- zagospodarowanie terenu budowy
- roboty ziemne,
- roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i sieci kanalizacji sanitarnej
- roboty drogowe – odtworzenie nawierzchni
- uporządkowanie terenu.

#### **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie objętym projektowaną inwestycją zlokalizowane są następujące obiekty i urządzenia:

- kablowe linie energetyczne i telekomunikacyjne,
- sieć wodociągowa,
- budynki mieszkalne,
- droga asfaltowa

#### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**



- uzbrojenie podziemne, a w szczególności linie kablowe elektroenergetyczne ze względu prowadzenie robót w ich pobliżu,
- drogi – szczególnie na odcinkach, gdzie powinna być zachowana ciągłość ruchu,
- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych wykopów.

#### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- 1) 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:
  - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,
  - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości wszystkie roboty związane z wykonywaniem głębokich komór kanalizacji,
  - c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - roboty rozładunkowe i montażowe,
- 2) Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych
- 3) Prowadzenie robót w jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie poruszających się pojazdów.
- 4) Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych.
- 5) Inne roboty
  - a) prowadzenie robót w chodnikach dezorganizujące lub uniemożliwiające ruch pieszcy,
  - b) prowadzenie robót po trasie przecinającej kierunki przemieszczania się pieszych,

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- a) Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.
- b) Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.
- c) Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- d) Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- e) Wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników
- f) Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania,

aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

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

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

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych 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**

Przed przystąpieniem do robót ziemnych zapoznać się z warunkami uzgodnień wymienionymi w projekcie budowlanym. Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, zwracając uwagę na zachowanie przepisów BHP.

Przewody układać w wykopach liniowych z pełnym zabezpieczeniem ścian wykopów. Przewody zaleca się układać bezpośrednio na istniejącym, nienaruszonym podłożu.

Wszystkie napotkane urządzenia podziemne na trasie wykonywanego wykopu należy zabezpieczać przed uszkodzeniem a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich prawidłową eksploatację.

W warunkach ruchu ulicznego należy przewidzieć konieczność usytuowania odpowiedniego oznakowania drogowego, wykonania pomostów, zabezpieczeń wykopów barierkami oraz oświetlenia ostrzegawczego.

1. Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej.
2. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:
  - a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. Nr 47, poz.401)
  - b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
3. W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:
  - a) Wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
  - b) Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- c) Zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- d) Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń,
- e) Przeprowadzić instruktaż pracowników,
- f) Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- g) Zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
- h) Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- i) Zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
- j) Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
- k) W pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy, w tym koła ratunkowe, szelki i drabiny.

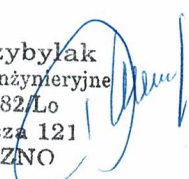
### **Uwaga końcowa**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz. U. Nr 120

z dnia 23.06.2003 r. oraz wymaganiami Prawa Budowlanego, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Plan powinien obejmować szczegółowy zakres rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**Projektant:, Lech Przybylak**

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



.....