



PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

„PU-PROJEKT”,

ul. Hallera 13, 38-300 Gorlice

Tel. 511 735 673, email: paulinaurbanik@interia.pl

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OBIEKT BUDOWLANY:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.

KATEGORIA OBIEKTU:

XXVI

USTYTUŁOWANIE INWESTYCJI:

Jednostka ewidencyjna: Gmina Gorlice [120505_2]

Obręb: Kobylanka [0005]

Dz. nr 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862.

INWESTOR:

Gmina Gorlice, ul. 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice

FAZA:

Projekt budowlany

| IMIĘ NAZWISKO: | FUNKCJA/BRANŻA: | PODPIS |
|-----------------------------------|---|---|
| mgr inż. Paulina Urbanik | Projektant: MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych sanitarna | <i>mgr inż. Paulina Urbanik</i> Projektant w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14 |
| mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | Sprawdzający: MAP/0358/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych sanitarna | <i>mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol</i> Uprawniona do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. nr ewid.: MAP/0358/PWBS/15 |

EGZ. 2

Data opracowania: sierpień 2023r.

Zał. Nr do zaświadczenia

znak

z dnia

1
36743. 1017. 2023
06.09.2023

SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. DOKUMENTY ZAŁĄCZONE DO PROJEKTU

- | | |
|--|-----|
| 1. Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności do MOIIB Projektanta i Sprawdzającego | 4-5 |
| 2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego projekt budowlany. | 6 |

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Część opisowa

- | | |
|---|-------|
| 1. Podstawa opracowania. | 7 |
| 2. Cel i zakres opracowania. | 7 |
| 3. Lokalizacja inwestycji. | 7 |
| 4. Opis przedmiotu inwestycji. | 8 |
| 5. Istniejący stan zagospodarowania. | 8 |
| 6. Projektowane zagospodarowanie terenu | 8-10 |
| 7. Dane informujące czy teren na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. | 10 |
| 8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej. | 10 |
| 9. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia. | 10-11 |
| 10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych. | 11-12 |

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|----|
| Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu | 13 |
|--|----|

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

- | | |
|--|-----|
| 1. Uprawnienia oraz zaświadczenie o przynależności do MOIIB Projektanta i Sprawdzającego | 2-3 |
| 2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego projekt budowlany. | 4 |

Część opisowa

- | | |
|---|-------|
| 1. Lokalizacja obiektu budowlanego | 5 |
| 2. Stan istniejący | 5 |
| 3. Założenia projektowe | 5 |
| 3.1. Sieć wodociągowa | 6 |
| 4. Warunki gruntowo-wodne | 7 |
| 5. Zestawienie materiałowe projektowanej sieci wodociągowej | 7-8 |
| 5.1. Przewody sieci wodociągowej | 8-9 |
| 5.2. Armatura na sieci wodociągowej | 9-11 |
| 6. Odległości od istniejącego uzbrojenia | 11-12 |
| 7. Realizacja robót – roboty ziemne i roboty montażowe | 12 |
| 7.1. Wykonywanie prac w pasie drogowym | 12 |

| | |
|---|-------|
| 7.2. Wykonywanie prac na czynnych odcinkach sieci kanalizacyjnej | 12-13 |
| 7.3. Wykonywanie prac na czynnych odcinkach sieci wodociągowej | 13 |
| 7.4. Technologia wykopu otwartego | 13-14 |
| 7.5. Roboty ziemne | 14-15 |
| 7.6. Technologia przewiertu sterowanego | 15-16 |
| 7.7. Odwodnienie wykopów | 16 |
| 7.8. Montaż rurociągów ciśnieniowych z PEHD RC | 16-18 |
| 8. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem | 18-19 |
| 9. Próby szczelności sieci | 19-20 |
| 10. System oznakowania i lokalizacji sieci wodociągowych | 20 |
| 11. Ochrona drzewostanu | 20 |
| 12. Ochrona środowiska naturalnego na czas prowadzenia robót budowlanych | 21 |
| 13. Zakres i zasięg oddziaływania inwestycji | 21 |
| 13.1 Rodzaj i zasięg uciążliwości | 21-22 |
| 13.2 Zakres oddziaływanie na środowisko | 22 |
| 13.3 Zakres obszaru ograniczonego użytkowania i wpływu na działki sąsiednie | 22 |
| 14. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu | 23 |
| 15. Kontrola jakości | 23-24 |
| 16. Ogólne warunki dotyczące realizacji robót | 24 |
| 17. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy | 24-25 |
| 18. Uwagi końcowe. | 25 |

CZEŚĆ RYSUNKOWA

| | |
|--|----|
| Rys. nr 1 Profil podłużny wodociągu | 26 |
| Rys. nr 2 Profil podłużny kanalizacji | 27 |
| Rys. nr 3 Skrzyżowanie sieci kanalizacyjnej z gazociągiem | 28 |
| Rys. nr 4 Skrzyżowanie kabla nn z siecią wodociągową i kanalizacyjną | 29 |
| Rys. nr 5 Schemat zabezpieczenia wykopu | 30 |

IV. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

| | |
|---|-------|
| 1. Uzgodnienie narady koordynacyjnej w Gorlicach – opinia nr GE.6630.240.2023 z dnia 26.07.2023r. | 2-4 |
| 2. Decyzja Powiatowego Zarządu Drogowego | 5-9 |
| 3. Opinia sanitarna | 10-11 |
| 3. Geotechniczne warunki posadowienia | 12-27 |
| 4. Informacja BIOZ | 28-39 |

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pani mgr inż. Paulina Justyna Urbanik
urodzona dnia 12.10.1983 r. w Lesku
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0516/PWOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Paulina Urbanik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE
Ogłoszenie niniejszej decyzji służy odwołaniu do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

- Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:
- Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
 - Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
 - Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Domsa



I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

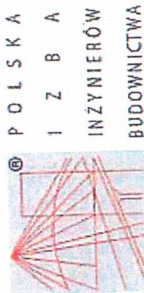
II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Domsa



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-4IQ-VRD-PCF *

Pani Paulina Justyna Urbanik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0047/15

adres zamieszkania Zagórzany 527, 38-333 Zagórzany
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-13 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

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



Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

MAP OIBB-KK.0054-0602/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Urszula Szrajner-Sobol
magister inżynier
kierunek: inżynieria środowiska
ur. dnia 21.12.1973 r. w Gorlicach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0358/PWBS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Powinno

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
- Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Czechobak
- Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Dama



Otrzymuje

- Pani Urszula Szrajner-Sobol
ul. Karwacjanów 11
38-300 Gorlice
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- in

Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane
(tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną
specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawą do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

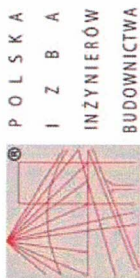
II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze
uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem
budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłotechniczne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe
i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej
specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie
danej specjalności.



- Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
- Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Czechobak
- Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Dama



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-5AD-SFY-DRD *

Pani Urszula Szrajner-Sobol o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0287/15

adres zamieszkania ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78 i 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.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Paulina Urbaniak
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWBS/14

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

OŚWIADCZENIE

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

Zgodnie z art. 34.1 ust. 3d pkt3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami), oświadczamy,
że projekt zagospodarowania terenu pn.

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

mgr inż. Paulina Urbanik
Upr. nr MAP/0516/PWOS/14

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Upr. nr MAP/0358/PWBS/15

mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawniona budowlana do projektowania
w specjalności Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
Nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

do projektu zagospodarowania terenu pn:

„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobyłanka gm. Gorlice – Etap II.”

1. Podstawa opracowania.

- Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej,
- Mapy zasadnicze przyjęte do zasobu Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w skali 1:1000
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowane na potrzeby projektu
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 2020r. poz. 1333 ze zm
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 1065 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 (tj. Dz. U. z 2012r. poz. 463) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- Polskie Normy powołane w przepisach techniczno – budowlanych
- Wizja lokalna w terenie

2. Cel i zakres opracowania.

Celem zadania jest opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z podpisaną umową, która posłuży Inwestorowi do realizacji budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Inwestycja obejmuje swym zasięgiem budowę nowej sieci wodociągowej aby można było dostarczyć wodę do większej ilości mieszkańców oraz rozdzielczej sieci kanalizacyjnej mającej za zadanie odbiór ścieków bytowo - gospodarczych z istniejących budynków.

Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przed skażeniem

- Poprawa komfortu życia mieszkańców

3. Lokalizacja inwestycji.

Gmina Gorlice, obręb Kobyłanka dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862.

4. Opis przedmiotu inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest:

Zadanie pn.: „**Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.**” polega na budowie rozdzielczej sieci wodociągowej mającej za zadanie dostarczenie wody do mieszkańców na terenie objętym inwestycją oraz rozdzielczej sieci kanalizacyjnej mającej za zadanie odbiór ścieków bytowo - gospodarczych. Teren, na którym jest planowana inwestycja to teren zabudowy jednorodzinnej oraz pod planowaną rozbudowę mieszkaniową Gospodarstwa nie objęte siecią wodociągową i kanalizacyjną zaopatrywane są w wodę z wodociągów zagrodowych bądź studni kopanych. Na przedmiotowym terenie występuje zabudowa jednorodzinna, budynki mieszkalne. Uzbrojenie terenu stanowią istniejące napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne, rurociągi drenarskie oraz studnie. Wykonanie inwestycji nie zmieni wykorzystania terenu na trasie jej przebiegu. Teren może być nadal użytkowany w dotychczasowy sposób.

5. Istniejący stan zagospodarowania.

Charakter inwestycji obejmuje budowę liniowej infrastruktury podziemnej i nie spowoduje trwałych zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu, które zostały wskazane na załączonym projekcie zagospodarowania terenu opracowanych na aktualnej mapie do celów projektowych. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się adaptacji ani wyburzeń istniejących obiektów budowlanych. Na przedmiotowym terenie występuje głównie zabudowa jednorodzinna zagrodowa, budynki mieszkalne i gospodarcze.

Uzbrojenie terenu stanowią istniejące gazociągi, wodociągi, kable energetyczne, napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne, rurociągi drenarskie oraz studnie.

Wykonanie inwestycji nie zmieni wykorzystania terenu na trasie jej przebiegu. Teren może być nadal użytkowany w dotychczasowy sposób.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Projektowana sieć wodociągowa zostanie włączona do istniejącej sieci na działce nr 835/7, a sieć kanalizacyjna na dz. nr 126/3. W/w sieci będą terenami zielonymi po działkach prywatnych za zgodą ich właścicieli oraz pod drogą powiatową.

Celem zaopatrzenia w wodę planowanej zabudowy jednorodzinnej projektuje się sieć wodociągową o średnicy d-40-110mm.

Sieć wodociągową należy wykonać z rur **PEHD 100 RC PN 16 SDR 11 d-40-110mm.**

Zakres rzeczowy:

Wodociąg z rur PE 100 RC SDR11

- d-110/10,0mm – L=173,0m
- d-40/3,7mm, L=18,0m

Zasuwy odcinające:

- d-100mm – 1szt.
- d-50mm – 4szt.

- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 2szt.

Kanalizacja sanitarna.

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-200/5,9mm, L=89,50m
- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PE100 RC d-200/11,9mm, L=31,0m – przewiert
- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-160/4,7mm, L=15,0m
- studnie rewizyjne PVC d-400 – 7szt.
- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 4szt.
- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=25,0m
- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=3,0m – skrzyżowanie z siecią gazową

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana została na działkach prywatnych, drogach gminnych. Działki prywatne stanowią głównie działki budowlane zabudowane i przeznaczone pod budowę. Przebieg sieci zaplanowany został możliwie najkrótszą trasą, w oparciu o lokalne warunki ukształtowania terenu, istniejącą i planowaną zabudowę, a także przy uwzględnieniu istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu.

Przekroczenie drogi powiatowej należy wykonać metodą przewiertu sterowanego bez naruszania nawierzchni jezdni oraz skarp rowu.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej przewidziano do wykonania w całości w systemie z tworzyw sztucznych (PVC i PE). Odcinki kanalizacji grawitacyjnej będą wykonane z rur kielichowych PVC łączonych na uszczelkę oraz rur PE o połączeniach zgrzewanych. Zapewnia to, przy prawidłowym wykonawstwie, szczelność sieci kanalizacyjnej i zabezpiecza przed infiltracją wód gruntowych do kanalizacji oraz eksfiltracją ścieków do gruntu. Po wykonaniu (przed zasypaniem) przewody grawitacyjne zostaną poddane próbie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału. Próby szczelności przeprowadzone będą zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 1610 "Budowa

i badanie przewodów kanalizacyjnych”. Przyjęta technologia minimalizuje ryzyko wystąpienia stanów awaryjnych. Przy prawidłowym wykonawstwie i prawidłowo prowadzonej eksploatacji sieci kanalizacyjnej nie powinny występować stany awaryjne. Najczęściej występującym stanem awaryjnym sieci kanalizacyjnej jest niedrożność, wynikająca z nieprawidłowej eksploatacji. Odcinki sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC łączonych kielichowo o wytrzymałości SN 8 - odcinki grawitacyjne oraz z rur PE 100 RC SDR 17 odcinki wykonane metodą przewiertu sterowanego.

Zastosowane materiały oraz armatura do budowy sieci wodociągowej muszą posiadać atesty PZH dopuszczające do zastosowania w zakresie dostarczania wody. Po zamontowaniu rurociągów i armatury, oraz po pozytywnej próbie ciśnieniowej, rurociągi i armaturę należy dokładnie oczyścić, wypłukać i zdezynfekować.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Planowana inwestycja nie zmienia istniejącego sposobu zagospodarowania terenu w miejscach, gdzie zlokalizowana jest wyłącznie sieć wodociągowa i kanalizacyjna.

7. Dane informujące czy teren na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Teren objęty inwestycją posiada plan zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja polegająca na budowie sieci wodociągowej nie narusza jego warunków. Projektowana sieć zlokalizowana jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w strefie ochrony krajobrazu dolin rzecznych, w pobliżu istniejących dróg gminnych.

Teren objęty inwestycją nie jest objęty ochroną konserwatorską.

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren objęty inwestycją nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

9. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia.

Przedmiotowa inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i higieny mieszkańców.

Budowa sieci wodociągowej nie wpłynie niekorzystnie na środowisko. Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanawiania stref ochrony sanitarnej i nie naruszają stref

ochrony sanitarnej innych obiektów. Budowa sieci wodociągowej zapewni dostarczenie do mieszkańców wody pod kontrolą sanitarną i pod odpowiednim ciśnieniem. Ogólnie inwestycja korzystnie wpłynie na środowisko naturalne i poprawi jakość życia mieszkańców nią objętych.

10. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

10.1 Obszar oddziaływania obiektu

Pojęcie obszaru oddziaływania obiektu zostało zdefiniowane w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013r poz. 1409), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania, Cobrti Instal – Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz wg norm branżowych. Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko

w różnych jego komponentach. Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 r poz. 1409) obszar oddziaływania ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie sieci wyłącznie w porze dziennej w godzinach 7-22 dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy pod kanalizację spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Nadmiar grunt z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Referatem Ochrony Środowiska Miasta Gorlice.

Obiekty infrastruktury podziemnej takie jak sieci wodociągowe nie generują:

- Hałasu

- Drgań i wibracji
- Nie są źródłem pola magnetycznego
- Nie ograniczają dostępu do drogi publicznej
- Nie emitują zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleby
- Nie powodują zmiany wyglądu terenu, w którym zostały zlokalizowane

Na podstawie powyższego można stwierdzić, że zasięg obszaru oddziaływania obiektu w czasie normalnej eksploatacji jest ograniczony do samego obiektu i mieści się w granicach nieruchomości na których został zlokalizowany.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego zamyka się w granicach działek: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862.

10.2 Warunki gruntowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) na podstawie opracowanej opinii i projektu geotechnicznego warunki gruntowe określono jako **proste**. Ze względu na posadowienie obiektu na głębokości powyżej 1,2m ppt, projektowaną sieć wodociągową zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**.

mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MA/0516/PWOS/14

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ współrzędnych XY: "2000"
Układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Godło: 7.117.22.25.4.2

Województwo: małopolskie
Powiat: gorlicki
Gmina: Gorlice 120504_2
Obręb: Kobylanka 0005
Działka: 835/9
Zakres aktualizacji: -----
Data opracowania mapy: 14.04.2023
L.k.s.r.: 139/2023
Nr zgłoszenia: 6640.1439.2023

USŁUGI GEODEZYJNE
mgr inż. Rafał Pabis
38-306 Libusza 611
tel. (013) 44-75-513 kom. 500 082 576
NIP 685-192-22-28 REGON 120228629
imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę
oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążenia
służebnościami gruntowymi, ujawnionymi w
księgach wieczystych dla przedmiotowej działki.
Granice nanieśiono za mapę EGIB.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń
podziemnych, które nie były zgłoszone do
inwentaryzacji lub o których brak jest
informacji w instytucjach branżowych

W zakresie opracowania istnieją
projektowane urządzenia uzgodnione
protokołem ZUDP w Gorlicach.

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Rafał Pabis
nr upr. 18962

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety
który sporządził mapę, oraz jego podpis

Dotyczy świadectwa uprawnień geodety, które jest ważne do dnia 24.05.2023 r. Wskazuję, że niniejsza mapa do celów projektowych została przyjęta do danishowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w PDDGIK Gorlicach.
Pozytywny protokół weryfikacji nr. 6640.1439.2023.39935
Uzyskana w dniu 24.05.2023

GEODETA UPRAWNIONY
Kierownik prac geodezyjnych: mgr inż. Rafał Pabis
nr upr. 18962

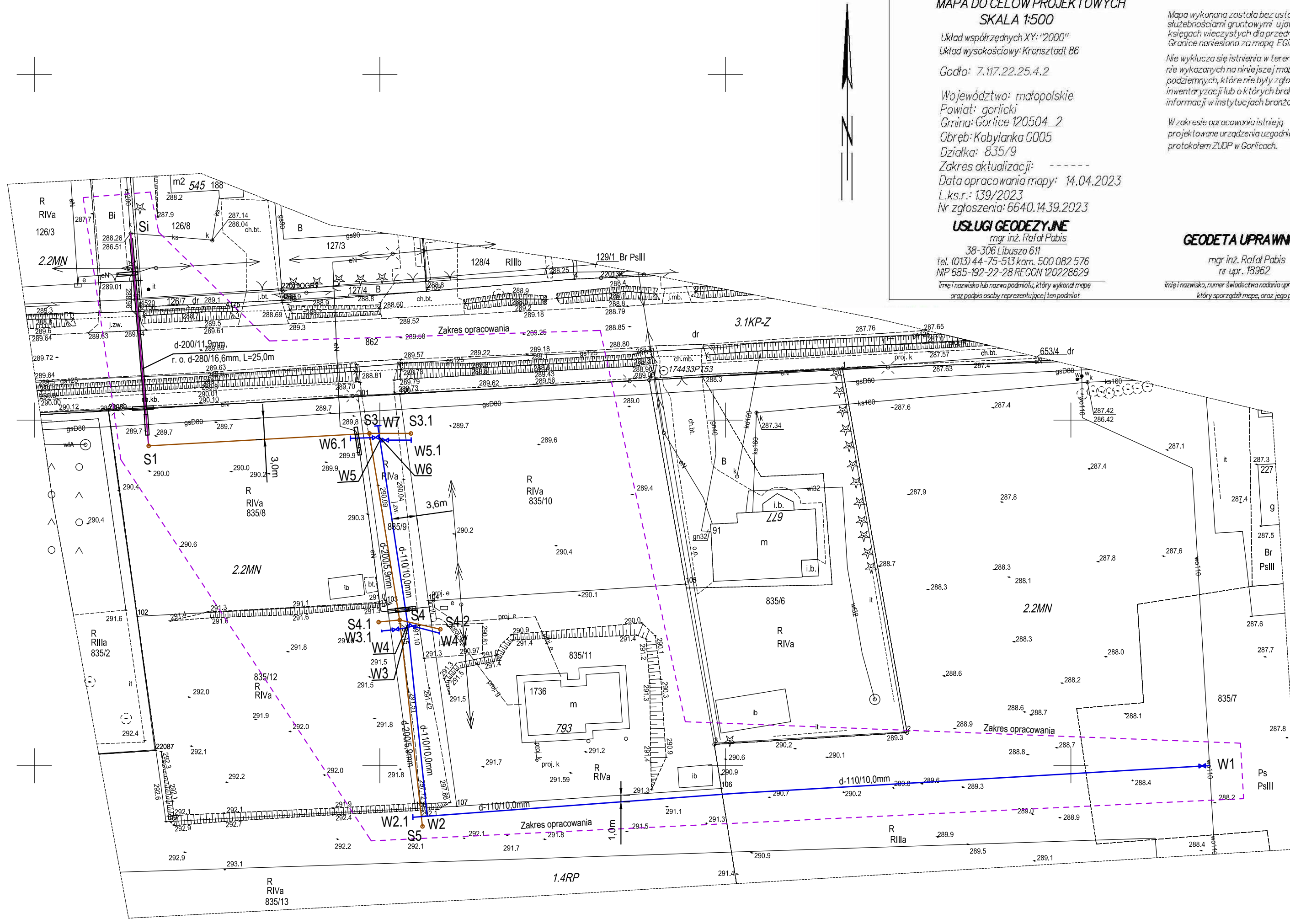
Starosta Gorlicki
Dokumentacja projektowa nr
GE.6630.240.2023
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończona w dniu: 26-07-2023
Z up. Starosty
Joanna Krzyszycha
PRZEWDNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Maria
Krzyszycha

Date / Data:
2023-07-26 12:08



Oznaczenia:

- Proj. sieć wodociągowa z rur PE100 RC SDR11 PN16 d-110/10,0mm
- Proj. sieć wodociągowa z rur PE 100 RC SDR 11 PN 16 d-40/3,7mm
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej PVC-U SN 8 d-200/5,9mm
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej z rur PE 100 RC d-200/11,9mm - przewiert (Si-S1)
- Proj. sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SN8 d-160/4,7mm
- Proj. r.o. na kablu nn A110PS, L=3,0m
- Proj. r.o. na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm
- Proj. r.o. pod drogą PE100 RC SDR17 d-280/16,6mm, L=25,0m
- Proj. zasady odcinające d-40-100mm
- Proj. studnie rewizyjne PVC d-400mm

Poświadczam za zgodność niniejszą mapę cyfrową
z mapą do celów projektowych
posiadającą identyfikator ewidencyjny
P.6640.1439.2023_39935,
wpisaną do ewidencji materiałów zasobu
w dniu **24.05.2023r.**

| | | | |
|---|--------------------------|--|-----------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
| | | PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinaurbanik@interia.pl | |
| INWESTOR: Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | | | |
| NAZWA ZADANIA: Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | | | |
| TEMAT RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu | | | |
| ADRES INWEST.: Jed. ewd.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005, dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862] | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| SPRAWDZIŁ: | | MAP/0358/PWBS/15 | |
| mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | | do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. | |
| Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.) | | STADIUM: | NR RYS: |
| | | PB | 1 |
| | | SKALA: | DATA: |
| | | 1:500 | 07.2023r. |



PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

„PU-PROJEKT”,

ul. Hallera 13, 38-300 Gorlice

Tel. 511 735 673, email: paulinaurbanik@interia.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT BUDOWLANY:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.

KATEGORIA OBIEKTU:

XXVI

USTYTUŁOWANIE INWESTYCJI:

Jednostka ewidencyjna: Gmina Gorlice [120505_2]

Obręb: Kobylanka [0005]

Dz. nr 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862.

INWESTOR:

Gmina Gorlice, ul. 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice

FAZA:

Projekt budowlany

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

Zał. Nr do zaświadczenia

znak
z dnia 06.09.2023

| IMIĘ NAZWISKO: | FUNKCJA/BRANŻA: | PODPIS |
|-----------------------------------|---|---|
| mgr inż. Paulina Urbanik | Projektant: MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych sanitarna | mgr inż. Paulina Urbanik Projektant w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14 |
| mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | Sprawdzający: MAP/0358/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych sanitarna | mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol Uprawniona budowlana do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. nr ewid. MAP/0358/PWBS/15 |

EGZ. 2

Data opracowania: sierpień 2023r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pani inż. Paulina Justyna Urbanik
urodzona dnia 12.10.1983 r. w Lesku
uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0516/PWOS/14

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pani Paulina Urbanik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

- Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zygmunt Rawicki
- Członek Sądu Orzekającego inż. Stanisław Chrobok
- Członek Sądu Orzekającego mgr inż. Maria Duma

Sąd Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

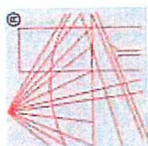
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Sąd Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Sądu Orzekającego inż. Stanisław Chrobok
3. Członek Sądu Orzekającego mgr inż. Maria Duma

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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-4IQ-VRD-PCF *

Pani Paulina Justyna Urbanik o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0047/15
adres zamieszkania Zagórzany 527, 38-333 Zagórzany
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-03-01 do 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-13 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

* 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.



MAP 011B-KK.0054-0602.14

Kraków, dnia 26 czerwca 2015 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

Szczególony zakres uprawnień

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

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Urszula Szrajner-Sobol
magister inżynier
kierunek: inżynieria środowiska
ur. dnia 21.12.1973 r. w Gorlicach
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0358/PWBS/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości zgłoszenia strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący (Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej) dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego mgr inż. Maria Doma



Otrzymuje

1. Pani Urszula Szrajner-Sobol ul. Karwacjanów 11 38-300 Gorlice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. w/s

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

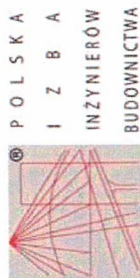
II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.



1. Przewodniczący (Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej) dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego mgr inż. Maria Doma



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
MAP-5AD-SFY-DRD *

Pani Urszula Szrajner-Sobol o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0287/15
adres zamieszkania ul. Karwacjanów 11, 38-300 Gorlice

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 76, 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.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. ~~Pawel~~ Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

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



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34.1 ust. 3d pkt3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami), oświadczamy,
że projekt architektoniczno - budowlany pn.

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobyłanka gm. Gorlice – Etap II.
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
Dokumentacja jest kompletna w rozumieniu celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT:

mgr inż. Paulina Urbanik
Upr. nr MAP/0516/PWOS/14

mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Upr. nr MAP/0358/PWBS/15

mgr inż. Urszula Szrajner-Sobol
Uprawniona budowlana do projektowania
w szczególności instalacji, w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
Nr ewid. MAP/0358/PWBS/15

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno - budowlanego pn:

„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.”

1. Lokalizacja obiektu budowlanego

Projektowana sieć wodociągowa została zlokalizowana na działkach prywatnych i gminnych.

Miejscowość: Jednostka ewidencyjna: Gmina Gorlice, obręb: Kobylanka 0005, Dz. nr 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862.

Sieć wodociągowa to obiekt infrastruktury podziemnej i nie zajmują powierzchni w terenie. Na powierzchni widoczne są skrzynki zasuw wodociągowych i hydranty. Sieć wodociągowa dostarcza mieszkańcom wodę do celów bytowo – gospodarczych.

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Rodzaj obiektu budowlanego: 1.55.552 - budowle inżynierskie lądowe – rurociągi i przewody – rurociągi przesyłowe

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

2. Stan istniejący.

Charakter inwestycji obejmuje budowę liniowej infrastruktury podziemnej i spowoduje trwałe zmiany w dotychczasowym zagospodarowaniu terenu, które zostały wskazane na załączonym projekcie zagospodarowania terenu opracowanych na aktualnej mapie do celów projektowych. W związku z realizacją inwestycji nie przewiduje się adaptacji ani wyburzeń istniejących obiektów budowlanych. Na przedmiotowym terenie występuje głównie zabudowa jednorodzinna zagrodowa, budynki mieszkalne i gospodarcze.

Uzbrojenie terenu stanowią istniejące gazociągi, wodociągi, kable energetyczne, napowietrzne linie energetyczne i telefoniczne, rurociągi drenarskie oraz studnie.

Wykonanie inwestycji nie zmieni wykorzystania terenu na trasie jej przebiegu. Teren może być nadal użytkowany w dotychczasowy sposób.

3. Założenia projektowe

Na obszarze objętym opracowaniem projektuje się budowę nowego odcinka sieci wodociągowej i kanalizacyjną dla działek, które są przeznaczone pod zabudowę jednorodziną. Celem projektowanej rozbudowy sieci jest zwiększenie jej dostępności i objęcia zasięgiem większej liczby nieruchomości.

3.1. Sieć wodociągowa

Projektowana sieć wodociągowa zostanie włączona do istniejącej sieci na działce nr 835/7, a sieć kanalizacyjna na dz. nr 126/3. W/w sieć biegnie terenami zielonymi po działkach prywatnych za zgodą ich właścicieli.

Sieć wodociągową należy wykonać z rur **PEHD 100 RC PN 16 SDR 11 d-40-110mm**.

Zakres rzeczowy:

Wodociąg z rur PE 100 RC SDR11

- d-110/10,0mm – L=173,0m

- d-40/3,7mm, L=18,0m

Zasuwy odcinające:

- d-100mm – 1szt.

- d-50mm – 4szt.

- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 2szt.

Kanalizacja sanitarna.

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-200/5,9mm, L=89,50m

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PE100 RC d-200/11,9mm, L=31,0m – przewiert

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-160/4,7mm, L=15,0m

- studnie rewizyjne PVC d-400 – 7szt.

- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 4szt.

- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=25,0m

- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=3,0m – skrzyżowanie z siecią gazową

Zastosowane materiały oraz armatura do budowy sieci wodociągowej muszą posiadać atesty PZH dopuszczające do zastosowania w zakresie dostarczania wody. Po zamontowaniu rurociągów i armatury, oraz po pozytywnej próbie ciśnieniowej, rurociągi i armaturę należy dokładnie oczyścić, wypłukać i zdezynfekować.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania teren objęty inwestycją jest to zabudowa jednorodzinna i nie przewiduje się tam prowadzenia działalności gospodarczych oraz brak jest tam terenów przemysłowych, które wymagałyby instalowania hydrantów przeciwpożarowych. W związku z powyższym projektowana sieć wodociągowa służy do celów bytowo - gospodarczych.

4. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) na podstawie opracowanej opinii i projektu geotechnicznego warunki gruntowe określono jako **proste**. Ze względu na posadowienie obiektu na głębokości powyżej 1,2m ppt, projektowaną sieć wodociągową i kanalizacyjną zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**.

Szczegółowe warunki gruntowe określa opinia i projekt geotechniczny, będąca integralną częścią opracowania.

5. Zestawienie materiałowe projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Wszystkie materiały stosowane do wykonania sieci wodociągowej muszą być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy Prawo Budowlane.

Materiały przeznaczone do budowy sieci wodociągowej powinny posiadać atest higieniczny do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia. Wykaz wyrobów mających świadectwa dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie, decyzje o dopuszczeniu do stosowania na obszarze Polski wyrobów zagranicznych oraz spis aprobat technicznych zawarty jest w systematycznie wydawanych przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie publikacjach pt. „Katalog obowiązujących aprobat technicznych”. Stosowane materiały w danym zakresie powinny pochodzić od jednego producenta, być jednakowego typu z uwzględnieniem ich funkcji i przeznaczenia i być wykonane zgodnie z przyjętą polską normą PN posiadać aprobatę techniczną. Długości, średnice, materiał oraz elementy projektowanych sieci wskazano na planie zagospodarowania terenu oraz profilach podłużnych w części graficznej.

Projektuje się układ kanalizacji sanitarnej składający się z głównych kolektorów grawitacyjnych, do których przewodami bocznymi doprowadzane będą ścieki sanitarne z obszarów poszczególnych zlewni. Odcinki sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur PVC łączonych kielichowo o wytrzymałości SN 8 - odcinki grawitacyjne oraz z rur PE 100 RC SDR 17 odcinki wykonane metodą przewiertu sterowanego. W miejscach zmiany kierunku sieci oraz na połączeniach kolektorów projektuje się studnie kanalizacyjne. Jako studnie włączkowe projektuje się studnie plastikowe d-400

Sieć wodociągową należy wykonać z rur **PEHD 100 PN RC 16 SDR 11 d-40-160mm**.

Zakres rzeczowy:

Wodociąg z rur PE 100 RC SDR11

- d-110/10,0mm – L=173,0m

- d-40/3,7mm, L=18,0m

Zasuwy odcinające:

- d-100mm – 1szt.

- d-50mm – 4szt.

- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 2szt.

Kanalizacja sanitarna.

- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-200/5,9mm, L=89,50m
- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PE100 RC d-200/11,9mm, L=31,0m – przewiert
- kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PVC-U SN8 d-160/4,7mm, L=15,0m
- studnie rewizyjne PVC d-400 – 7szt.
- rura osłonowa na kablu nn A110 PS, L=3,0m – 4szt.
- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=25,0m
- rura osłonowa na kanalizacji PE 100 RC SDR 17 d-280/16,6mm, L=3,0m – skrzyżowanie z siecią gazową

5.1. Przewody sieci wodociągowej

Materiały stosowane na sieci wodociągowej muszą posiadać atest PZH dopuszczający do kontaktu z wodą przeznaczoną do spożycia.

W zakresie średnic dn40-110 projektuje się wykonanie sieci wodociągowej z rur PEHD RC SDR11. Poszczególne odcinki rur wodociągowych łączyć należy poprzez zgrzewanie doczołowe, elektrooporowe lub kształtki PE. Stosować należy rury wykonane z materiału klasy PE100 RC (nie dopuszcza się stosowania materiałów wtórnych w tym regranulatów). Klasa materiału PE100 RC (MRS=16MPa, $\sigma_{LPL}>16MPa$, dla $t=20^{\circ}C$), wykorzystanego do produkcji rur musi zostać potwierdzona przez akredytowane laboratorium zgodnie z ISO 9080. Do każdej partii produkcyjnej wymagane jest dostarczenie świadectwa odbioru 3.1 (wg normy PN EN-10204:2006) zawierającego wyniki badań kontroli odbiorczej parametrów wyspecyfikowanych w Tabeli. Średnice i armatura na sieci wodociągowej zgodnie z planem zagospodarowania terenu i profilami podłużnymi sieci.

5.1.1. Armatura na sieci wodociągowej

Armatura stosowana na sieci wodociągowej musi posiadać atest higieniczny do kontaktu z wodą pitną. W obrębie zadania armatura powinna pochodzić od jednego dostawcy.

W miejscach montażu armatury wodociągowej należy zastosować bloki oporowe prefabrykowane.

Zasuwy kołnierzone

- Wykonanie – żeliwo sferoidalne (min GGG 40) malowane farbą epoksydową zgodnie z normą GSK (min 250 μ m),
- Pełny przelot zasuw (bez przewężeń na wysokości klina),
- Długość zabudowy wg F4 (krótkie),

- Uszczelnienie pokrywy z korpusem za pomocą profilowanej uszczelki zagłębionej w korpusie,
- Śruby łączące korpus z pokrywą wpuszczane i zalewane masą na gorąco,
- Trzpień ze stali nierdzewnej walcowany na zimno,
- Potrójne uszczelnienie trzpienia (pierścień górny, 4 oringi, uszczelka manszetowa),
- Klin z żeliwa sferoidalnego nawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie powłoką EPDM z pełnym przelotem,
- Prowadzenie klina w prowadnicach będących integralną częścią korpusu zasuw,
- Stała nakrętka klina wykonana z mosiądzu lub materiału porównywalnego.

Łączniki kołnierzowe i rurowe uniwersalne

- Wykonanie – żeliwo sferoidalne w zakresie średnic DN40-DN400 pokryte farbą epoksydową,
- Szeroki zakres uszczelnienia (min. 22 mm),
- Możliwość montażu przy odchyleniu osiowym +/- min. 5 stopni,
- Uszczelnienie z gumy EPDM,
- Śruby zabezpieczone powłoką

Łączniki do rur PE

- Wykonanie – korpus i pierścień dociskowy (łącznik) żeliwo sferoidalne min GGG 40 pokryte farbą epoksydową,
- zestaw uszczelniająco wzmacniający zabezpieczający przed wysunięciem się rury za pomocą pierścienia zaciskowego wykonanego z brązu (do rur PE) z możliwością osiowego odchylenia +/- 3,5 %,
- Uszczelnienie SBR lub EPDM (stożkowe ułatwiające docisk do ru PE) z pierścieniem zaciskowym na rurę (wykonanym z brązu).

Skrzynki do zasuw

- Wykonanie – korpus materiał Typu PE lub PA+,
- Wieczko żeliwne z wtopioną wkładką stalową,
- Min. waga skrzynki 5 kg.

5.2 Przewody kanalizacji sanitarnej

W zakresie średnic dn160-200 należy wykonać z rur PVC o sztywności obwodowej SN8. Materiał musi spełniać wymagania normy PN-EN 1401-1. Rury muszą posiadać możliwość podłączania przez system złączek insitu do projektowanej studzienki kanalizacyjnej. Do uszczelnienia kielichów na połączeniach rur PVC należy stosować uszczelki gumowe. Na

powierzchni zewnętrznej, rury muszą posiadać trwałe napisy z powtarzalnością min. co 2 metry zawierające między innymi: nazwę producenta, nazwę własną rury, materiał, średnicę, klasę sztywności obwodowej, serię produkcyjną, dokument odniesienia (numer Aprobaty Technicznej). Na powierzchni wewnętrznej, rury muszą posiadać trwałe napisy zawierające: między innymi nazwę własną rury, materiał, średnicę, klasę sztywności obwodowej. Ścianka wewnętrzna rury musi być w kolorze jasnym, ułatwiającym inspekcję video na etapie eksploatacji sieci.

5.2.1. Projektowane studzienki rewizyjne.

Dla celów rewizyjnych i podłączeniowych oraz w miejscach zmiany kierunków trasy projektuje się wykonanie kanalizacyjnych studzienek rewizyjnych. Zgodnie z wytycznymi Inwestora projektuje się zasadniczo wyposażenie kolektora jak i kanałów bocznych w studzienki w postaci tzw. rur wznoszących PVC.

5.2.2 Charakterystyka studni PVC-U.

Jako podstawowe na trasie projektowanej kanalizacji należy zastosować studnie PVC. Studnie te są przeznaczone do budowy grawitacyjnych sieci kanalizacji sanitarnych. Zastosowano studnie d-400. Elementów studni z PVC nie należy montować w temperaturach ujemnych. Wszystkie elementy studni wykonane PP oraz PVC wraz z uszczelkami elastomerowymi, są odporne na ścieki pochodzące z gospodarstw domowych. Zgodnie z wymaganiami normatywnymi wszystkie studnie zachowują szczelność przy ciśnieniu co najmniej 5.0m słupa wody (0.05 MPa). Wykop w miejscu posadowienia studni należy poszerzyć tak, aby wokół studni powstała strefa wolnej przestrzeni ok. 30cm. Dna wykopu wyrównać, usunąć duże i ostre kamienie, przygotować warstwę podsypki o grubości:

- 10cm dla gruntu rodzimego niewysadzinowego,
- 10-20 cm dla gruntu rodzimego wątpliwego wysadzinowo,
- 20-30 cm dla gruntu rodzimego wysadzinowego.

Podsypka powinna być tym grubsza im wyższy jest poziom wody gruntowej w miejscu posadowienia. Podsypkę najlepiej wykonać z piasku bądź pospółki. Warstwa podsypki układana bezpośrednio pod dnem studni nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Pozwoli to na elastyczne dopasowanie studni i podłączonych rur podczas wykonywania zasypki. Podsypka zostanie dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw wokół studni. Na podsypce należy ustawić i wypoziomować kinetę. Należy także zwrócić uwagę, aby wszystkie zagłębienia wynikające z kształtu kinety zostały dokładnie wypełnione gruntem. Króćce wlotowe i wylotowe kinety połączyć z rurami kanalizacyjnymi.

Nie używane króćce zaślepić korkami kanalizacyjnymi. Rury nie mogą opierać się na złączach, dlatego tam gdzie to konieczne należy wykonać zagłębienia pod kielichami. Kinetę należy zasypać na wysokość około 15cm powyżej króćców wlotowych. Do zasypywania należy zastosować materiał gruntowy użyty do wykonania podsypki. Zagęścić ręcznie z zachowaniem ostrożności. Zamontować rurę wznoszącą. Elementy te powinny posiadać odpowiednią wysokość uzależnioną od zagłębienia studni. Celem prawidłowego zmontowania końcówkę uciętej rury wznoszącej należy przed zamontowaniem w kinecie zukosować i posmarować środkiem poślizgowym. Wykop należy zasypywać warstwami, równomiernie ze wszystkich stron studni – różnice wysokości nie mogą być większe niż 15cm. Materiał gruntowy używany do zasypywania studni może być wyselekcjonowanym gruntem rodzimym lub gruntem obcym, łatwym do zagęszczenia. Nie można stosować gruntów wysadzinowych. Nie może być zamarznięty lub zbrylony, maksymalna wielkość ziaren nie może przekraczać 40mm. Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym. Zagęszczanie zasyпки powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15cm) lub lekkim sprzętem (grubość warstwy nie większa niż 30 cm) – niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego. W miejscach gdzie zachodzi konieczność włączenia się do studni kanałem powyżej kinety należy wykonać podłączenie wykonując otwór w rurze wznoszącej. Z uwagi na naturalną szczelność studni plastikowych celem zapobiegania przenikania zapachów do budynków mieszkalnych należy co 3÷4 studnię nakryć **pokrywą z otworami wentylacyjnymi**.

6. Odległości od istniejącego uzbrojenia

W zakresie istniejącego uzbrojenia terenu na trasach projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci wodociągowej występuje: sieć gazowa, sieć teletechniczna kablowa, elektryczna napowietrzna i kablowa oraz oświetlenie uliczne. Minimalne zalecane odległości poziome sieci kanalizacji grawitacyjnej od uzbrojenia terenu:

- słupów telefonicznych - 1,5 m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 0,4kV - 2,0 m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 15kV - 3,0 m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 110kV - 5,0 m
- kabli telefonicznych - 1,0 m
- kabli energetycznych - 1,0 m
- gazociągów - 1,5 m
- gazociągów wykonanych po 2001 roku – 0,5 m
- wodociągu - 1,5 m
- budynków przy głęb. kanał. do 3 m - 3,0 m
- budynków przy głęb. kanał. do 5 m - 5,0 m

– drzew - 2,0 m

7. Realizacja robót – roboty ziemne i roboty montażowe

Przed przystąpieniem do robót terenowych należy zapoznać się z dokumentacją projektową, warunkami wydanymi przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Gorlicach”, zarządy dróg gminnych, a także innymi wydanymi uzgodnieniami i decyzjami oraz dokumentacją geotechniczną.

Konieczne jest dokonanie geodezyjnego wytyczenia trasy sieci przez uprawnionego geodetę.

Należy powiadomić gestorów infrastruktury technicznej o planowanym terminie rozpoczęcia prac oraz zlecić nadzór nad prowadzonymi robotami.

7.1. Wykonywanie prac w pasie drogowym

Na obszarze inwestycji występuje droga powiatowa. Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy uzyskać decyzję zezwalającą na prowadzenie prac – zajęcie pasa drogowego, dochowując wszelkich wymaganych warunków m.in. opracować i uzgodnić projekt organizacji ruchu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003, w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem – Dz. U. nr 177, poz. 1729. Przed rozpoczęciem prac teren robót należy zabezpieczyć i oznakować, a także wyznaczyć ew. objazdy zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu. Baza sprzętowa, materiałowa

i socjalna wykonawcy musi zostać odpowiednio przygotowana i zabezpieczona. Przekroczenia drogi powiatowej i gminnej należy wykonać metodą bezwykopową, bez naruszania nawierzchni dróg.

7.2. Wykonywanie prac na czynnych odcinkach sieci kanalizacyjnej

Na obszarze opracowania brak jest sieci kanalizacji sanitarnej.

Wszelkie roboty na sieci kanalizacyjnej wymagają zgody administratora sieci – Gminą Gorlic. Nie ma możliwości wyłączenia czynnej sieci kanalizacyjnej z pracy. Przed przystąpieniem do prac budowlanych konieczne jest zaślepienie kanałów dopływowych. Zabezpieczenie kanałów przed napływem ścieków wykonać za pomocą korków pneumatycznych. Utrzymanie stałego odbioru ścieków z budynków i zapewnienie ciągłej pracy sieci jest w gestii wykonawcy robót.

Wykonawca robót bezwzględnie musi zadbać, aby roboty związane z pompowaniem nie były uciążliwe dla mieszkańców i użytkowników pobliskich obiektów. Przy prowadzeniu prac na czynnych odcinkach sieci kanalizacyjnej bezwzględnie przestrzegać należy przepisów BHP wynikających z Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993

w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych.

7.3. Wykonywanie prac na czynnych odcinkach sieci wodociągowej

Prace na czynnej sieci wodociągowej to włączenie projektowanego rurociągu wodociągowego do istniejącego na działce nr ewid. 835/7. Wszelkie roboty na sieci wodociągowej wymagają zgody administratora sieci – Gminy Gorlice”. Zapewnienie ciągłej pracy sieci i dostaw wody do odbiorców jest w gestii wykonawcy robót. Wykonawca robót bezwzględnie musi zadbać, aby roboty nie były uciążliwe dla mieszkańców i użytkowników pobliskich obiektów.

7.4. Technologia wykopu otwartego

Roboty ziemne prowadzone wykopem otwartym, należy prowadzić w wykopach wąsko przestrzennych. Wykopy prowadzi mechanicznie, a w pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury ręcznie. Wszystkie prace prowadzone muszą być zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”, PN-B-06050:1999 „Geotechnika - Roboty ziemne - Wymagania ogólne” oraz przy bezwzględnym zachowaniu warunków BHP.

Roboty przygotowawcze. Do robót przygotowawczych zalicza się: stabilizację gruntu, oznakowanie przebiegu instalacji podziemnych lub innych przeszkód, przygotowanie terenu (usunięcie elementów zbędnych, zabezpieczenie drzewostanu i innych istniejących obiektów, ewentualne usunięcie kolidujących elementów), przygotowanie i oznakowanie dróg dojazdowych oraz przejść dla pieszych, oznakowanie terenu budowy. Równolegle prowadzić roboty geodezyjne – pomiary oraz inwentaryzację wykonanych odcinków sieci (przed zasypaniem). W sytuacji wystąpienia wód podziemnych należy prowadzić odwodnienie powierzchniowe i wgłębne. W terenie zielonym z pasa budowlano-montażowego należy zebrać warstwę humusu grubości 20cm. Zebrany humus należy składować w pasie budowlano-montażowym wzdłuż jego granicy. Po zakończeniu robót budowlano-montażowych humus zostanie rozplantowany w pasie robót. W terenie utwardzonym (jezdnie chodniki, parkingi) dokonać należy rozbiórki istniejącej nawierzchni.

Zabezpieczenie wykopów. Ściany wykopów wąsko przestrzennych muszą być zabezpieczone przed osunięciem się gruntu i zawaleniem. Wykopy zabezpieczyć stosując metalowe obudowy płytowe, szalunki, ścianki szczelne. Stosowane systemowe zabezpieczenia muszą posiadać dokumentację techniczną (DTR).

Wykop zabezpieczyć balustradą jeżeli jego głębokość przekracza 1,0m. Balustrada powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami przepisów bhp (wysokość poręczy 1,1m, balustrada z deski krawężnikowej 15 cm). Odległość balustrady od wykopu nie powinna przekraczać 1,0m.). Rodzaj zabezpieczenia ścian wykopu dobrać uwzględniając głębokość wykopu, rodzaj

gruntu, obciążenia zewnętrzne oraz szerokość wykopu. Jeśli głębokość wykopu osiągnie 1m od poziomu terenu, konieczne jest wykonanie zejść (wejść) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m. Przy organizacji robót należy wyznaczyć strefy niebezpieczne. Niedopuszczalne jest składowanie urobku z wykopu bezpośrednio przy jego krawędzi. Przy krawędzi wykopu należy pozostawić pas bezpieczeństwa o szerokości 0,6m po każdej jego stronie, pod warunkiem, że ściany wykopu są zabezpieczone i uwzględniono obciążenie gruntem przy doborze szalunku. Każdorazowo po wystąpieniu deszczu lub mrozu przed dopuszczeniem do wykonywania pracy należy sprawdzić stan techniczny wykopu.

Absolutnie zabronione jest przebywanie pracowników w niezabezpieczonym wykopie.

7.5. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać dokumentację fotograficzną, bądź filmową terenu. Dokumentacja ta ułatwi odtworzenie terenu do stanu pierwotnego. Roboty w pasie drogowym prowadzić można po uzyskaniu decyzji na zajęcie pasa drogowego. Warunkiem uzyskania decyzji jest opracowanie projektu organizacji ruchu. Przed rozpoczęciem prac teren robót należy zabezpieczyć i oznakować, a także wyznaczyć ew. objazdy zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu. Roboty prowadzić mechanicznie – koparkami i ręcznie w miejscach, które tego wymagają np. przy odkrywce istniejącego uzbrojenia.

Dla ograniczania zniszczeń istniejącej infrastruktury technicznej oraz powierzchni użytkowanych rolniczo jak i dla zwiększenia bezpieczeństwa pracy przewiduje się wykonanie robót montażowych w wąsko przestrzennych wykopach liniowych. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, a szczególnie skrzyżowań z gazociągami niskoprężnymi należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek tychże sieci przy udziale przedstawicieli ich administratorów. Zgodnie z uzgodnionymi warunkami wykonania robót z właścicielami gruntów ornych i ogrodów na trasie poszczególnych odcinków projektowanej kanalizacji przewiduje się tu ręczne zdjęcie warstwy ziemi uprawnej o gr. 15cm. Po wykonaniu robót montażowych ostatnią warstwą zasypu winna być w/w warstwa humusu. Po wykonaniu wykopu z jego dna należy usunąć ewentualne kamienie, grudy i rumosz, dno wyrównać. Prace ziemne prowadzić starannie nie pozostawiając zbyt długo otwartego wykopu. Rury w wykopie układać na przygotowanym podłożu. Rurociągi układać zgodnie z dokumentacją. W przypadku gruntów słabonośnych należy dokonać ich wymiany. Szerokość warstwy podsypki powinna być równa szerokości wykopu. Podsypkę zagęścić do wskaźnika zagęszczenia minimum $I_s = 0,98$. Zagęszczanie należy wykonywać warstwami o miąższości dostosowanej do wybranej metody zagęszczenia. Kolektory układać ze spadkami

wskazanymi na profilach podłużnych. Wszystkie napotkane przewody wykonywanego wykopu, biegnące prostopadle bądź równolegle z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w taki sposób, aby zapewnić ich eksploatację. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanego uzbrojenia należy je zabezpieczyć i zgłosić do inwentaryzacji. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt usunąć kolizję z istniejącym uzbrojeniem podziemnym. Wszystkie przewody należy traktować jako czynne. Zachować bezwzględną ostrożność i stosować się do zasad BHP w trakcie odkrywki istniejącego uzbrojenia. W przypadku zalewania wykopów przez wody gruntowe należy wykonać zagłębienie, skąd sukcesywnie należy wypompowywać napływającą wodę lub zastosować system igłofiltrów. Całość wykopów oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Po ułożeniu rurociągu i dokonaniu odbioru w zakresie wykonanego podłoża oraz szczelności zmontowanego rurociągu wykonać należy obsypkę w strefie ochronnej rurociągu do wysokości min. 30 cm ponad rurociąg z piasku/gruntu rodzimego z zagęszczeniem do wskaźnika minimum $I_s=0,98$ wg Proctora. Po dokonaniu odbioru i przeprowadzeniu prób szczelności kolektorów można przystąpić do zasypywania wykopów. Wypełnienie wykopu powinno następować warstwami o stałej grubości nie większej niż 30 cm. Grubość warstw w zależności od rodzaju gruntu i maszyn zagęszczających określa się na podstawie próbnego zagęszczenia. Następna, wyżej położona warstwa może być układana po osiągnięciu wymaganego zagęszczenia warstwy poprzedniej. Strefa przykrycia rozciągająca się do 1,0 m ponad wierzchem rury, powinna być zagęszczona przy pomocy średnich ubijaków wibracyjnych (max ciężar roboczy 0,6 kN) lub za pomocą płyt wibracyjnych (max ciężar roboczy 5 kN). Ciężkie zagęszczarki stosować w warstwach przykrycia odległych o ok. 1,0 m od wierzchu rury. Montaż przewodów przeprowadzić starannie zgodnie z wytycznymi producenta materiału, obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracy. Przygotowanie podbudowy i odtworzenie nawierzchni drogi wykonać zgodnie z decyzjami wydanymi przez odpowiednich zarządców dróg oraz Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r.). Przekroczenia dróg utwardzonych wykonać metodą przecisku lub przewiertu. Wykop komory zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

7.6. Technologia przewiertu sterowanego

W miejscach wskazanych na planie zagospodarowania i profilach podłużnych sieci roboty należy wykonać metodą bezwykopową.

Wykonanie nowych kolektorów metodą bezwykopową projektuje się przewiertem sterowanym. Pierwszym etapem przewiertu jest wykonanie przecisku sterowanego za pomocą żerdzi prowadzących z zadaniem spadkiem i kierunkiem aż do komory odbiorczej gdzie następuje demontaż żerdzi. Drugie etap to poszerzanie otworu do żądanej średnicy pozwalającej na instalację rur. Poszerzanie i transport urobku odbywa się zazwyczaj za pomocą wiertnicy ślimakowej w rurze stalowej która podąża w otworze prowadzona po linii żerdzi prowadzących. W miarę poszerzania, żerdzie prowadzące są demontowane w komorze odbiorczej. Etap ostatni to instalacja rur docelowych wpychanych za wiertnicą ślimakową w rurze stalowej. Jednocześnie podczas wpychania rur demontowane są rury stalowe wraz ze ślimakiem.

7.7. Odwodnienie wykopów

Roboty budowlano-montażowe prowadzić można wyłącznie w wykopie odwodnionym. Sposób prowadzenia odwodnienia uzależniony jest od głębokości zalegania wody podskórnej, ilości wody napływającej do wykopu, głębokości posadowienia kolektorów oraz rodzaju gruntu. Ilość wody w gruncie uzależniona jest od pory roku i ilości opadów atmosferycznych. Najprostszą metodą jest odwadnianie wykopów metodą powierzchniową, bezpośrednio z wykopu, za pomocą pomp spalinowych lub elektrycznych. Odpompowywana woda gruntowa pozbawiona jest w swoim składzie substancji niebezpiecznych nie ma więc konieczności jej podczyszczania.

W przypadku znacznego zagłębienia dna kanału lub w przypadku dużego napływu wody do wykopu należy odwodnić wykop za pomocą igłofiltrów lub drenażu.

W miarę możliwości zaleca się przeprowadzenie robót w okresie suchym.

7.8. Montaż rurociągów ciśnieniowych z PEHD RC

Przewody wodociągowe należy układać zgodnie z wymaganiami normy PN-81/B-10725. Na przygotowanym i zabezpieczonym przed zalaniem wodą dnie wykopu układa się i montuje przewód wodociągowy. Przy układaniu wodociągu należy zachować prostoliniowość zarówno w poziomie jak i pionie.

Pierwszym elementem jest odpowiednie przygotowanie wykopu i warstwy pod montowany kolektor. Dno wykopu należy uformować na głębokości i ze spadkami zgodnymi z projektem budowlanym. Na dnie wykopu wyprofilować warstwę podsypki o grubości min. 10cm. Materiał użyty na podsypkę musi być wolny od ostrych kamieni lub innych części mogących uszkodzić przewód.

Rurociąg układany na warstwie podsypki najwygodniej jest zmontować na powierzchni terenu, a następnie opuścić do wykopu – ręcznie – mniejsze średnice lub mechanicznie (łyżką koparki) – większe.

Zmiany kierunku przebiegu rurociągu wykonywane są w zależności od kąta zmiany kierunku i średnicy kolektora:

- 1) poprzez ugięcie przewodu
- 2) za pomocą kształtek

Do łączenia rur z polietylenu można stosować różne techniki. Dobór technologii jest uzależniony od średnicy łączonych elementów oraz rodzaju łączonych elementów (połączenia odcinków rur PE, połączenia rury PE z rurą z innego rodzaju materiału, połączenia rury PE z kształtką lub elementem armatury).

Pojedyncze odcinki rurociągów łączyć można za pomocą:

- zgrzewania doczołowego,
- zgrzewania elektrooporowego,
- połączeń kołnierзовych – przy pomocy tulei kołnierзовych,
- kształtek zaciskowych,
- kształtek przejściowych.

Zgrzewanie doczołowe polega na rozgrzaniu i uplastycznieniu końców łączonych elementów, a następnie dociśnięciu ich do siebie z użyciem odpowiedniej siły. Podgrzanie końcówek uzyskuje się poprzez ich zetknięcie z płytą grzewczą. Następnie usuwa się płytę, a końcówki rur styka ze sobą. Połączone elementy muszą ostygnąć – osiągnąć temperaturę otoczenia. Uznaje się, że po ostygnięciu połączony odcinek ma już pełną wytrzymałość. Łączone elementy muszą posiadać tę samą średnicę nominalną, średnicę ścianki i grupę MFI.

Zgrzewania doczołowe stosuje się do łączenia przewodów o średnicach nie mniejszych jak PE63, jednak ze względu na występowanie wypływek zaleca się je do średnic od PE75.

Połączenie wykonane poprzez zgrzewanie doczołowe spełni warunki wytrzymałościowe materiału przy zachowaniu zasad podanych przez producenta materiału. Ważne są warunki otoczenia w momencie wykonywania zgrzewu takie jak odpowiednia temperatura, wilgotność, osłonięcie przed wiatrem i kurzem. Szczególnie niekorzystny wpływ mają te czynniki, które powodują przyspieszenie stygnięcia elementów.

Metodę zgrzewania doczołowego można stosować wyłącznie do rur produkowanych w sztangach, nie wolno jej stosować do rur zwijanych w kręgi.

Instrukcję łączenia materiału za pomocą zgrzewania doczołowego można uzyskać u producenta materiału i należy jej bezwzględnie przestrzegać.

Zgrzewanie elektrooporowe polega na łączeniu elementów za pomocą kształtek elektrooporowych. Kształtki te mają wygląd mufy – łączenie elementów następuje pomiędzy powierzchnią wewnętrzną kielichów i powierzchnią zewnętrzną łączonych elementów. Połączenia wykonane za pomocą zgrzewania elektrooporowego mają bardzo dużą wytrzymałość. Metoda ta stosowana jest najczęściej do łączenia średnic w zakresie do PE200 – PE225, Przy stosowaniu metody łączenia rur za pomocą zgrzewania elektrooporowego należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producentów materiałów.

Połączenia rur polietylenowych z armaturą kołnierzową można wykonać poprzez dogrzenie do bosego końca rury tulei z polietylenu. Przed połączeniem elementów należy założyć na tuleję kołnierz o odpowiedniej średnicy. Łączenie rury z tuleją wykonujemy za pomocą zgrzewania doczołowego lub elektrooporowego. Następnie koniec z dogrzaną tuleją i kołnierzem łączymy za pomocą śrub. Do uszczelnienia połączeń kołnierzowych na sieci wodociągowej należy używać uszczelek NBR lub SBR.

Kształtki zaciskowe stosuje się zazwyczaj przy małych średnicach łączonych elementów (najczęściej do PE63). Różni producenci mają różne rodzaje produkowanych kształtek. Stosując dany element należy przestrzegać instrukcji montażu podanej przez producenta.

Kształtki przejściowe stosowane są do łączenia dwóch odcinków rurociągów wykonanych z różnych materiałów np. PE – stal.

8. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Teren objęty opracowaniem to zabudowa wiejska, gdzie występuje rozbudowana infrastruktura podziemna i naziemna. Nie wyklucza się kolizji z infrastrukturą podziemną i istnienia uzbrojenia nie zainwentaryzowanego. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy dokonać jego przebudowy. Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie zgody i decyzje w przypadku konieczności przebudowy lub dodatkowego zabezpieczenia istniejącej infrastruktury. Przed rozpoczęciem prac w zbliżeniu do istniejących sieci należy powiadomić gestorów infrastruktury o planowanym terminie rozpoczęcia robót i uzgodnić warunki prowadzenia robót. Bezwzględnie należy przestrzegać zasad Bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie urządzenia należy traktować jako czynne.

Wszystkie napotkane przewody na trasie wykonywanego wykopu, biegnące prostopadle bądź równoległe z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w taki sposób aby zapewnić ich eksploatację.

Kolizja z siecią gazową – kąt skrzyżowania kanalizacji z gazociągami nie powinien być mniejszy niż 60°. Prace w pobliżu sieci gazowej powinny być prowadzone pod nadzorem administratora urządzeń. Odkrywki gazociągu każdorazowo należy dokonać ręcznie, a gazociąg zabezpieczyć

przed uszkodzeniem w trakcie trwania robót. Należy zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac budowlanych w rejonie czynnej sieci gazowej.

Kolizja z kablem elektrycznym – wszelkie prace przy zbliżeniach do sieci elektrycznej powinny być uzgodnione z Rejonem Energetycznym Gorlice i prowadzone pod jego nadzorem.

W miejscach kolizji prace ziemne wykonać ręcznie, przy stosowaniu sprzętu mechanicznego należy dokonać wyłączenia prądu w uzgodnieniu z Tauron Dystrybucja. Na istniejących kablach energetycznych stosować rury ochronne dwudzielne.

Linie napowietrzne – wszelkie prace w rejonie linii napowietrznych wymagają bezwzględnego przestrzegania zasad BHP. Należy uważać, aby nie zahaczyć (ramieniem koparki, łąką geodezyjną ani innym sprzętem) o przewody elektryczne.

Kolizja z kablami teletechnicznymi – odkrywki przewodów dokonać ręcznie. Prace prowadzić pod nadzorem administratora sieci. W miejscach skrzyżowań kable teletechniczne zabezpieczyć rurą dwudzielną o średnicy dostosowanej do wiązki kabli.

9. Próby szczelności sieci

Sieć kanalizacji sanitarnej

Po wykonaniu odcinka sieci kanalizacyjnej należy poddać go płukaniu, a następnie próbie szczelności. Badanie szczelności sieci i studni – próba wykonać zgodnie z PN:EN 1610:2002 – Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych.

Sieć wodociągowa

Po wykonaniu sieci należy wykonać próby ciśnieniowe rurociągów. Próbę należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-EN805:2002. Sieć napełniać powoli, w miarę możliwości od najniższego punktu, w sposób umożliwiający jej odpowietrzenie. Próbę szczelności wykonać przy ciśnieniu roboczym 1,6MPa.

Po pomyślnym wykonaniu próby szczelności wykonać należy płukanie instalacji. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Po zakończeniu płukania pobrać próbkę wody i wykonać analizę bakteriologiczną. Jeżeli wyniki badań wody po zakończeniu płukania wskazują, że woda nie spełnia wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – wykonać dezynfekcję sieci.

Dezynfekcję sieci przeprowadzić podchlorynem sodu. Zawartość chloru min. 50mg Cl₂/m³, a czas kontaktu 24 godziny. Po dezynfekcji rurociągi poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością 1m/s. Możliwa jest rezygnacja z dezynfekcji rurociągów jeżeli po pierwszym płukaniu woda spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29

marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Przy stwierdzeniu, że woda spełnia wymagania rurociąg można włączyć do czynnej sieci wodociągowej

10. System oznakowania i lokalizacji sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

W ramach budowy sieci wodociągowej należy zastosować system oznakowania i lokalizacji składający się z taśmy ostrzegawczej-lokalizacyjnej, znaczników elektromagnetycznych oraz słupków oznaczeniowych i oznaczeniowo – lokalizacyjnych.

Taśma ostrzegawcza-lokalizacyjna - dwuwarstwowa taśma polietylenowa zawierająca między warstwami czynnik lokalizacyjny, umieszczana w ziemi wzdłuż wodociągu z tworzywa sztucznego w celu zidentyfikowania trasy i ustalenia głębokości ułożenia wodociągu, bez konieczności jego odkopywania. Znaczniki elektromagnetyczne – umieszczane nad charakterystycznymi punktami, takimi jak: rozgałęzienia, skrzyżowanie z innymi elementami infrastruktury (gaz, prąd telekomunikacja etc.). Słupek oznaczeniowy - słupek stosowany do oznakowania trasy wodociągu w terenach niezabudowanych. Słupek oznaczeniowo-pomiarowy - słupek stosowany do oznakowania trasy wodociągu oraz do umieszczenia w nim końcówek taśmy lokalizacyjnej. Lokalizację zasuw i hydrantów w terenie należy dodatkowo oznaczyć za pomocą tabliczek informacyjnych.

11. Ochrona drzewostanu

Trasę projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zaprojektowano z zachowaniem istniejącego drzewostanu. Roboty w pasie drogowym w zbliżeniu do drzewostanu prowadzić zgodnie

z wydanym uzgodnieniem przez zarządcę drogi.

Zachować odległość od istniejącego drzewostanu min. 2m, a krzewów i młodych nasadzeń 0,5m. W celu ochrony drzew prace budowlane prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzić należy ręcznie. Niedopuszczalny jest ruch pojazdów i praca maszyn budowlanych w obrębie systemów korzeniowych w świetle korony drzew. W przypadku, gdy w trakcie robót budowlanych zajdzie konieczność przeprowadzenia wycinki, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich pozwoleń i decyzji na ich usunięcie. W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów, po zakończeniu inwestycji należy dokonać nasadzeń gatunków rodzimych w ilości nie mniejszej niż liczba egzemplarzy usuniętych. Usunięcia drzew i krzewów prowadzić tylko poza okresem lęgowym ptaków.

12. Ochrona środowiska naturalnego na czas prowadzenia robót budowlanych

Projekt uwzględnia wymagania dotyczące ochrony środowiska wynikające z Prawa ochrony środowiska (Dz.U. 2013 nr 0 poz.1232) oraz Prawa budowlanego (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 290). Materiały i technologie wykorzystane podczas robót budowlanych nie będą stanowiły zagrożenia dla gleby, wód podziemnych, powierzchniowych i powietrza. Zaprojektowane studnie, połączenia na kształtki i połączenia rurowe przy zachowaniu wymaganych standardów staranności wykonania, gwarantują szczelność. Nie będzie zagrożenia eksfiltracją – tj przenikaniem przesyłanych zanieczyszczeń do gleby, jak i infiltracją – wnikaniem wód podziemnych do wnętrza rurociągu. Projektuje się układanie i stabilizację rurociągów na podsypce piaskowej lub żwirowej. Jest to materiał naturalny nie stanowiący zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac w sposób minimalizujący ich wpływ na otoczenie. Wierzchnia warstwa gleby (humus) powinna zostać zebrana w pierwszej kolejności i odłożona w odrębne od składowania reszty urobku miejsce. Po zakończeniu prac należy tą warstwę rozplantować jako ostatnią, zagęścić i zasiać trawę.

Zakres prowadzonych robót nie będzie miał długofalowego wpływu na otoczenie i ograniczy się do czasu prowadzenia robót. Może nastąpić konieczność czasowego obniżenia zwierciadła wody podziemnej za pomocą pomp lub igłofiltrów. Stan powróci jednak do naturalnego po zaprzestaniu pompowania.

Baza sprzętowa i materiałowa i socjalna wykonawcy musi zostać odpowiednio przygotowana i zabezpieczona. Prace można prowadzić wyłącznie sprawnym sprzętem budowlanym, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia awarii.

13. Zakres i zasięg oddziaływania inwestycji.

13.1. Rodzaj i zasięg uciążliwości.

Pojęcie obszaru oddziaływania obiektu zostało zdefiniowane w art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013r poz. 1409), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania, Cobrti Instal – Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych oraz wg norm branżowych. Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów itp. Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r poz. 1333) obszar oddziaływania ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy

inwestycji. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie sieci wyłącznie w porze dziennej w godzinach 7-22 dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin z materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy pod wodociąg spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Nadmiar grunt z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Referatem Ochrony Środowiska Miasta Gorlice.

13.2. Zakres oddziaływania na środowisko.

Budowa sieci wodociągowej nie wpłynie niekorzystnie na środowisko. Oddziaływanie na środowisko z tytułu prowadzonych prac budowlanych przy realizacji przedsięwzięcia jest krótkotrwałe, nieciągłe i kończy się całkowicie z chwilą finalizacji przedsięwzięcia. W odniesieniu do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007 (Dz. U z 2007r. Nr 158 poz. 1105) nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko naturalne z uwagi na niewielki zakres długości planowanych sieci. Roboty budowlane przy budowie sieci nie wpłyną niekorzystnie na środowisko z uwagi na zastosowane materiały obojętne ekologicznie jak również nie powodują degradacji środowiska ponieważ nie przewiduje się wprowadzania zmian stosunków gruntowo-wodnych.

13.3. Zakres obszaru ograniczonego użytkowania i wpływu na działki sąsiednie.

Projektowana sieć po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu. W trakcie realizacji przewiduje się czasowe zajęcie terenu wzdłuż trasy projektowanych sieci w pasie o szerokości około 2,0m. Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek gruntowych, w których planowana jest inwestycja.

14. Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu.

Teren objęty inwestycją posiada plan zagospodarowania przestrzennego. Dla inwestycji polegającej na budowie sieci wodociągowej i przyłączy.

Uchwała Nr XXXIX/354/10 Rady Gminy Gorlice z dnia 10 listopada 2010 r.

Projektowana sieć zlokalizowana jest na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zagrodowej, поблизу istniejących dróg gminnych.

15. Kontrola jakości

Kontrola wykonania instalacji polega na sprawdzeniu zgodności jej budowy z projektem.

Należy zweryfikować:

- Oś przewodu powinna być wytyczona przez geodetę, potwierdzona na szkicu geodezyjnym.
- Maksymalna szerokość wykopu nie powinna przekraczać szerokości określonej w normach.
- Głębokość wykopu powinna być zgodna z głębokością określoną w projekcie. Dno wykopu wyrównać do wymaganego spadku, zgodnie z rzędnymi ustalonymi w projekcie i dowiązane do reperów ustalonych przez geodetę.
- Szalowanie ścian wykopu musi zabezpieczać jego stateczność i powinno być usuwane w miarę postępu zasypki wykopu.
- Rury i kształtki zabezpieczone przed wewnętrznym zanieczyszczeniem powinny być składowane w położeniu poziomym na płaskim i równym podłożu. Rury i kształtki z tworzyw sztucznych powinny być zabezpieczone przed działaniem promieni słonecznych.
- Wykop powinien być zabezpieczony przed napływem wód opadowych. Sposób zabezpieczenia wykopów przed napływem wód opadowych powinien zabezpieczać odpowiednio wyprofilowany teren.
- Rury i kształtki przygotowane do montażu powinny być oznakowane zgodnie z wymogami, a także zgodnie z dokumentami stwierdzającymi dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- Przewód powinien być ułożony zgodnie z wytyczoną osią na wyrównanym podłożu wykopu i zinwentaryzowany przez geodetę. Na podsypce przewód powinien być zagłębiony na całej długości co najmniej do $\frac{1}{4}$ swojego obwodu.
- Obsypka przewodu powinna być przeprowadzona starannie, zagęszczana ręcznie lub mechanicznie.

- Wysokość zasypki ochronnej, tj. warstwy gruntu nad wierzchem rury nie powinna być mniejsza niż 30 cm. Zagęszczenie zasypki wstępnej powinno w zasadzie odbywać się ręcznie. Zagęszczenie zasypki głównej przewodu może odbywać się mechanicznie.

16. Ogólne warunki dotyczące realizacji robót

Przed przystąpieniem do robót wykonać należy następujące czynności:

- Zabezpieczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy, jak oś wykopu, zmiany kierunków i urządzeń itp.
- Materiały niezbędne do realizacji zadania składować jedynie w wyznaczonych miejscach składowych i zgodnie z wytycznymi producenta materiału.
- Każdy materiał dostarczony na plac budowy powinien być zatwierdzony, być dopuszczony do stosowania w budownictwie potwierdzone przez deklarację zgodności z normą wg, której był wyprodukowany lub aprobatę techniczną.
- Plac budowy musi zostać zabezpieczony przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
- Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym powinien być opracowany i zatwierdzony projekt organizacji ruchu.
- Wykonawca jest zobowiązany uzyskać wszelkie zgody i decyzje w przypadku konieczności przebudowy lub dodatkowego zabezpieczenia istniejącej infrastruktury oraz na własny koszt usunąć kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.
- W przypadku stwierdzenia rozbieżności stanu faktycznego z założeniami przyjętymi w projekcie należy powiadomić inwestora oraz jednostkę projektową.

17. Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

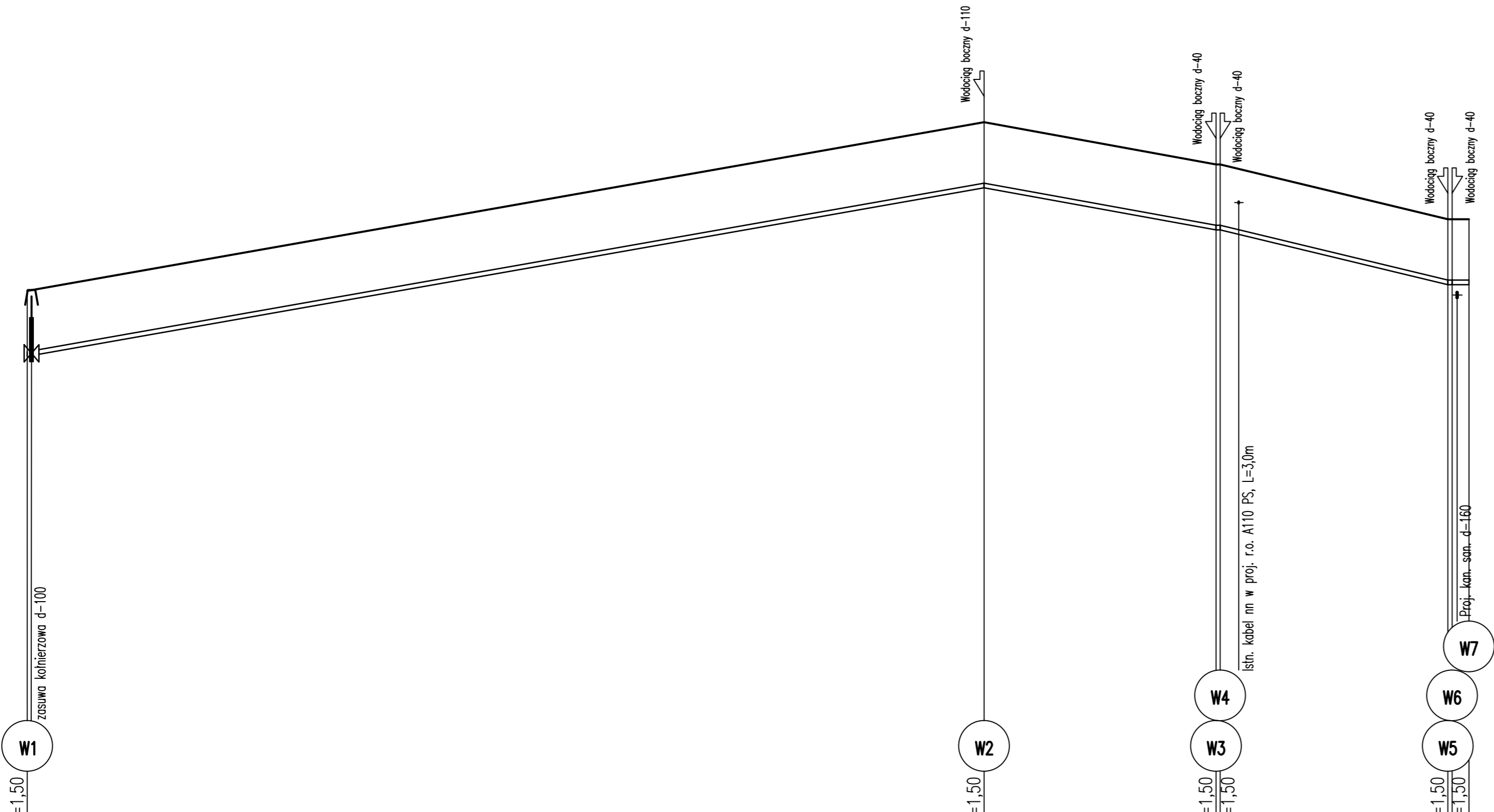
- Wykonać oznaczenia i ogrodzenia na czas budowy zawierające informacje o groźącym niebezpieczeństwie.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami prawa i wiedzą techniczną.
- Nadzór nad robotami instalacyjno – montażowymi należy powierzyć osobie posiadającej uprawnienia budowlane odpowiedniej branży.
- Należy dokonać geodezyjnego wytyczenia sieci i obiektów oraz wyznaczyć lokalizację uzbrojenia podziemnego.
- Sprzęt mechaniczny mogą obsługiwać wyłącznie pracownicy posiadający stosowne uprawnienia i dopuszczenia.
- Przebywanie w bezpośrednim zasięgu pracującego sprzętu jest zabronione.

- Wszelkie roboty w obrębie linii energetycznych, słupów oraz urządzeń skrytych należy wykonywać ręcznie.
- Wszystkie napotkane urządzenia energetyczne należy traktować jako czynne, będące pod napięciem i grożące porażeniem.
- W przypadku napotkania w trakcie prowadzenia robót na uzbrojenie nie zinwentaryzowane należy w/w uzbrojenie zabezpieczyć, zinwentaryzować i powiadomić operatora.
- Wszystkie wykopy na czas budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.
- Całość robót związanych z budową instalacji wykonać zgodnie z polskimi normami i instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

18. Uwagi końcowe.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z projektem, Prawem Budowlanym oraz „Wytycznymi wykonania i obioru kanalizacji COBRTI Instal stosując się ściśle do uwag i zaleceń instytucji uzgadniających.

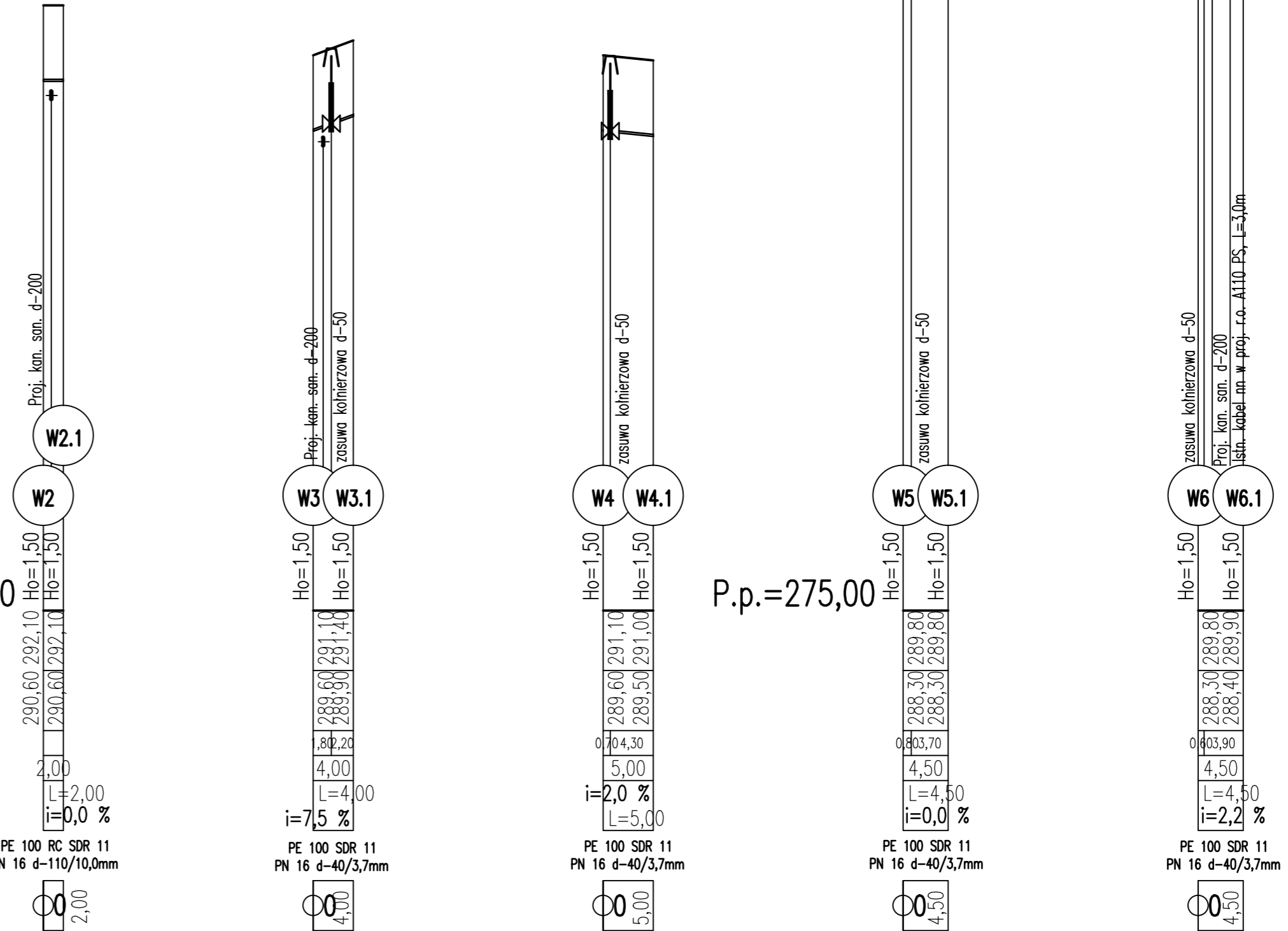
*mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MA/0516/PWOS/14*



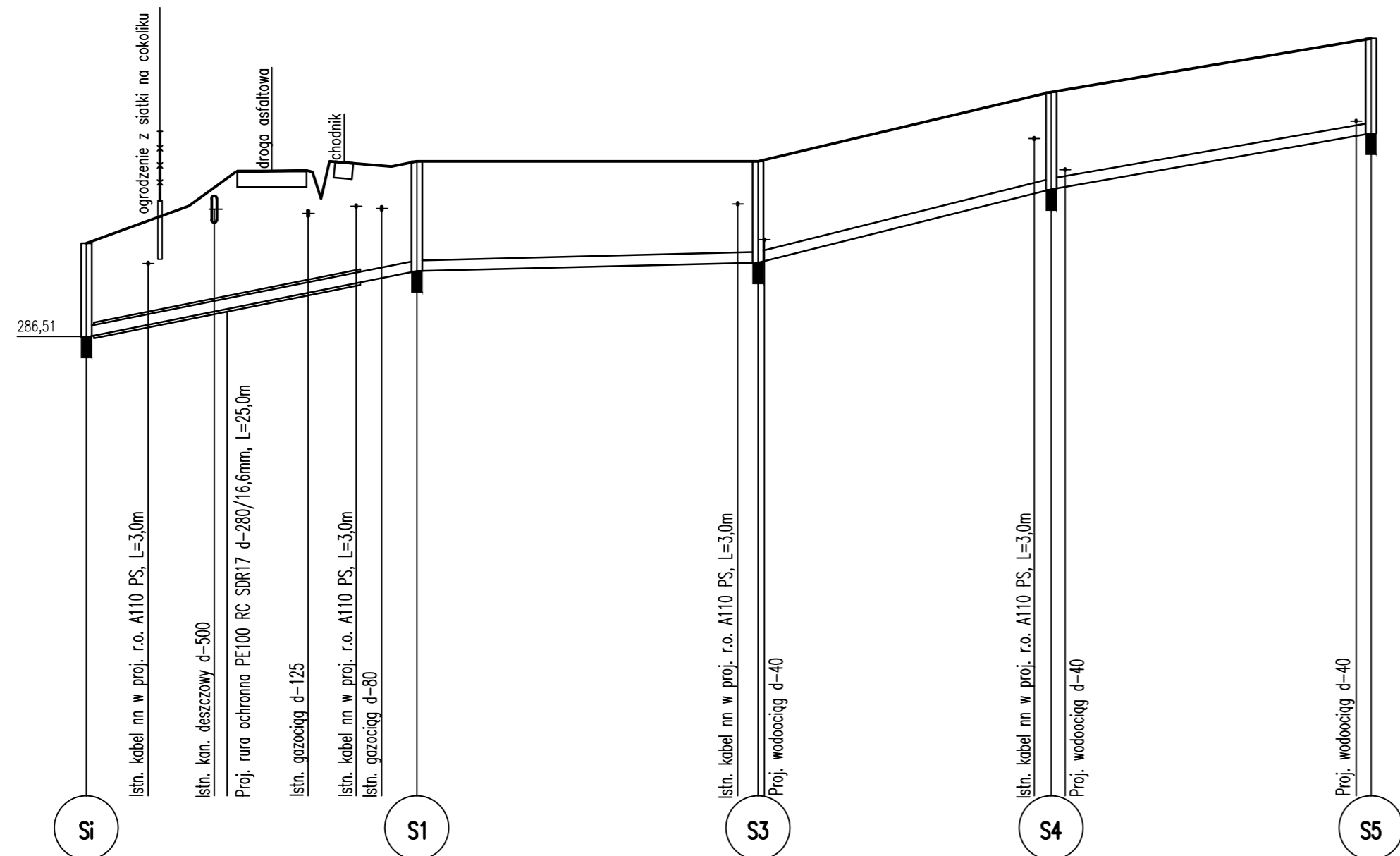
P.p.=275,00

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--------|----------|--------|---------|
| Rzędna istniejącego terenu | 288,10 | 290,60 | 292,10 | 291,10 | 289,60 | 291,10 | 289,60 | 291,10 | 288,30 | 289,80 | 288,30 | 289,80 | 288,30 | 289,80 |
| Rzędna osi proj. rurociągu | 286,60 | 290,60 | 292,10 | 291,10 | 289,60 | 291,10 | 289,60 | 291,10 | 288,30 | 289,80 | 288,30 | 289,80 | 288,30 | 289,80 |
| Długość odcinka | 0,00 | 113,00 | 27,50 | 0,50 | 27,00 | 0,50 | 2,00 | 0,80 | 2,20 | 0,70 | 4,30 | 0,80 | 3,50 | 4,50 |
| Proj. spadek rurociągu, odległość | L=113,50 | 113,50 | i=3,5 % | L=27,50 | i=3,6 % | i=0,0 % | L=27,00 | i=4,8 % | L=2,50 | i=0,0 % | L=5,00 | i=4,50 % | L=4,50 | i=2,2 % |
| Proj. średnica nominalna, materiał | | PE100 RC SDR11 PN16 d=110/10,0mm | | | | | | | | | | | | |
| Hektometr i odległości | 0,0 | 0,1 | 13,50 | 41,66 | 68,50 | 69,00 | 71,00 | | | | | | | |

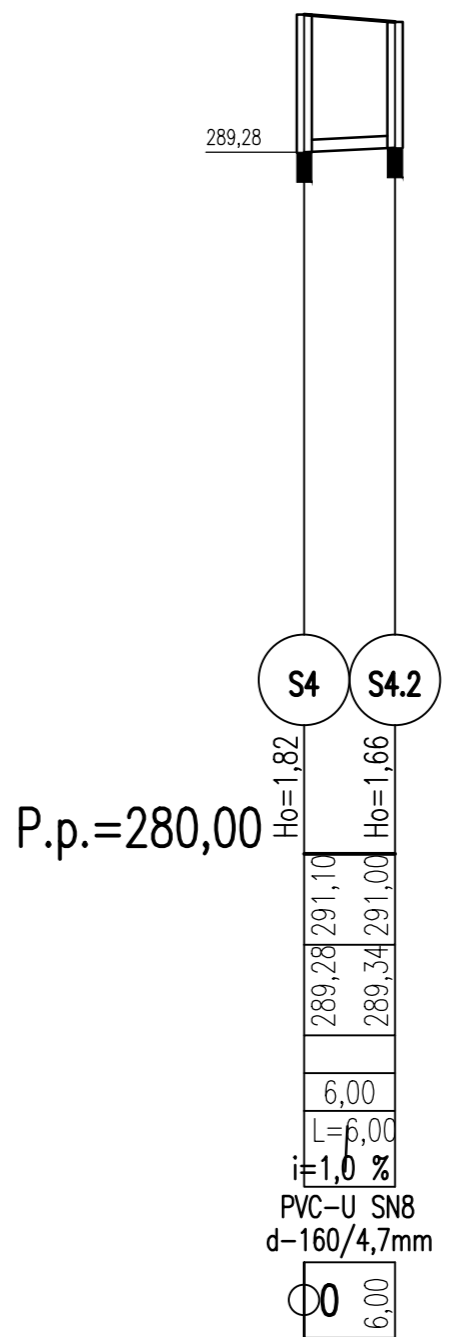
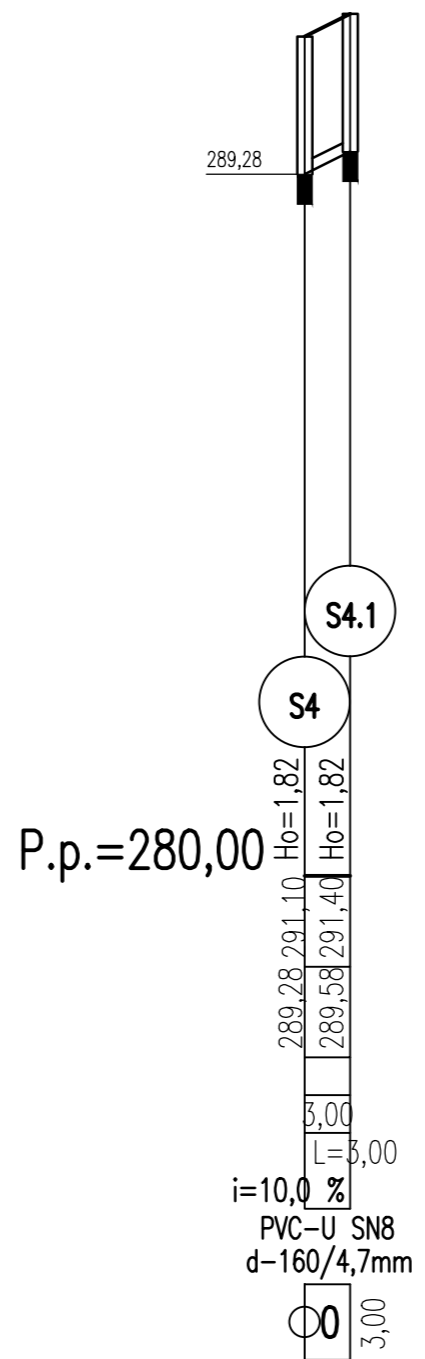
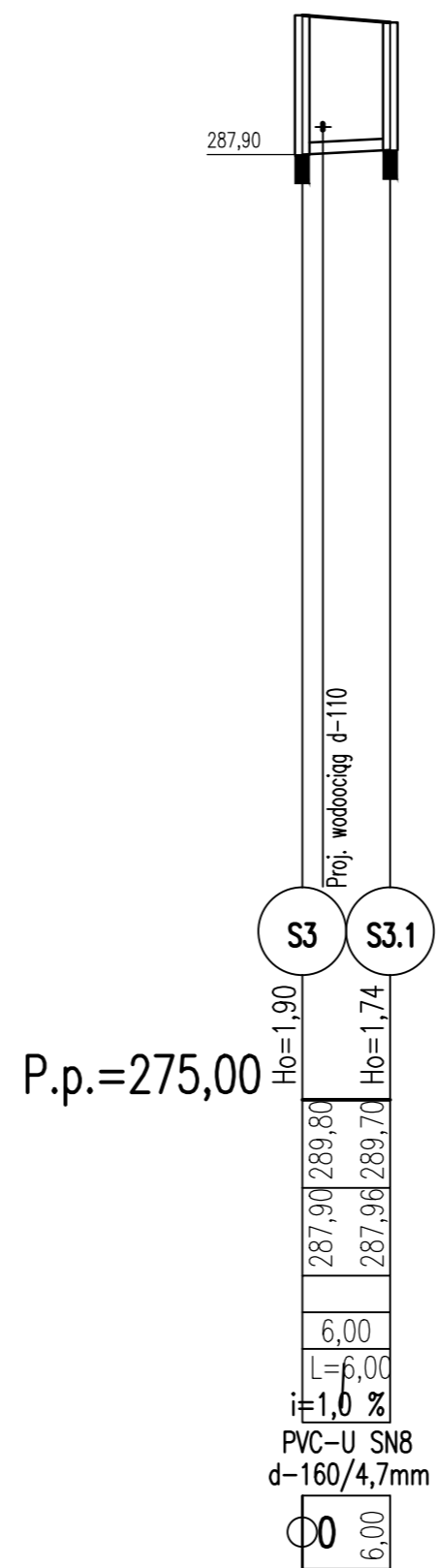
P.p.=280,00



| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------|-----------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
| PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinurbanik@interia.pl | | | |
| INWESTOR: | | | |
| Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | | | |
| NAZWA ZADANIA: | | | |
| Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | | | |
| TEMAT RYSUNKU: | | | |
| Profil podłużny wodociągu | | | |
| ADRES INWEST.: Jed. ewid.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005, dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 882] | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | | NR UPRAWNIEN: | ZODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner - Soból | MAP/0358/PWBS/15 | |
| Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 564 z 2000r.) | | | |
| STADIUM: | PB | SKALA: | 1:100/500 |
| DATA: | 07.2023r. | NR RYS: | 1 |



| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|-----------------------|--------|
| | P.p.=275,00 | | | | | | | P.p.=275,00 | | | | | | |
| Rzędna istniejącego terenu | 288,26 | 288,76 | 288,96 | 289,48 | 289,78 | 289,80 | 289,80 | 291,10 | 291,10 | 291,40 | 291,40 | 291,10 | 291,10 | 292,10 |
| Rzędna dna proj. kanału | 286,50 | 286,78 | 287,03 | 287,20 | 287,74 | 287,90 | 287,90 | 289,28 | 289,96 | 289,70 | 289,70 | 289,34 | 291,00 | 290,33 |
| Długość odcinka | 6,90 | 6,30 | 17,80 | | | | | | | | | | | |
| Proj. spadek kanału, odległość | L=31,00 | | | | | | L=32,00 | | | | | | L=30,00 | |
| | i=4,0 % | | | | | | i=0,5 % | | | | | | i=5,0 % | |
| Proj. średnica nominalna, materiał | PE 100 RC d=200/11,9mm - przewiert | | | | | | PVC-U SN 8 d=200/5,9mm | | | | | | PVC-U SN8 d=160/4,7mm | |
| Hektometr i odległości | 00 | 5,80 | 12,00 | 17,40 | 20,80 | 25,30 | 31,00 | 63,00 | 90,50 | 01 | | | | 20,50 |



| | | |
|---|--|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | |
| PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinaurbanik@interia.pl | | |
| INWESTOR: | Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | |
| NAZWA ZADANIA: | Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | |
| TEMAT RYSUNKU: | Profil podłużny kanalizacji | |
| ADRES INWEST.: | Jed. ewd.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005, dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 85Z] | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Strajner - Sobol | MAP/0358/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. |
| Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 504 z 2000r.) | STADIUM: PB | SKALA: 1:100/500 |
| | | DATA: 07.2023r. |
| | | NR RYS.: 2 |

SKRZYŻOWANIE SIECI KANALIZACYJNEJ Z GAZOCIĄGIEM NISKIEGO LUB ŚREDNIEGO CIŚNIENIA $P_n < 0,4 \text{ MPa}$

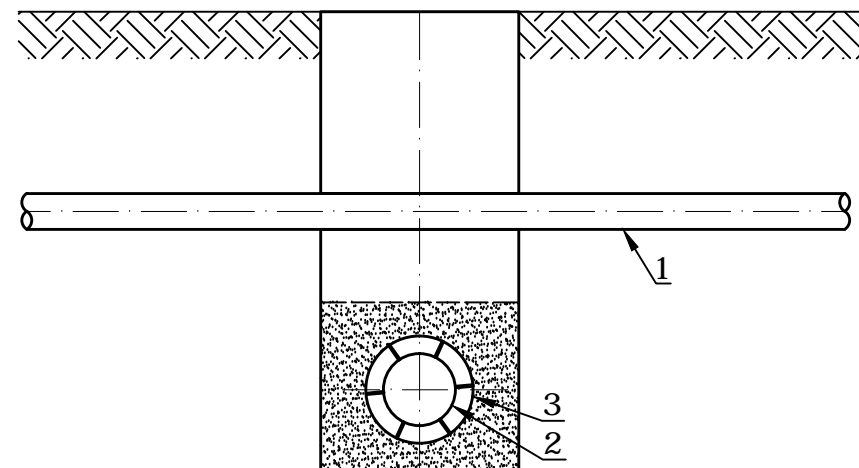
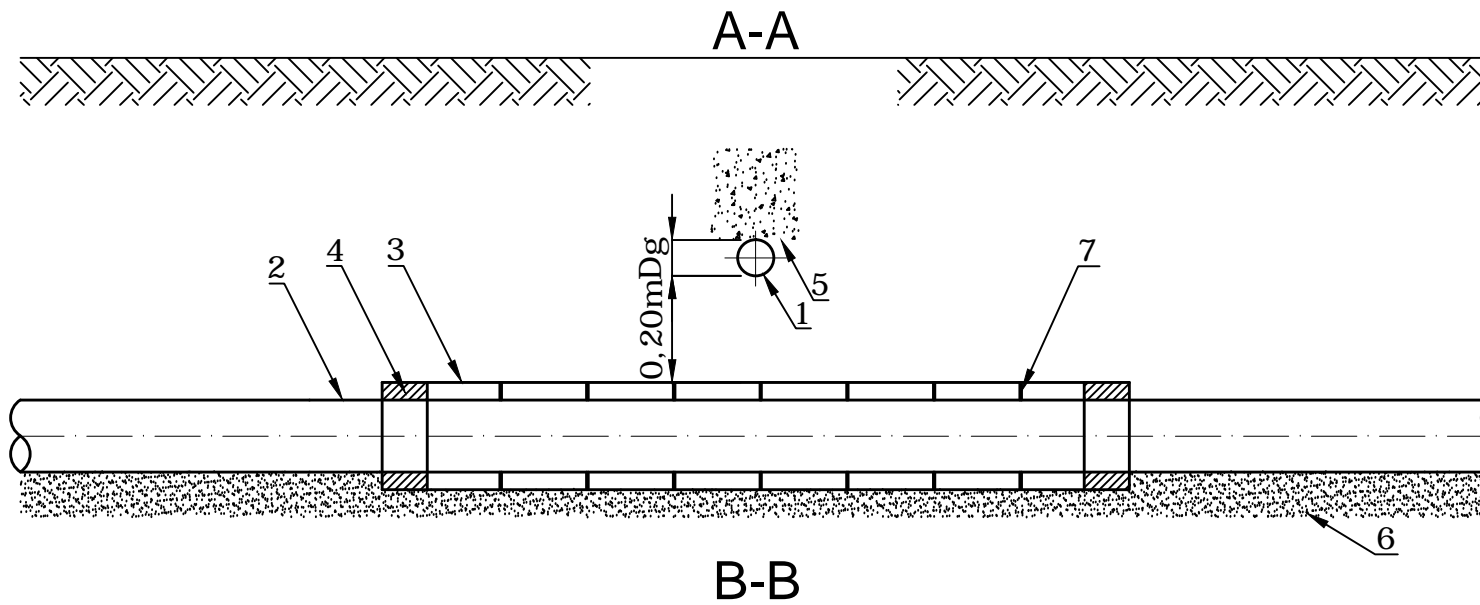
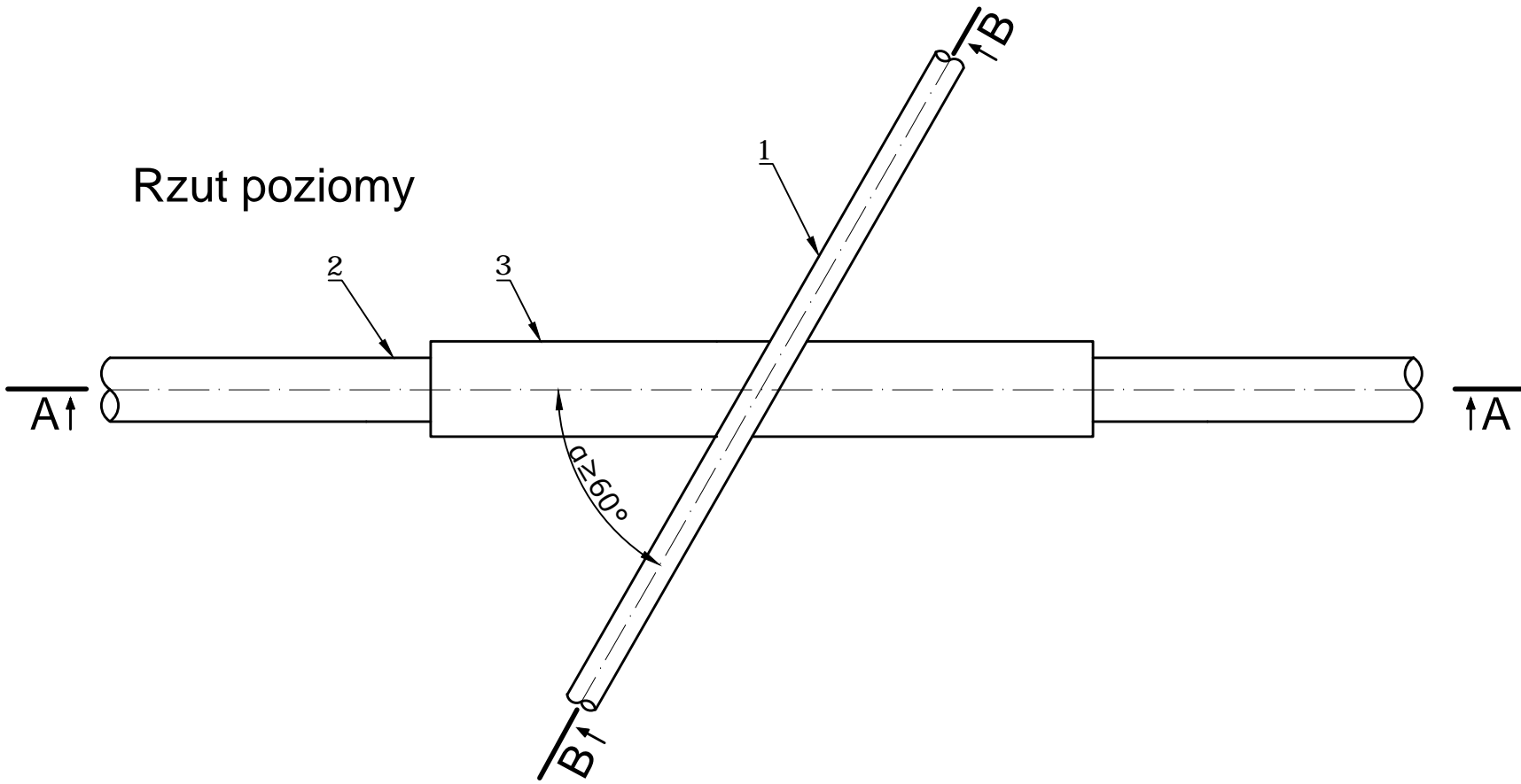
OZNACZENIA:

1. Istniejący gazociąg niskiego lub średniego ciśnienia
2. Sieć wodociągowa w obrębie skrzyżowania
3. Rura ochronna - średnica i długość zgodnie z projektem
4. Manszeta uszczelniająca
5. Zасыпка gazociągu piaskiem
6. Podсыпка i obsypka z piasku sieci wodociągowej zgodnie z projektem
7. Płozы w rozstawie 1m

UWAGI:

- Odkrywki przewodu wykonać ręcznie pod nadzorem gestora sieci.
- Przewód zabezpieczyć przed zerwaniem.

Rzut poziomy



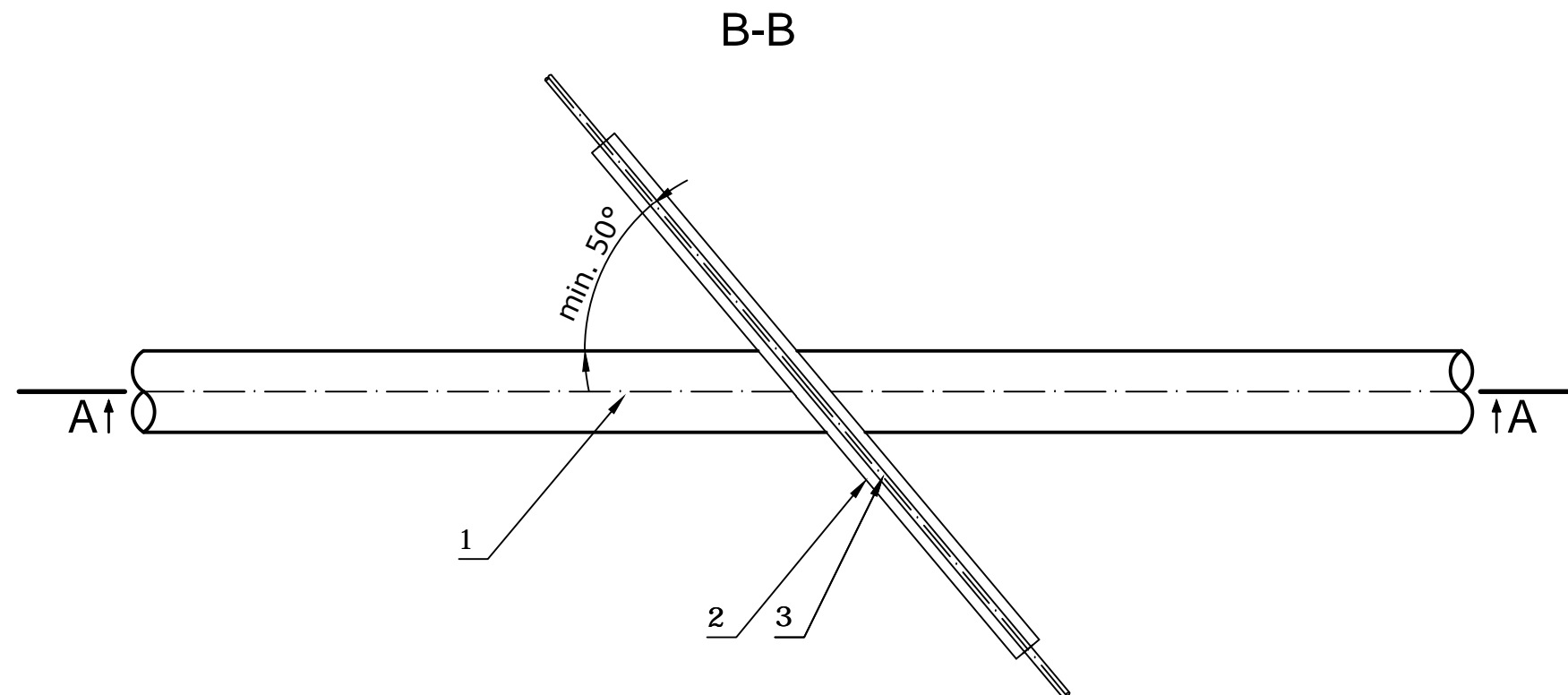
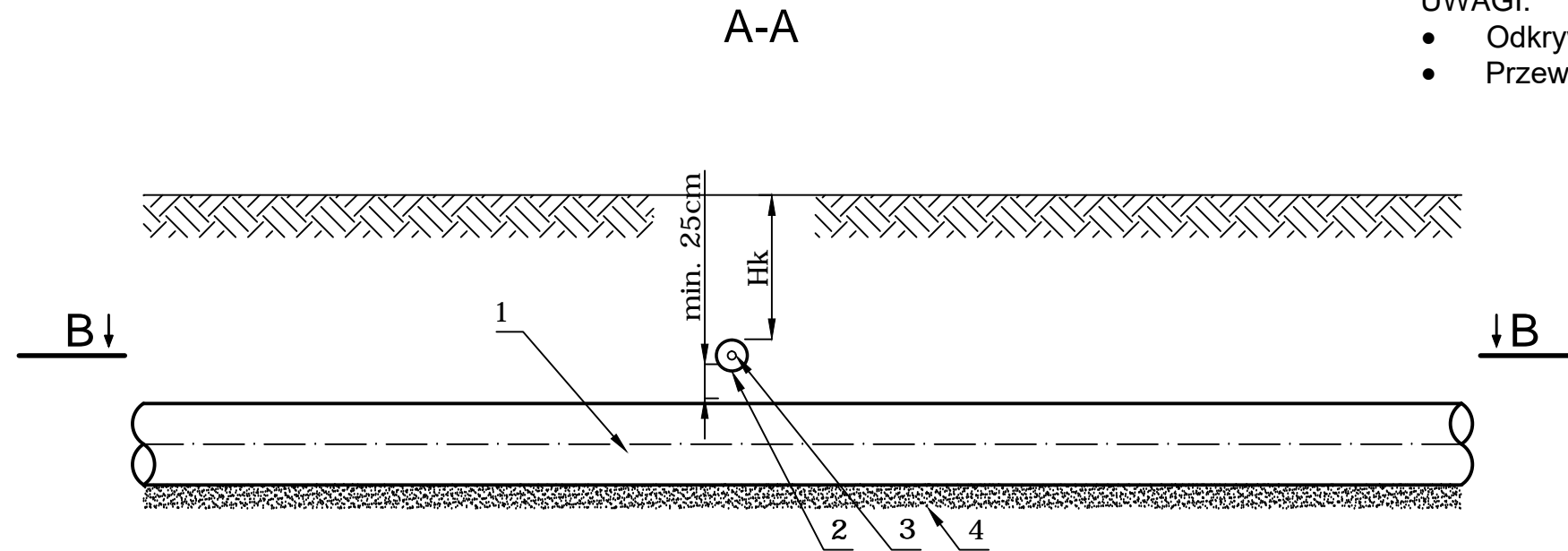
| | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------------------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
|  <p>PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinaurbanik@interia.pl</p> | | | |
| INWESTOR: | | Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | |
| NAZWA ZADANIA: | | Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | |
| TEMAT RYSUNKU: Skrzyżowanie sieci kanalizacyjnej z gazociągiem | | | |
| ADRES INWEST.: Jed. ewd.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005, dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862. | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | MAP/0358/PWBS/15 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. | |
| <small>Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)</small> | STADIUM: PB | SKALA: - | DATA: 08.2023r. |
| | | | NR RYS.: 3 |


SKRZYŻOWANIE SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ Z KABLEM ENERGETYCZNYM / TELETECHNICZNYM
OZNACZENIA:

1. Sieć wodociągowa w obrębie skrzyżowania wg projektu
2. Rura ochronna dwudzielna - średnica i długość zgodnie z projektem
3. Kabel energetyczny
4. Podsypka i obsypka przewodu

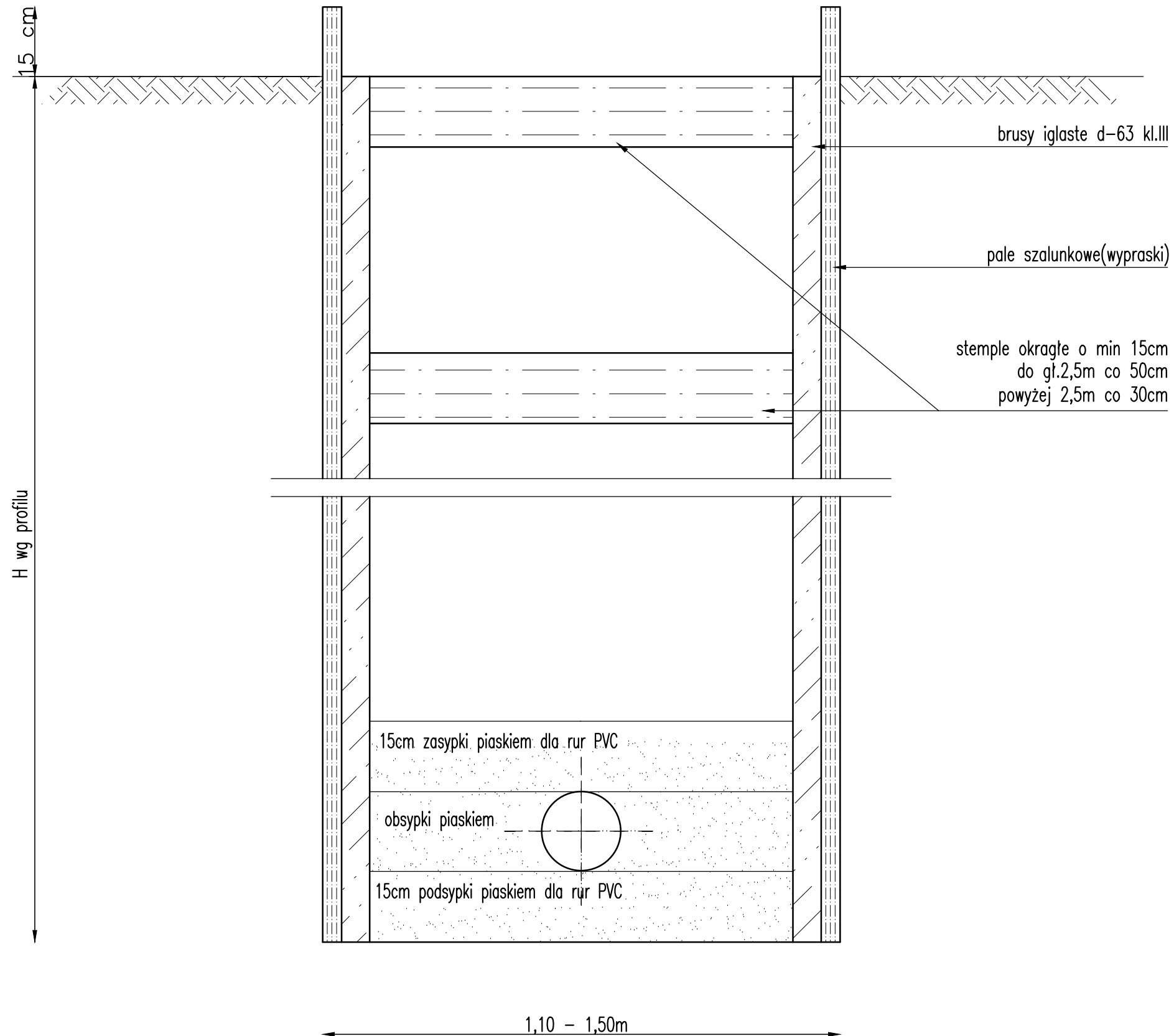
UWAGI:


- Odkrytki przewodu wykonać ręcznie pod nadzorem gestora sieci
- Przewód zabezpieczyć przed zerwaniem



| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------|------------|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
|  PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinaurbanik@interia.pl | | | |
| INWESTOR: | | | |
| Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | | | |
| NAZWA ZADANIA: | | | |
| Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | | | |
| TEMAT RYSUNKU: | | | |
| Skrzyżowanie kabla nn z siecią wodociągową i kanalizacyjną | | | |
| ADRES INWEST.: Jed. ewd.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005, dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862. | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | |
| <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych.</small> | | | |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | MAP/0358/PWBS/15 | |
| <small>do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych.</small> | | | |
| <small>Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.)</small> | STADIUM: | SKALA: | DATA: |
| | PB | - | 08.2023r. |
| | | | NR RYS.: 4 |

Schemat zabezpieczeń ścian wykopów skala 1:10



| | | | |
|--|-----------------------------------|------------------|--|
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | | | |
|  PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "PU - PROJEKT" PAULINA URBANIK UL. HALLERA 13, 38-300 GORLICE tel. 511735673, email: paulinaurbanik@interia.pl | | | |
| INWESTOR: | | | |
| Gmina Gorlice, ul 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice | | | |
| NAZWA ZADANIA: | | | |
| Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. | | | |
| TEMAT RYSUNKU: | | | |
| Zabezpieczenie wykopu | | | |
| ADRES INWEST.: Jed. ewd.: Gorlice, obręb: Kobylanka [0005], dz. nr: 126/3, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862. | | | |
| ZESPÓŁ PROJEKTOWY: | NR UPRAWNIENI: | PODPIS: | |
| PROJEKTOWAŁ: | mgr inż. Paulina Urbanik | MAP/0516/PWOS/14 | do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. |
| SPRAWDZIŁ: | mgr inż. Urszula Szrajner - Sobol | MAP/0358/PWBS/15 | do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepła, wentylacyjnych, gazowych wodociągowych i kanalizacyjnych. |
| Prawa autorskie zastrzeżone wg ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 80 poz. 904 z 2000r.) | STADIUM: | SKALA: | DATA: |
| | PB | - | 08.2023r. |
| | | | NR RYS.: 5 |



PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

„PU-PROJEKT”,

ul. Hallera 13, 38-300 Gorlice

Tel. 511 735 673, email: paulinaurbanik@interia.pl

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

OBIEKT BUDOWLANY:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II.

KATEGORIA OBIEKTU:

XXVI

USTYTUŁOWANIE INWESTYCJI:

Jednostka ewidencyjna: Gmina Gorlice [120505_2]

Obręb: Bystra [0002]

Dz. nr: 864, 866/2, 866/3, 866/10, 866/11, 866/12, 914/4, 915, 925/1, 925/2, 936/1, 936/9, 936/10, 936/11, 937/1, 937/3, 977/4, 977/6, 977/10, 977/11, 983/1, 984/1, 985/1, 986/3, 986/4, 987/3, 987/5, 987/7, 987/8, 988/1, 989/1, 990/1, 990/2, 991/1, 992, 994, 995/5, 995/9, 995/10, 995/11, 997, 1869.

INWESTOR:

Gmina Gorlice, ul. 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice

FAZA:

Projekt budowlany

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Protokół z Narady Koordynacyjnej
2. Decyzja Powiatowego Zarządu drogowego
3. Opinia sanitarna
4. Opinia geotechniczna
5. Informacja BIOZ

STAROSTA GORLICKI

Znak sprawy: GE.6630.240.2023

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończoney w dniu 26.07.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

| | |
|--------------------------------|--|
| Przedmiot narady: | Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice. |
| Lokalizacja: | Gorlice Obręb: Kobylanka, dz.: 126/3, 126/7, 126/8, 653/4, 835/2, 835/6, 835/7, 835/8, 835/9, 835/10, 835/11, 835/12, 835/13, 862 |
| Wnioskodawca: | URBANIK PAULINA Zagórzany 527, 38-333 Zagórzany |
| Inwestor: | GMINA GORLICE ul. 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice |
| Projektant: | PAULINA URBANIK Inne upr.: budowlane: MAP/05168PWOS/14 |
| Przewodniczący: | Joanna Krzyszycha |
| Sposób przeprowadzenia narady: | elektroniczny |
| Data wpływu: | 23.07.2023 r. |

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

| Lp. | Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa | Stanowisko Uwagi | Imię i nazwisko uczestnika |
|-----|---|---|----------------------------|
| 1 | GAZOWNIA W GORLICACH elektroniczny | Stanowisko pozytywne Gazownia w Gorlicach uzgadnia z uwagami: 1. Przed przystąpieniem do prac należy zlokalizować istniejący gazociąg, prace ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach. 2. Skrzyżowanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z istniejącym gazociągiem podlega odbiorowi (przed zasypaniem wykopów) przez przedstawiciela Gazowni w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora. 3. Rura osłonowa założona na kanalizacji sanitarnej w miejscu skrzyżowania z istniejącą siecią gazową powinna być szczelna, uszczelniona na końcach. | Tadeusz Goleń |

Dokument wygenerował(a): Joanna Krzyszycha, dn. 26-07-2023 12:07:09

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

| | | | |
|---|---|--|------------------------|
| | | <p>4. W przypadku skrzyżowań realizowanych przewiertem należy dostarczyć profil przewiertu względem istniejącego gazociągu w miejscu skrzyżowania.</p> <p>5. Projektowane sieci: wodociąg, kanalizacja sanitarna powinny być zlokalizowane poniżej gazociągu. Odległość pionowa pomiędzy ściankami krzyżujących się przewodów powinna być nie mniejsza niż 0,2 m.</p> <p>6. Prowadzenie prac należy realizować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (DzU z dn. 04.06.2013 poz. 640)</p> | |
| 2 | POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO elektroniczny | <p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono bez uwag.</p> | Jan Dubiel |
| 3 | TAURON DYSTRYBUCJA elektroniczny | <p>Stanowisko pozytywne</p> <p>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.</p> <p>Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.</p> <p>- Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucji S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.</p> <p>Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik.</p> <p>Należy stosować następujące średnice rur osłonowych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego.</p> <p>- Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.</p> <p>- Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN, - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, - 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN, <p>należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.</p> <p>Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii j.w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.</p> <p>- Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linii nN - 1 m, - linii SN - 2 m, - linii WN - 5 m. | Szymon Marek |
| 4 | UG Gorlice elektroniczny | <p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono bez uwag</p> | Marcin Bulsiewicz |
| | Wnioskodawca | | URBANIK PAULINA |

Dokument wygenerował(a): Joanna Krzyszycha, dn. 26-07-2023 12:07:09

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 174433PT53.

Z upoważnienia
Joanna Krzyszycha



Signed by /
Podpisano przez:

Joanna Maria
Krzyszycha

Date / Data:

Podpisany: 2023-07-26 12:07

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

PZD.711.Uo.63.2023.KRJ

Gorlice 04.07.2023 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3 a, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. z. U. 2023 r. poz. 645 ze zm.), art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 ze zm.), §1 Uchwały Rady Powiatu Gorlickiego Nr V/37/99 z dnia 09.02.1999 r. o utworzeniu jednostki budżetowej Powiatowy Zarząd Drogowy oraz §1 Uchwały Nr 204/68/2020 Zarządu Powiatu Gorlickiego z dnia 11 lutego 2020 roku w sprawie upoważnienia Dyrektora Powiatowego Zarządu Drogowego w Gorlicach – Pana Rafała Wojny do załatwiania w imieniu Zarządu Powiatu Gorlickiego wszystkich spraw należących do jego kompetencji jako zarządcy dróg powiatowych określonych ustawą o drogach publicznych oraz przepisami ustawodawczymi do tej ustawy, w szczególności do wydawania decyzji administracyjnych, postanowień i zaświadczeń, po rozpatrzeniu sprawy z wniosku: Gminy Gorlice, 38-300 Gorlice, ul. 11 Listopada 2 reprezentowanej przez Panią Paulinę Urbanik, Pracownia Projektowo – Usługowa „PU – PROJEKT”, 38-300 Gorlice, ul. Hallera 13 dotyczącego wydania zezwolenia na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządcy drogi tj. sieci kanalizacji sanitarnej z rur PE 100 SDR PN 16 dn 200/11,9 mm w miejscowości Kobylanka

zezwalam

Na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1486K Gorlice (ul. Zakole) - Dominikowice w km 1+706 (działki drogowe nr: 862 w m. Kobylanka) infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. sieci kanalizacji sanitarnej z rur PE 100 SDR PN 16 dn 200/11,9 mm w miejscowości Kobylanka

- I. Zobowiązuje się Wnioskodawcę przed przystąpieniem do prowadzenia robót do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust.1, ust. 2 pkt 1 i ust. 3 cyt. ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w sieci w pasie drogowym na podstawie art.40 ust. 1, ust. 2 pkt 2 i ust. 3 ustawy jw.
- II. Ustala się następujące warunki realizacji inwestycji:
 1. Sieci kanalizacyjną z rur PE 100 SDR PN 16 dn 200/11,9 mm w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1486K Gorlice (ul. Zakole) - Dominikowice wykonać metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej.
 2. Rurę osłonową prowadzić pod konstrukcją jezdni na głębokości nie mniej niż 0,5 m, licząc od górnej granicy zewnętrznej ścianki rury osłonowej do poziomu najniższej położonego punktu dolnej granicy tej konstrukcji, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,0 m od górnej niwelety jezdni.
 3. Przekroczenia sytuować zgodnie z załączonymi rysunkiem stanowiącymi element mniejszej decyzji.
 4. Końce rury ochronnej wyprowadzić na odległość nie mniejszą niż 1,0m poza granicę pasa drogowego.
 5. Komory przepychowe usytuować poza granicą pasa drogowego.

6. Zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, modernizacją, utrzymaniem i ochroną dróg wymaga zezwolenia zarządu drogi. Zezwolenie wydaje się w formie decyzji administracyjnej.

7. Niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego.

Na miesiąc przed rozpoczęciem robót należy wystąpić do Powiatowego Zarządu Drogowego w Gorlicach o wydanie decyzji zezwalającej na prowadzenie robót z naliczeniem opłat za zajęcie pasa drogowego i decyzji zezwalającej na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego z naliczeniem opłat rocznych - załączając:

- plan orientacyjny w skali 1:10 000,
- szczegółowy plan sytuacyjny odcinka pasa drogowego przewidzianego do zajęcia z podaniem jego wymiarów w skali 1: 500,
- przekrój poprzeczny w miejscu przekroczenia drogi powiatowej ze zwymiarowanymi elementami zajętą pasa drogowego,
- kserokopię niniejszej decyzji,
- kserokopię uzgodnienia ZUDP,
- zezwolenie na wykonanie robót wymaganych przepisami Ustawy z dnia 07. lipca 1994 r. Prawo budowlane, (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 – z późn. zm.), lub oświadczenie sporządzone zgodnie z art. 29 a cyt. Ustawy.

8. Z uwagi na lokalizację robót poza pasem drogowym nie obowiązuje projekt czasowej zmiany organizacji ruchu.

9. Zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym obszarze i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami, awarii urządzeń obcych zaistniałych w związku z zajęciem terenu, wypadku lub kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń.

III. W związku z nowelizacją ustawy o drogach publicznych /Dz.U.Nr.200 poz.1953 z 24listopada 2003 r. / Powiatowy Zarząd Drogowy informuje że :

- zgodnie z art.40 ust. 5 cytowanej ustawy opłata za umieszczenie urządzenia infrastruktury technicznej w pasach drogowych jest opłatą roczną,
- w związku z powyższym przy składaniu wniosku na zajęcie pasa drogowego należy podać właściciela urządzenia, który corocznie będzie obciążany opłatami z tego tytułu,
- zgodnie z art.40 ust.13 termin uiszczenia opłaty za zajęcie pasa drogowego wynosi 14 dni od dnia w którym decyzja uzasadniająca jej wysokość stała się ostateczna.

Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia robót z właścicielami sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej mogących znajdować się na obszarze prowadzonych robót.

Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 z późn zm.), odstąpiono od uzasadniania decyzji. Uwzględnia w całości żądanie strony.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu, za pośrednictwem Powiatowego Zarządu Drogowego w Gorlicach w terminie do 14 dni od dnia jej doręczenia.

Z up. Zarządu
Powiatu Gorlickiego
Rafał Wojcik
Dyrektor Powiatowego Zarządu
Drogowego w Gorlicach

Otrzymują :

1. Pani Paulina Urbanik
38-300 Gorlice, ul. Hallera 13
2. a/a.

Sprawę prowadzi:
Krzysztof Jasik
Inspektor ds. Inżynierii ruchu, ewidencji dróg i mostów
tel.: 18 352-40-02 wew. 15
e-mail: krzysztofjasik@pzdgorlice.pl

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych (Zgodnie z art. 13 ust.1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), zwanym dalej RODO.

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Powiatowy Zarząd Drogowy w Gorlicach ul. Michalusa 18, 38-300 Gorlice.
2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, z którym można się skontaktować za pomocą poczty elektronicznej: kijekjoanna@pzdgorlice.pl lub telefonicznie: 604 126 144.
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są w związku z realizacją obowiązku prawnego ciążącego na Administratorze zgodnie z art. 6 ust. 1 lit c RODO oraz/lub wykonywaniem zadań przez Administratora realizowanych w interesie publicznym lub sprawowania władzy publicznej powierzonej Administratorowi zgodnie z art. 6 ust. 1 lit. e RODO.
4. Na zasadach określonych w RODO posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania, a także prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Pełna treść informacji o przetwarzaniu danych osobowych zamieszczona jest na stronie internetowej Powiatowego Zarządu Drogowego w Gorlicach: <http://pzdgorlice.pl/informacje-o-przetwarzaniu-danych-osobowych/> oraz w siedzibie na tablicy ogłoszeń.

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION
This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, because its disclosure could result in the identification of a confidential source of information.

CONFIDENTIAL - SECURITY INFORMATION
This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, because its disclosure could result in the identification of a confidential source of information.

This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, because its disclosure could result in the identification of a confidential source of information.

This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, because its disclosure could result in the identification of a confidential source of information.

This document contains information that is exempt from public release under the Freedom of Information Act, 5 U.S.C. 552, because its disclosure could result in the identification of a confidential source of information.



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W GORLICACH

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

Gorlice, dnia 21 sierpnia 2023 r.

Znak: ON-NZ.90831.1.42.2023

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. *o Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 338), art. 32 ust. 1 punkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. *w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 2294) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 1225), oraz rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorlicach

po rozpatrzeniu wniosku:

Pauliny Urbanik
38-333 Zagórzany 527

z dnia 1 sierpnia 2023 r.

Inwestor:

Gmina Gorlice
38-300 Gorlice ul. 11 Listopada 2

Autor opracowania: mgr inż. Paulina Urbanik

uzgadnia

w zakresie wymagań higienicznych i zdrowotnych projekt

„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II”

bez zastrzeżeń

Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Gorlicach
38-320 Gorlice, ul. Józefa Michalusa 1/2
www.gov.pl/web/psse-gorlice e-mail: psse.gorlice@sanepid.gov.pl
adres skrytki na ePUAP: /PSSE_Gorlice/skrytka
centrala tel.: (+48) 18 35 37 343, tel. (+48) 18 35 36 551
sekretariat PPIS tel.: (+48) 18 35 37 343, (+48) 18 35 36 551
REGON: 000654256 / NIP: 738-10-21-970

uzasadnienie

Opracowanie projektowe dotyczy budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w miejscowości Kobylanka. Projektowana sieć wodociągowa zostanie włączona do istniejącej sieci na działce nr 835/7. Wodociąg zostanie wykonany z rur PEHD 100 RC PN 16 SDR 11 d- 40 – 110 mm i będzie się składał z odcinków: d-110/10 mm – L = 173 m oraz d-40/3,7 mm, L = 18 m. Dodatkowo zostaną zastosowane zasuwki odcinające d-100 mm – 1 szt. i d-50 mm -4 szt. Sieć zostanie wykonana metodą wykopu otwartego. Zastosowane materiały oraz armatura do budowy sieci wodociągowej muszą posiadać atesty PZH dopuszczające do zastosowania w zakresie dostarczania wody. Po wykonaniu projektowanej sieci wodociągowej należy poddać ją próbie ciśnieniowej, a także dokładnie oczyścić, wypłukać i zdezynfekować.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zostanie włączona do istniejącej sieci na działce nr 126/3. Sieć zostanie wykonana z rur PVC-U SN8 d-200/5,9 mm, L = 89,5 m; PVC-U SN8 d-200/5,9 mm, L = 31 m (przewiert); PVC-U SN8 d-160/4,7 mm, L = 15 m. Rury będą łączone za pomocą uszczelek. Sieć kanalizacji sanitarnej zostanie wykonana za pomocą wykopu otwartego oraz przewiertu sterowanego.

Zaproponowane rozwiązania projektowe spełni wymogi higienicznosanitarne stawiane tego typu obiektom.

W związku z powyższym wydano opinię sanitarną jak w sentencji.

Niniejsza opinia sanitarna jest ważna pod warunkiem dołączenia do niej projektu „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II” na którym znajduje się klauzula ON-NZ.90831.1.42.2023 stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach.

Załączniki:

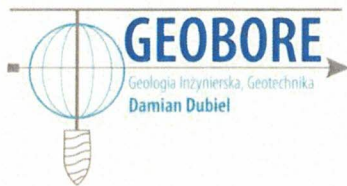
1. Projekt: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice – Etap II”



Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny w Gorlicach
Jadwiga Wójtowicz
mgr Jadwiga Wójtowicz

Otrzymują:

1. Paulina Urbanik, 38-333 Zagórzany 527
2. N.Z. w / m.
Wyk.: Ł. Pawłowski, tel.: 18 35 37 343 wew. 48



GEOBORE Geologia Inżynierska, Geotechnika

DAMIAN DUBIEL tel. 511-207-333; 513-175-984

e-mail: geobore@wp.pl; dam.dubiel@gmail.com

38-200 Jasło, Jareniówka 101

NIP: 6852150532, REGON: 382812199

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
w m. Kobylanka gm. Gorlice”

Inwestor:

Gmina Gorlice

ul. 11 Listopada 2

38-300 Gorlice

Zleceniodawca:

Pracownia Projektowo-Uslugowa

„PU-PROJEKT” Paulina Urbanik

ul. Hallera 13

38-300 Gorlice

Opracował:



GEOBORE

Geologia Inżynierska, Geotechnika

Damian Dubiel

38-200 Jasło, Jareniówka 101

NIP 6852150532, REGON 382812199

tel. 511 207 333

mgr inż. Damian Dubiel

GEOLOG

nr uprawnień geologicznych

VII-1794, XI-0245; XII-0207

Jareniówka, lipiec 2023

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| <u>OPINIA GEOTECHNICZNA</u> | 4 |
| 1. Obiekt | 4 |
| 1.1 Cel badań | 4 |
| 1.2 Podstawa opracowania..... | 4 |
| 1.3 Uzgodnienia | 4 |
| 2. Położenie i morfologia terenu | 5 |
| 3. Uwarunkowania geologiczne i hydrogeologiczne | 5 |
| 3.1 Budowa geologiczna | 5 |
| 3.2 Warunki wodne..... | 5 |
| 4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego | 6 |
| 5. Zalecenia i wnioski..... | 6 |
| <u>DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO</u> | 8 |
| 1. Zakres prac badawczych..... | 8 |
| 2. Warunki geotechniczne | 8 |
| <u>PROJEKT GEOTECHNICZNY</u> | 10 |
| 1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie..... | 10 |
| 2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych | 11 |
| 3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń..... | 11 |
| 4. Określenie oddziaływań od gruntu | 11 |
| 5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego | 11 |
| 6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego | 11 |
| 7. Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentu | 11 |
| 8. Wykonawstwo robót ziemnych | 11 |
| 9. Oddziaływanie wody gruntowej | 11 |
| 10. Monitoring projektowanego obiektu | 12 |

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- 1 Mapa topograficzna z obszarem przeprowadzonych prac, skala 1:25 000,
- 2 Mapa dokumentacyjna z lokalizacją otworu geotechnicznego, skala 1:500,
- 3 Karta otworu geotechnicznego, skala 1:15,
- 4 Parametry geotechniczne wydzielonych warstw.

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Obiekt

1.1 Cel badań

Celem badań było rozpoznanie podłoża gruntowo-wodnego dla projektowanej budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka, a także określenie stopnia skomplikowania warunków gruntowych i kategorii geotechnicznej dla przedmiotowego obiektu.

1.2 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dn. 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r., Poz. 463).
- PN-EN 1997-1:2004. Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.
- PN-EN 1997-2:2007. Eurokod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznawanie i badanie podłoża gruntowego.
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- PN-EN ISO 14688-1. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów. Część 1: Oznaczanie i opis
- PN-EN ISO 14688-2. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów. Część 2: Zasady klasyfikowania
- PN-B-02479-1998 – 1998 - Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne, zasady ogólne
- PN-86/B-02480. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- PN-B-02481.1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar
- PN-88/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-06050-1999 – Geotechnika. Roboty ziemne, wymagania ogólne.
- Geografia regionalna Polski, Kondracki J.A., PWN 2014

1.3 Uzgodnienia

Zakres prac tj. liczba, lokalizacja i głębokość wyrobisk, został uzgodniony z Projektantem.

2. Położenie i morfologia terenu

Administracyjnie dokumentowany obszar zlokalizowany jest w miejscowości Kobyłanka, gminie Gorlice, powiecie gorlickim, województwie małopolskim.

Pod względem geograficznym teren przeznaczony pod Inwestycję położony jest w granicach:

- prowincja: Karpaty i Podkarpacie [51-52]
- podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie [513]
- makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie [513.6]
- mezoregion: Obniżenie Gorlickie [513.66]

Główną rolę w hydrografii terenu odgrywa rzeka Ropa, która jest prawobrzeżnym dopływem Wisłoki.

3. Uwarunkowania geologiczne i hydrogeologiczne

3.1 Budowa geologiczna

Omawiany obszar położony jest w obrębie Karpat Zewnętrznych (fliszowych) zbudowanych niemal wyłącznie z piaskowcowo-łupkowych utworów kredy i paleogenu. Utwory fliszowe są silnie tektonicznie zaburzone, sfałdowane i pocięte uskokami tworząc szereg skomplikowanych struktur fałdowych i stromych spiętrzeń. Najważniejszy, mioceński etap fałdowania spowodował ich nasunięcie na siebie ukształtowanie w formie płaszczowin. Omawiany obszar położony jest w obrębie płaszczowiny śląskiej.

Utwory czwartorzędowe to różnowiekowe, zróżnicowane co do pochodzenia i wykształcenia niezbyt grube osady, pokrywające starsze podłoże. Dna dolin rzecznych wypełniają utwory tarasów rzecznych różnych poziomów.

Wykonanym otworem geotechnicznym stwierdzono, że podłoże czwartorzędowe stanowią grunty spoiste wykształcone w postaci piasków gliniastych w stanie plastycznym i glin pylastych w stanie twaroplastycznym. Szczegółowe rozpoznanie geologiczne przedstawia karta otworu geotechnicznego – załącznik nr 3.

3.2 Warunki wodne

Obszar objęty badaniami leży w dorzeczu Wisły, w obrębie zlewni Ropy.

Wykonanym otworem geotechnicznym stwierdzono występowanie sączenia wód gruntowych nawierconego na głębokości 1,8 m p.p.t..

Poziom wód gruntowych silnie związany jest z panującymi warunkami atmosferycznymi. W czasie długotrwałych opadów atmosferycznych oraz podczas topnienia pokrywy śnieżnej, poziom wód gruntowych podnosi się, a w okresach suchych obniża się.

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, ustalono, że warunki gruntowo-wodne są proste i ze względu na posadowienie obiektu przyjęto drugą kategorię geotechniczną.

Uzasadnienie:

Proste warunki gruntowo wodne – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Druga kategoria geotechniczna – ze względu na głębokość posadowienia obiektu.

5. Zalecenia i wnioski

- Inwestorem projektowanego zamierzenia budowlanego jest Gmina Gorlice, z siedzibą przy ulicy 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice. Parce badawcze wykonano na zlecenie Pracownia Projektowo-Usługowa „PU-PROJEKT” Paulina Urbanik, z siedzibą przy ulicy Hallera 13, 38-300 Gorlice. Zakres rzeczowy zawarty w niniejszym opracowaniu tj. zakres przeprowadzonych badań, ilość otworów badawczych oraz ich lokalizacja została ustalony z Projektantem obiektu.
- Podłoże gruntowe rozpoznano w 1 punkcie badawczym do głębokości 3,0 m p.p.t.
- Na badanym obszarze występują proste warunki gruntowe.
- Podczas prowadzenia prac terenowych zaobserwowano występowanie sączeń wód gruntowych.
- Poziom wód gruntowych ulega okresowym wahaniom. Podczas długotrwałych opadów atmosferycznych i topnienia pokrywy śnieżnej podnosi się, a w okresach suchych obniża się.
- Normowa głębokość przemarzania dla rejonu będącego przedmiotem badań wynosi $h_z=1,2$ m.
- Na badanym terenie nie zaobserwowano przejawów powierzchniowych ruchów masowych mogących mieć negatywny wpływ na projektowany obiekt.

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

- Nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk i procesów destabilizujących podłoże gruntowe.
- Obszar objęty badaniami znajduje się poza terenem zaliczanym do „obszarów zagrożonych podtopieniami” (geoportal e-PSH).
- Wszelkie wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych oraz gruntowych. Prace ziemne należy wykonywać w odpowiednim czasie, tak aby nie dopuścić do zamoknięcia oraz przemarzania gruntów w dnie wykopu i na skarpach.
- Z uwagi na podatność gruntów występujących w podłożu badanego terenu do uplastyczniania się wraz ze wzrostem wilgotności (grunty spoiste), podczas budowy oraz w fazie użytkowania obiektu należy dołożyć wszelkich starań, by nie dopuścić do zawilgocenia tych gruntów.

mgr inż. Damian Dubiel
GEOLOG
nr uprawnień geologicznych
VII-1794, XI-0245; XII-0207

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

1. Zakres prac badawczych

Badania wykonano zgodnie z obowiązującymi normami.

Prace terenowe obejmowały wykonanie rozpoznania w 1 punkcie. Rozpoznanie wykonano przy pomocy otworu małosrednicowego do głębokości 3,0 m poniżej powierzchni terenu („ppt”). Otwór badawczy został zakończony na stropie skały gdzie nastąpił znaczny opór i trudności w jego kontynuowaniu. Otwór dostarczył informacji na temat wykształcenia i miąższości przewierconych utworów.

Podczas wykonywania wierceń dokonywano na bieżąco opisów makroskopowych cech gruntów, pobierano metodą B próbki gruntu z zachowaną wilgotnością i składem ziarnowym o klasie jakości 3 do strunowych worków foliowych. Wybrane próbki przekazane zostały do badań laboratoryjnych. Po wykonaniu niezbędnych pomiarów i obserwacji, otwory zlikwidowano urobkiem, z zachowaniem następstwa warstw. Maksymalna miąższość warstwy ubijanego urobku nie przekraczała 0,5 m. Teren prac uporządkowano i doprowadzono do stanu pierwotnego.

Zakres badań laboratoryjnych objął oznaczenie podstawowych własności fizycznych gruntów. Prace laboratoryjne obejmowały szczegółowo:

- analiza makroskopowa,
- badania granic konsystencji.

Badania przeprowadzono zgodnie z normą PN-88/B-04481.

2. Warunki geotechniczne

Charakterystykę warunków geotechnicznych przeprowadzono w oparciu o rezultaty prac terenowych, tj. wierceń, badań makroskopowych próbek gruntów oraz wyniki badań laboratoryjnych i analizę materiałów archiwalnych, zgodnie z normami gruntowymi: PN-02/B-04452, PN-81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-88/B-04481.

Parametr wiodący warstw geotechnicznych – stopień plastyczności I_L – ustalono metodą bezpośrednią A w rozumieniu normy PN-81/B-03020. Pozostałe parametry geotechniczne ustalono metodą pośrednią B tj. za pomocą związków korelacyjnych pomiędzy parametrami wiodącymi, a cechami mechaniczno-deformacyjnymi.

Teren badań wyrównuje warstwa nasypów niebudowlanych złożonych z gliny pylastej z domieszką gruzu i humusu o miąższości 0,3 m. Pod nasypem stwierdzono występowanie gruntów rodzimych – mineralnych, spoistych – stanowiących podłoże budowlane.

W podłożu budowlanym wydzielono 2 warstwy geotechniczne:

Warstwa I – piasek gliniasty na pograniczu pyłu piaszczystego (Pg/np) w stanie plastycznym – grunty o obniżonej nośności – $I_L=0,30$;

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

Warstwa II – glina pylasta (G_n), glina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą ($G_n//G_p$) w stanie twaroplastycznym – $I_L=0,10$.

Przed zastosowaniem do obliczeń podane parametry charakterystyczne należy pomnożyć przez współczynnik materiałowy, który wynosi 0,9 lub 1,1 w zależności od zastosowanych obliczeń przy czym należy przyjmować wartość bardziej niekorzystną.

Charakterystyczne parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw geotechnicznych przedstawiono w załączniku nr 4.

mgr inż. Damian Dubiel
GEOLOG
nr uprawnień geologicznych
VII-1794, XI-0245; XII-0207

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

PROJEKT GEOTECHNICZNY

1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie

Na głębokości projektowanego posadowienia obiektu stwierdzono grunty spoiste w stanie twardoplastycznym zaliczone do gruntów nośnych oraz w stanie plastycznym zaliczone do gruntów o obniżonej nośności. Grunty te przy zmianie wilgotności mogą się uplastyczniać, dlatego należy dołożyć wszelkich starań by na etapie budowy nie dopuścić do zalewania wykopów.

Przedmiotowa Inwestycja podczas realizacji i eksploatacji może wpłynąć na środowisko gruntowo-wodne. Podczas prowadzenia prac budowlanych nastąpi naruszenie wierzchniej warstwy gruntu. Zanieczyszczenia pochodzące od maszyn budowlanych oraz środków transportu mogą infiltrować w podłoże. W wyniku prowadzenia prac budowlanych tj. wykopów fundamentowych grunt rodzimy zostanie usunięty i zastąpiony materiałami budowlanymi. W wyniku czego mogą zmienić się parametry wytrzymałościowe gruntów zalegających w podłożu oraz ich stan np. podczas dogęszczania gruntów. W fazie realizacji, przedmiotowa inwestycja, krótkoterwale będzie oddziaływać na powietrze atmosferyczne i hałas w związku z dużą koncentracją maszyn budowlanych i urządzeń technologicznych używanych w budownictwie. Przyczyni się to do zwiększenia hałasu oraz emisji zanieczyszczeń tj. gazów spalinowych oraz pyłów opadowych do atmosfery. Ograniczenie hałasu można osiągnąć poprzez zastosowanie nowoczesnych i sprawnych maszyn o niskim poziomie dźwięku. Przedmiotowa inwestycja w fazie realizacji może oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne. Oddziaływanie inwestycji na środowisko w fazie realizacji będzie ograniczone do terenu planowanego przedsięwzięcia i będzie to oddziaływanie czasowe trwające do momentu zakończenia prac budowlanych i uprzątnięcia terenu po zakończeniu prac budowlanych.

Przedmiotowa inwestycja w trakcie eksploatacji nie spowoduje zmian warunków geologiczno-inżynierskich podczas jej użytkowania. Przy właściwej eksploatacji inwestycji nie przewiduje się szkodliwego wpływu na stan i skład wód powierzchniowych oraz wód podziemnych.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Charakterystyczne parametry geotechniczne dla wydzielonych warstw podano w załączniku nr 4. Przed zastosowaniem do obliczeń parametry charakterystyczne należy przemnożyć przez współczynnik materiałowy γ_m równy 0.9 lub 1.1 w zależności od zastosowanych obliczeń przy czym należy przyjmować wartość bardziej niekorzystną. Podane parametry należy też skorelować zgodnie z załącznikiem A do normy EN 1997-1:2004.

Geotechniczne warunki posadowienia

dla zadania pn.: „Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice”

10. Monitoring projektowanego obiektu

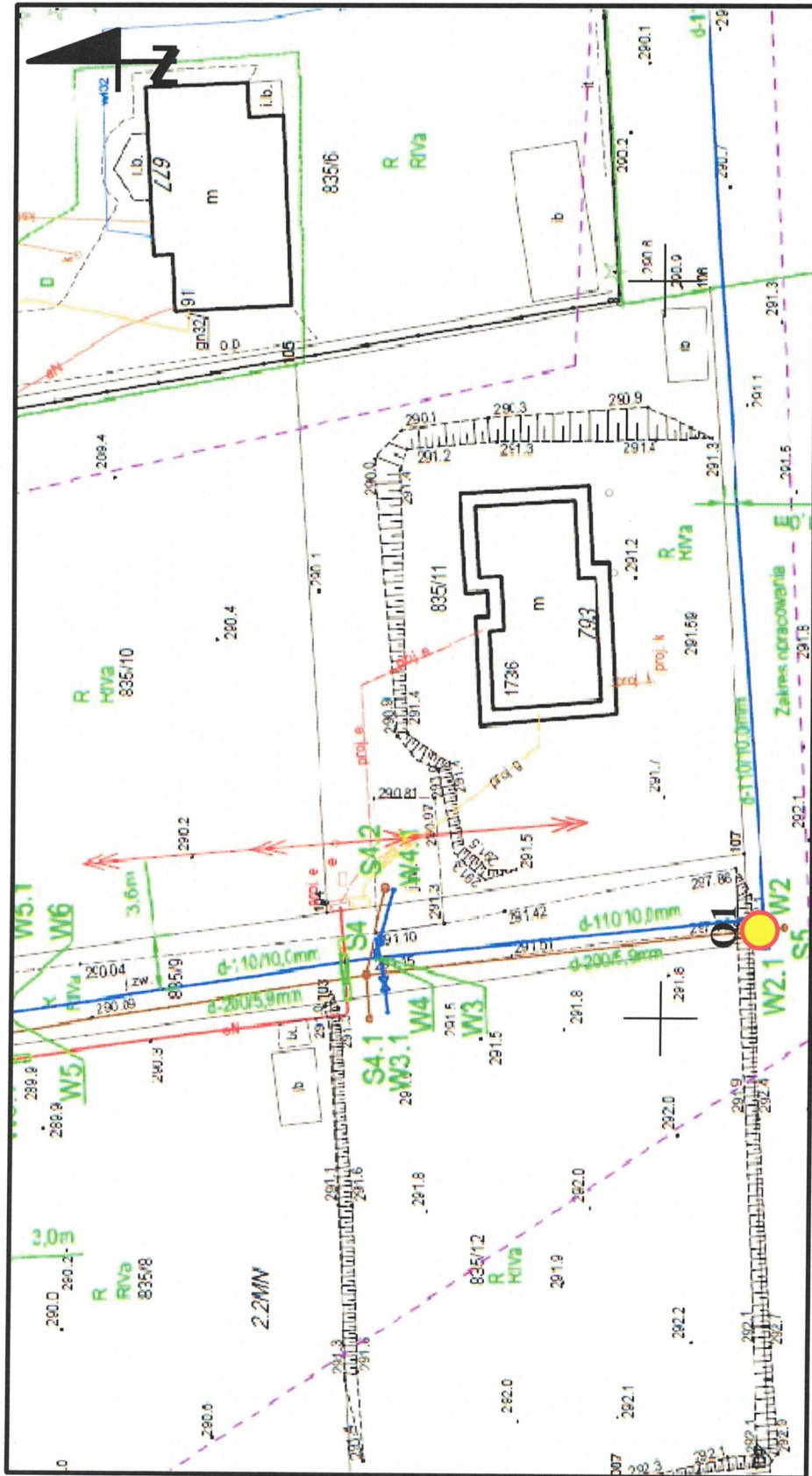
W związku z tym, że obiekty zaliczono do II kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych nie ma obowiązku prowadzenia monitoringu projektowanego obiektu.

mgr inż. Damian Dubiel
GEOLOG
nr uprawnień geologicznych
VII-1794, XI-0245; XII-0207



obszar przeprowadzonych prac

| | | |
|--|--|---|
| Mapa topograficzna z obszarem przeprowadzonych prac | | ZAŁ.:1 |
| Obiekt: <i>Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej w m. Kobylanka, gm. Gorlice</i> | | Data: VII-2023 |
| Opracował: mgr inż. Katarzyna Grzesiek upr. nr VII-1920; XIII-0025 | | Skala: 1:25 000 <i>Grenk</i> |



O1 otwór geotechniczny

| | | |
|---|--|---------------------------|
| Mapa dokumentacyjna z lokalizacją otworu geotechnicznego | | ZAL:2 |
| Obiekt: | | Data: VII-2023 |
| Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej w m. Kobylanka, gm. Gorlice | | Skala: 1:500 |
| mgr inż. Katarzyna Grzesik | | Opracował: Grzesik |
| upr. nr VII-1920; XIII-0025 | | |



KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 3

Profil numer O1

Wiertnica: WSG-W

Miejscowość: Kobylanka
Gmina: Gorlice
Powiat: gorlicki
Województwo: małopolskie

Objekt: Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej
Inwestor: Gmina Gorlice
Wiercenie: GEOBORE Geologia Inżynierska, Geotechnika
Dozór geol.: D. Dubiel

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 0.00 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 15 Data wiercenia: 2023-07-04

| Wiercenie | Głębokość zwierciadła wody | Stratygrafia | Profil litologiczny | | Przelot | Opis litologiczny | Symbol gruntu | Warstwa geotechniczna | IL | ID | Włg.ność | Stan gruntu |
|-----------|----------------------------------|--------------|--|-----|---------|---|--------------------------------|--------------------------|------|----|----------|-------------|
| | | | [m] | [m] | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| | | Nasyp | [Symbol nasypu] | | | nasyp niebudowlany (głina pylasta z domieszką gruzu i humusu) | nN | nN | | | - | - |
| | | | [Symbol gliny pylastej brązowej] | | 0.30 | głina pylasta brązowa | G _π | | | | | |
| | | | [Symbol gliny pylastej przewarstwionej gliną piaszczystą brązową] | | 1.00 | głina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą brązową | G _π /G _p | II | 0.20 | | mw | tpl |
| | | | [Symbol piasku gliniastego na pograniczu pyłu piaszczystego brązowego] | | 1.80 | piasek gliniasty na pograniczu pyłu piaszczystego brązowego | Pg/Ip | I | 0.30 | | w | pl |
| | | | [Symbol gliny pylastej brązowej] | | 3.00 | | | | | | | |

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN-B-04481:1988

Kartę opracował: K.Grzesik

Zal. 4 Parametry geotechniczne wydzielonych warstw

| Numer warstwy geotechnicznej | Startygrafia | Rodzaj gruntów | Symbol konsolidacji wg PN-81/B-03020 | Stopień zagęszczenia ID(n) | Stopień plastyczności II(n) | Wilgotność Wn | Gęstość objętościowa r(n) [g/cm ³] | Spójność cu(n)[kPa] | Kąt tarcia wewnętrznego φu(n)[o] | Moduł odkształcenia pierwotnego Eo(n)[kPa] | Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej Mo(n)[kPa] |
|------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|--|---------------------|----------------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
| I | czwartorzęd | Pg/np | C | - | 0,30 | w | 2,10 | 13,33 | 13,2 | 16 550 | 23 640 |
| | | Gπ, Gπ//Gp | C | - | 0,20 | mw | 2,10 | 16,96 | 14,8 | 20 580 | 29 400 |



INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice - Etap II.

2. Inwestor:

Gmina Gorlice, ul. 11 Listopada 2, 38-300 Gorlice

3. Projektant- autor informacji:

mgr inż. Paulina Urbanik

ul. Hallera 13, 38-300 Gorlice

1. **CZEŚĆ OPISOWA**
 - 1.1. Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym
 - 1.2. Zakres rzeczowy inwestycji
 - 1.2.1. Wodociąg
2. **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**
3. **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**
4. **ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**
5. **SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIEBEZPIECZNYCH**
 - 5.1. Zalecenia prowadzenia instruktażu ogólnego i stanowiskowego
 - 5.2. Zakres zagadnień do omówienia podczas szkolenia
 - 5.3. Osoba uprawniona do przeprowadzania instruktażu
6. **ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA**
 - 6.1. Organizacyjne środki zabezpieczenia prowadzenia prac budowlanych
 - 6.2. Środki ochrony zbiorowej zabezpieczenia robót budowlanych
 - 6.3. Środki ochrony osobistej
 - 6.4. Podsumowanie

1. CZEŚĆ OPISOWA

1.1 Zakres robót objętych zamierzeniem budowlanym

Niniejsze zamierzenie budowlane obejmuje budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami w miejscowości Gorlice w ramach realizacji projektu: **Budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w m. Kobylanka gm. Gorlice - Etap II.**

1.2 Zakres rzeczowy inwestycji

1.2.1 Wodociąg

- kanały ciśnieniowe z materiału i o średnicach zawartych w zadaniu,
- studzienki sieciowe i wodomierzowe z tworzywa sztucznego o średnicach zawartych w zadaniu,

- wytyczenie trasy projektowanych sieci,
- wykonanie wykopów bądź odwiertów sterowanych,
- próby szczelności przewodów,
- odbiór robót montażowych,
- zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu.

1.2.2 Kanalizacja sanitarna

- kanały grawitacyjne z rur z materiału i o średnicach zawartych w zadaniu,
- studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o średnicach zawartych w zadaniu,
- wytyczenie trasy projektowanych sieci,
- wykonanie wykopów,
- roboty montażowe sieci kanalizacyjnej, montaż studzienek rewizyjnych,
- próby szczelności przewodów,
- odbiór robót montażowych,
- zasyпка wykopów, uporządkowanie terenu.
-

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie przewidzianym pod powyższą inwestycję występują następujące obiekty budowlane:

- napowietrzne i kablowe linie energetyczne oraz teletechniczne,
- zabudowa mieszkalna jednorodzinna,
- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć gazowa,
- studzienki inspekcyjne,
- armatura nadziemna i podziemna

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie należy zaliczyć:

- linie i kable energetyczne,
- sieci gazowe,
- sieci elektroenergetyczne,
- pas drogowy jako miejsce wykonywania inwestycji,

**4. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT
BUDOWLANYCH**

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

| Lp. | Rodzaj zagrożenia | Czas występowania |
|-----|--|---|
| 1 | Wpadnięcie do wykopu | W okresie wykonywania wykopów, odkrywek, wykopów inspekcyjnych i poszukiwawczych |
| 2 | Zasypanie ziemią w wykopie | Wykonywanie wykopów wąsko-przestrzennych, układanie rurociągów (montaż sieci) |
| 3 | Potknięcie się na tym samym poziomie | Przez cały czas |
| 4 | Poślizgnięcie się na tym samym poziomie | Przez cały czas |
| 5 | Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu | Przez cały czas |
| 6 | Rozerwanie się części narzędzi ręcznych i mechanicznych | Przez cały czas |
| 7 | Potrącenie przez środki transportu drogowego i maszyny budowlane | Przez cały czas |
| 8 | Uderzenie przez części ruchome i wirujące | Przez cały czas |
| 9 | Uderzenie o nieruchome przedmioty i wystające elementy | Przez cały czas |
| 10 | Porażenie prądem | Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót w pobliżu i pod czynnymi liniami elektrycznymi, podczas używania urządzeń elektrycznych |
| 11 | Hałas | W okresie wykonywania wykopów, betonowania, zagęszczania mieszanki betonowej i gruntu, pracy sprężarki, pracy urządzeń mechanicznych |

| | | |
|----|---|---|
| 12 | Upadek z wysokości | W okresie wykonywania wykopów i zasypywania ich, montażu elementów prefabrykowanych, montażu elementów sieci, demontażu rusztowań i elementów rozporowych |
| 13 | Spadające przedmioty | j.w |
| 14 | Kontakt z przedmiotami ostrymi | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 15 | Kontakt z przedmiotami szorstkimi | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 16 | Zachłapanie oczu | W czasie wykonywania robót montażowych a szczególnie przy technologii która wymaga użycia cieczy i aerozoli |
| 17 | Zaprószenie oczu | W czasie wykonywania robót montażowych i robót związanych z powstawaniem pyłów unoszących się w powietrzu |
| 18 | Wdychanie substancji szkodliwych | W czasie wykonywania robót montażowych |
| 19 | Wibracje | W czasie robót rozbiórkowych nawierzchni drogowej przy użyciu narzędzi pneumatycznych i zagęszczania, mieszanki betonowej, podczas pracy urządzeń mechanicznych i elektrycznych |
| 20 | Poparzenie | W czasie wykonywania prac spawalniczych oraz pracy urządzeń mechanicznych i elektrycznych |
| 21 | Promieniowanie podczerwone i nadfioletowe | W czasie wykonywania prac spawalniczych |
| 22 | Wybuch gazu | W czasie wykonywania prac spawalniczych oraz w przypadku uszkodzenia sieci gazowej |

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu poszczególnych robót. Polega ona na

praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

STAROSTWO POWIATOWE
w Gorlicach
38-300 Gorlice, ul. Biecka 3
skr. poczt. 88

5.1. Zalecenia prowadzenia instruktażu ogólnego i stanowiskowego

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy,
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy,
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP.

5.1. Zakres zagadnień do omówienia podczas szkolenia

- Obowiązki kierowników i pracowników, które należy wypełnić w oparciu o Kodeks pracy i uszczegóławiające regulaminy wewnętrzne, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika.
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi,
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy,
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi,
- kultura miejsca pracy,
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej,
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy,
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii,
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa.

UWAGA: Przeprowadzić szczegółowy instruktaż ogólny i stanowiskowy pracowników odnoszący się do prac szczególnie niebezpiecznych, a w szczególności pracy na wysokościach, pracy w kanałach i zbiornikach zamkniętych oraz pracy w wykopach. Do tych prac należy napisać instrukcję wykonywania prac. Prace szczególnie niebezpieczne wykonuje się na zlecenie przełożonego po zapoznaniu się pracownika z instrukcją wykonywanej pracy i wypełnieniu stosownego oświadczenia oraz zastosowaniu środków ochrony.

5.2. Osoba uprawniona do przeprowadzania instruktażu

Instruktaż przeprowadza przełożony mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy lub kierownik budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy. Szkolenie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

6.1. Organizacyjne środki zabezpieczenia prowadzenia prac budowlanych

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz przestrzegać przepisów i zasad BHP. Kierownik budowy powinien zwrócić uwagę na prawidłowe wykonywanie umocnień wykopów wąsko przestrzennych i innych robót ziemnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Operator ciężkiego sprzętu budowlanego musi posiadać specjalistyczne uprawnienia. Na terenie budowy powinna być apteczka podręczna. Należy dopilnować stosowania kasków i odzieży ochronnej oraz sprawdzać stan podręcznego sprzętu i sprzętu ciężkiego.

Prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy prowadzić po ich wyłączeniu spod napięcia i sprawdzeniu jego braku oraz obustronnym uziemieniu.

Otwierania pokryw studzienek na istniejącej kanalizacji należy dokonywać za pomocą haków lub podnośników, wykonanych z materiałów nieiskrzących. Do oświetlania kanałów należy używać hermetycznie zamkniętych elektrycznych lamp akumulatorowych o napięciu do 25V lub bateryjnych latarek o konstrukcji przeciwwybuchowej. Przed wejściem do studzienki rewizyjnej należy przewietrzyć kanał, zdejmując pokrywy wjazdowe z dwóch najbliższych studzienek. Po zakończeniu wietrzenia kanału należy sprawdzić, za pomocą analizatorów chemicznych albo lampy bezpieczeństwa, czy w studni nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne. Podczas schodzenia do kanału należy sprawdzać stan techniczny stopni lub klamer wjazdowych. Pracownicy wykonujący roboty w kanale powinni posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampę bezpieczeństwa.

Przy stanowisku pracy obok wjazdu powinny znajdować się: podręczna apteczka, zapasowe latarki elektryczne i odpowiedniej długości linka asekuracyjna. Pracownikom czuwającym przy wjeździe nie wolno opuszczać swego stanowiska przez cały czas pracy w kanale.

Prace prowadzone przy liniach napowietrznych niskiego napięcia w odległości mniejszej niż 3m oraz w odległości 5m od linii napowietrznej średniego napięcia, należy wykonywać tylko ręcznie lub przy wyłączonym napięciu.

Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia prowadzić pod nadzorem administratora danego uzbrojenia.

Szczególność ostrożność zachować należy w miejscu kolizji z siecią gazową. Roboty prowadzić pod nadzorem administratora sieci zgodnie z wytycznymi i wydanymi warunkami technicznymi.

Przy wykonywaniu prac na czynnych odcinkach sieci należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji i remoncie sieci kanalizacyjnych [Dz.U.96 poz.437], w szczególności należy:

- zabezpieczyć za pomocą znaków pionowych oraz taśm ostrzegawczych i wyraźnie oznaczyć teren wykonywanych robót, którym jest droga,
- w celu zapewnienia przepustowości komunikacyjnej skontaktować się z inspekcją transportu drogowego lub najbliższą komendą policji w celu zgłoszenia utrudnień, które mogą pojawić się w związku z wykonywaną renowacją,
- przed przystąpieniem do prac, należy dokładnie przewietrzyć kanały w celu wyeliminowania nieprzyjemnych dla środowiska pracy oparów oraz w celu dostarczenia odpowiedniej ilości tlenu otwierając wszystkie możliwe studnie rewizyjne, w przypadku utrudnionego przepływu powietrza zastosować wentylację mechaniczną,
- należy zmierzyć stężenie dwutlenku węgla, siarkowodoru, metanu i tlenu,
- zawartość tlenu powinna wynosić 21%,
- prace prowadzić w zespołach liczących nie mniej niż 4 osoby,
- prace prowadzić jedynie w okresie pogody bezdeszczowej,
- W przypadku pojawienia się deszczu czas ewakuacji ekipy wynosi maksymalnie 15 minut.

Teren robót sieciowych i drogowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami o ruchu drogowym. Teren powinien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania. Wjazd i wyjazd z placu budowy nie może powodować zakłóceń w ruchu. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wykopów i montowanych studzienek kanalizacyjnych przed dostępem dzieci. Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi lub taśmą PE.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i

kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Zabezpieczenie materiałów niebezpiecznych

- gazy techniczne propan-butan należy przechowywać w pomieszczeniach wykonanych z siatki stalowej z dachami o lekkiej konstrukcji. Butle używane do prac spawalniczych będą przemieszczane na wózku dwukołowym, a zawory będą chronione przed uszkodzeniem. Magazyn na gazy należy wyposażyć w gaśnicę.
- rozpuszczalniki i farby do malowania konstrukcji stalowej należy przechowywać w opakowaniach fabrycznych w osobnym-posiadającym wentylację grawitacyjną magazynie.

6.2. Środki ochrony zbiorowej zabezpieczenia robót budowlanych

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne są wykonywane w gruncie nawodnionym;
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu;
- grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia;
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych;
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4 m.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko-przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Pomieszczenia zamknięte, tunele, zbiorniki, studnie, urządzenia techniczne, kanały powinny być wyposażone w wentylację grawitacyjną lub w razie potrzeby w wentylację mechaniczną. Urządzenia elektryczne, stosowane w pomieszczeniach, o których mowa powyżej powinny posiadać zabezpieczenia chroniące przed porażeniem prądem elektrycznym i wybuchem.

Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych.

Osoby powinny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej.

W czasie prowadzenia robót ziemnych metodą bez-odkrywkową należy zapewnić osobom bezpieczne połączenie podziemnych stanowisk pracy ze stanowiskami pracy

zlokalizowanymi na powierzchni terenu, za pomocą szybów i tuneli, obudowanych w sposób uwzględniający parcie ziemi i wód gruntowych. Każda osoba pracująca w wyrobiskach podziemnych lub udająca się pod ziemię, niezależnie od oświetlenia ogólnego, powinna posiadać sprawnie działającą lampę z własnym zasilaniem, zapewniającym nieprzerwane oświetlenie co najmniej przez 10 godzin. Na każdym odcinku prowadzenia robót podziemnych należy zapewnić:

system łączności, umożliwiający porozumiewanie się z podziemnych stanowisk roboczych ze stanowiskami na powierzchni ziemi oraz z pogotowiem zabezpieczającym;

ustalony system alarmowania osób, znajdujących się pod poziomem terenu i pogotowia zabezpieczającego na wypadek zagrożenia, wymagającego wycofania osób z wyrobisk podziemnych

W przypadku zagrożenia w czasie wykonywania robót pod ziemią, osoba sprawująca nadzór techniczny jest obowiązana do niezwłocznego wstrzymania robót na zagrożonych stanowiskach pracy i wycofania osób w bezpieczne miejsce.

Szczegółowe rozwiązania prowadzenia prac budowlanych w wykopach oraz przy pomocy technik bez-odkrywkowych należy do kompetencji osoby nadzorującej plac budowy. Przy organizacji wyżej wymienionych robót należy odnieść się do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.)

6.3. Środki ochrony osobistej

Pracownicy wykonujący roboty ziemne i instalacyjne w drodze i pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach zobowiązani są do używania kasków ochronnych. Każde wejście do studzienek rewizyjnych na istniejącej kanalizacji wymaga zastosowania przez pracowników odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych.

Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej.

Grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy.

Pracownicy powinni dbać o czystość ubrań roboczych, a każde zniszczenie czy zużycie się ubrania ochronnego należy zgłosić przełożonemu który jest zobowiązany do niezwłocznej wymiany ubrania na nowe.

Przełożeni powinni zapewniać odpowiednie ubrania robocze w zależności od warunków atmosferycznych, a także biorąc pod uwagę specyfikę wykonywanych robót.

Zniszczony bądź uszkodzony element środka ochrony indywidualnej powinien niezwłocznie być wymieniony na nowy. Pracownik jest zobowiązany do zgłaszania uszkodzeń, zniszczeń oraz braków wyposażenia w środki ochrony indywidualnej na danym stanowisku pracy.

6.4. Podsumowanie

Wykonawca powinien przed przystąpieniem do wykonywania przedsięwzięcia wykazać się znajomością obowiązujących przepisów prawa z zakresu wykonywania prac budowlanych, a także obowiązujących przepisów BHP w tym zakresie.

*mgr inż. Paulina Urbanik
Projektant w spec. instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr ewid. MAP/0516/PWOS/14*