



Nazwa elementu projektu budowlanego:	1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU
Nazwa zamierzenia budowlanego:	"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszawiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.
Adres obiektu budowlanego:	Żeliszawiczki
Kategoria obiektu:	XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe XXX - obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	261305_2 Secemin
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0020 Żeliszawiczki
Numer działki:	118/2, 119/2, 131, 126/1, 128/1
Inwestor:	Gmina Secemin ul. Struga 2, 29-145 Secemin

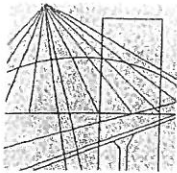
Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant: mgr inż. Magdalena Olszewska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr OPL/1687/PBS/19	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 mgr inż. Magdalena Olszewska upr. bud. nr OPL/1687/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: inż. Bogdan Golec	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych nr 160/94/Op	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 inż. Bogdan Golec upr. bud. - melioracje wodne 134/70/Op. upr. bud. - sieci sanitarne 160/94/Op. upr. bud. - ochrona środowiska 266/94/Op.

Zawartość teczki

A	ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	
B	SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ PZT	
1.	Przedmiot zamierzenia budowlanego	
2.	Istniejący stan zagospodarowania działki	
3.	Projektowane zagospodarowanie działki	
4.	Zestawienie powierzchni, długości i obiektów	
5.	Informacje i dane	
6.	Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	
7.	Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.	
8.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	
C	SPIS TREŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ	
1.1S	Projekt zagospodarowania terenu ark. 1 1: 500	
1.2S	Projekt zagospodarowania terenu ark. 2 1: 500	
2S	Schemat montażowy	
3S	Profil podłużny sieci wodociągowej	
5S	Schemat skrzyżowania rurociągów z kablami	
6S	Schemat posadowienia rurociągów i odwodnienia wykopów	

A. ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów do izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej



OPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Opole, dnia 21 czerwca 2019 r.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt OPL.OKK.0054-55-1729/18

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. 2016.0.1725 z późn. zm.) i art.12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 1, art.14 ust.1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane

Pani mgr inż. inżynierii środowiska Magdalena Olszewska

urodzona dnia 18 marca 1974 roku w Nysie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/1687/PBS/19

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

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.

POUCZENIE

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

Zgodnie z treścią art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017 r. poz. 1257 tj.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Docle. 03.10.94

Nr ewid. 130/94/OP

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEWNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie & 1 ust.5, & 4 ust.2, & 5 ust.1, & 7, & 13 ust.1 pkt.4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka: GOLEC Bogdan

inż.mel.wodnych

urodzony/a/ dnia: 14 września 1944r.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

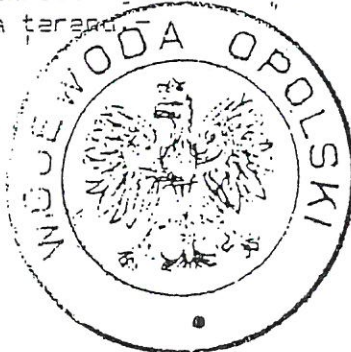
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie sieci sanitarnej

z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Obywatel/ka GOLEC Bogdan jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz kontrolowania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu



Z up. Wojewody Opolskiego
Główny Architekt Wojewódzki

mgr inż. arch. Maciej Mazurek

BIO-PROJEKT Biuro Projektowo-Usługowe s.c.
Bogdan Golec, Magdalena Olszewska
45-061 Opole, ul. Katowicka 55/2.5

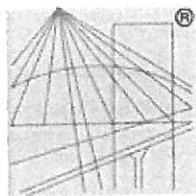
Stwierdzam zgodność kopii z oryginałem

Opole, dnia

25.11.23r.

Podpis

Olma



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:

OPL-K5G-9UD-K2M *

Pani MAGDALENA OLSZEWSKA o numerze ewidencyjnym OPL/IS/0104/19
adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-10-02 08:27:24 roku przez:

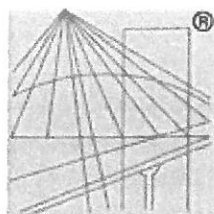
Dariusz Bajno, Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-RWZ-G3T-QES *

Pan BOGDAN GOLEC o numerze ewidencyjnym OPL/WM/0300/01

adres zamieszkania ul. WILSONA nr 40 m. 4, 45-429 OPOLE

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-16 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO I JEGO ELEMENTÓW

Nazwa zadania:

**"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszawiczki
na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.**

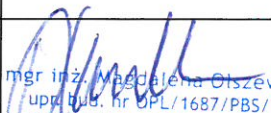

kategoria obiektu budowlanego XXVI, XXX

Opole, 15.11.2023r.

**My niżej podpisani oświadczamy, na podstawie art. 41 ust. 4a pkt. 2 ustawy
z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 2351), że
projekt techniczny jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami,
zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania terenu, projektem
budowlano – architektonicznym oraz jest komplety z punktu widzenia celu,
któremu ma służyć.**

Oświadczenie

Opracowanie niniejsze jest wykonane zgodnie z umową , obowiązującymi przepisami ,
normami i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć

Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant: mgr inż. Magdalena Olszewska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr OPL/1687/PBS/19	Branża sanitarna	listopad, 2023r.	 mgr inż. Magdalena Olszewska upr. bud. nr OPL/1687/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: inż. Bogdan Golec	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych nr 160/94/Op	Branża sanitarna	listopad, 2023r.	 inż. Bogdan Golec upr. bud. - melioracje wodne 134/70/Op. upr. bud. - sieci sanitarne 160/94/Op. upr. bud. - ochrona środowiska 266/94/Op.

B. SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ PZT

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego
2. Istniejący stan zagospodarowania działki
3. Projektowane zagospodarowanie działki
4. Zestawienie powierzchni, długości i obiektów
5. Informacje i dane
6. Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Niniejszy projekt opracowano dla zadania projektowego pn.: **"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszawiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.** Projekt zakłada budowę sieci wodociągowej w drodze gruntowej i na terenie firmy H+H Polska Sp. z o.o. w Żeliszawiczkach, gmina Secemin z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej Ø 100 PCV zlokalizowanej na działce 118/2, obręb Żeliszawiczki. Włączenia dokonać poprzez zamontowanie trójnika 100/100. Na odejściu zamontować zasuwę dn 100. Za zasuwą należy zabudować studnię wodomierzową z wodomierzem sprzężonym DN 80/2,5, dla pomiaru zużycia wody.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach 118/2, 119/2, 131, 126/1, 128/1, obręb Żeliszawiczki w Żeliszawiczkach.

Inwestycja w całości leży na terenie, dla którego opracowany został MPZP (Uchwała Nr XXXIV/230/18 Rady Gminy Secemin z dnia 27.06.2018r.).

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Obszar objęty niniejszą dokumentacją obejmuje budowę sieci wodociągowej na trasie od włączenia do istniejącej sieci wodociągowej PCV ø100, oznaczonej na PZT jako 100 zlokalizowanej na dz. nr 118/2, obręb Żeliszawiczki do zabudowanego hydrantu nadziemnego na dz. nr 128/1, obręb Żeliszawiczki.

Uzbrojenie terenu stanowią:

- sieć wodociągowa ø100mm,
- sieć teletechniczna,
- sieć energetyczna eN,
- sieć światłowodowa,
- przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne,
- rowy przydrożne.

Trasy istniejącego uzbrojenia przedstawione są na załączonych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500, na których został opracowany projekt.

3. Projektowe zagospodarowanie działki

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektowane zamierzenie budowlane stanowi obiekt liniowy - sieć wodociągową wraz infrastrukturą towarzyszącą.

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur do wody pitnej RC PE100 SDR11 PN16 o średnicy ø125 (125x11,4mm) z taśmą/wkładką detekcyjną. Projektowany wodociąg będzie posadowiony na głębokości około ~1,7m do 1,9m. Roboty na trasie sieci

wodociągowej realizowane będą metodą przewiertu sterowanego. Na załamaniach pod kątem 90° oraz trójkach zastosować bloki oporowe zgodnie z normą BN-81/9192-05. Pod zasuwami i przy hydrantach należy zastosować bloki oporowe z betonu klasy C12/15 o wymiarach 50x50x20cm. Wszystkie zasuwki odcinające zaopatrzyć w obudowy do zasuw. Skrzynki dobrze osadzić na podłożu i oznakować tabliczka informacyjną.

Włączenie projektowanego odcinka sieci do istniejącej sieci wodociągowej $\varnothing 100$ PCV na działce nr 118/2 należy wykonać przez zabudowanie trójnika 100/100 (pkt 1). W pkt. 7 i 13 zaprojektowano trójniki redukcyjne 125/90 na odejścia pod hydranty. Schemat montażowy rys. nr S2.

Osadzenie osi wykonanych przewodów w poziomie do istniejących przeszkód powinno wynosić:

- | | |
|---|--------|
| - od budynków | – 3,0m |
| - od kabli energetycznych | – 0,8m |
| - od kabli teletechnicznych | – 0,5m |
| - od słupów oświetleniowych i elektroenergetycznych | – 2,0m |
| - od pasa drzew | – 2,0m |

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Projektowane zamierzenie budowlane nie ma za zadanie odprowadzania ścieków.

c) układ komunikacyjny

Dla projektowanego zamierzenia budowlanego nie projektuje się nowego układu komunikacyjnego.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Projektowane zamierzenie budowlane zlokalizowane zostanie w poboczu drogi wojewódzkiej i gminnej.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

W skład projektowanego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- sieć wodociągowa
- rurociągi $\varnothing 125 \times 11,4$ mm PE100RC SDR11 PN16 z taśmą/wkładką detekcyjną.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu.

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie zostanie zmienione istniejące ukształtowanie terenu oraz nie ulegnie zmianie istniejący układ zieleni.

4. Zestawienie powierzchni, długości i obiektów

Zakres rzeczowy projektowanej inwestycji przedstawia się następująco:

	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN.	ILOŚĆ
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
1.	rury PE 100 SDR 11 PN16 RC \varnothing 125 x11,4 mm z taśmą/wkładką detekcyjną	mb	488,5
2.	rury PE 100 SDR 17 PN16 \varnothing 90x5,4 mm	mb	4,0
3.	hydrant nadziemny	szt.	2

a) powierzchni zabudowy

Projektowany rurociąg wodociągowy jako obiekty liniowy nie wymaga wydzielenia terenu. Jedynie na czas wykonawstwa zajęty będzie czasowo pas terenu dla prowadzenia robot. Zajęta powierzchnia (w rzucie) przez rurociąg, hydranty ok. 0,07 ha.

b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie planuje się budowy nowych dróg, parkingów, placów i chodników.

c) powierzchni biologicznie czynnej

W ramach projektowanego zamierzenia budowlanego nie przewiduje się wprowadzenia dodatkowej powierzchni biologicznie czynnej.

d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.

Działki obrębu Żeliszawiczki, na których realizowane będzie zamierzenie budowlane objęte są Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Secemin nr XXXIV/230/18 z dnia 27.06.2018r.

Projektowane zamierzenie budowlane w całości spełnia ustalenia i wymagania zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Żeliszawiczki.

5. Informacje i dane

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane

Na terenie projektowanego zamierzenia budowlanego nie wprowadzono ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dla projektowanego obiektu liniowego - kanalizacji sanitarnej.

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków.

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego

Projektowane zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

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

a) zagrożenia dla środowiska na etapie realizacji:

Infrastruktura wodociągowa wykonana będzie z materiałów nie mających szkodliwego wpływu na środowisko. Odpady powstałe na etapie realizacji takie jak: asfalt pochodzący z rozbiórki zostanie zutyliczowany, natomiast z wykopów może zostać wywieziony na składowisko odpadów komunalnych i stanowić materiał przykrywający warstwy odpadów, może zostać wykorzystany do utwardzenia dróg polnych bądź przewieziony we wskazane miejsce przez Inwestora.

Podczas wykonywania prac wykonawczych maszyny wykorzystywane do realizacji inwestycji takie jak np., koparki, spycharki mogą być źródłem hałasu, natomiast wszelkiego rodzaju maszyny i urządzenia spalinowe wykorzystywane podczas prac, będą źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jednakże powstałe emisje hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza nie przekroczą dopuszczalnych norm a prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki realizacji przedsięwzięcia. Należy pamiętać, że wszelkie uciążliwe wpływy na etapie realizacji, będą tymczasowe a ich ujemny efekt ustanie po zakończeniu robót.

b) zagrożenie dla środowiska na etapie eksploatacji

Sieć wodociągowa nie powinna być źródłem:

- emisji zanieczyszczeń (gazów, pyłów i innych substancji zanieczyszczających) do powietrza,
- hałasu,
- niekontrolowanego wypływu ścieków do środowiska,
- zanieczyszczenia gleby i powierzchni ziemi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia i podczas eksploatacji sieci nie nastąpi wykorzystywanie zasobów naturalnych.

Roboty drogowe będą prowadzone w taki sposób aby nie uszkodzić istniejących drzew i krzewów przydrożnych.

Realizacja przedsięwzięcia obniży stopień zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych w rejonie inwestycji.

Planowana inwestycja zmienia tymczasowo zagospodarowanie działek, przez które przechodzi. Jednakże po zakończeniu robót budowlanych działki te zostaną przywrócone do stanu pierwotnego i nie wpłynie to w przyszłości na ich zagospodarowanie.

Rodzajem projektowanego przedsięwzięcia jest budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszewiczki gm. Secemin. Planowana do budowy sieć wodociągowa nie stanowi rurociągów magistralnych, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 71 rozporządzenia Rady Ministrów z 10.09.2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839) i nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego rodzaju inwestycji.

c) warunki BHP

Wszyscy uczestnicy biorący udział w czynnościach budowlanych, rozruchowych i eksploatacyjnych powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i posiadać udokumentowane aktualne zaświadczenie o ukończeniu kursu odpowiedniego stopnia.

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i montażem sieci należy prowadzić z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

d) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Niniejszy projekt spełnia wymagania w zakresie *Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.*

Uwzględniając w/w Rozporządzenie zaprojektowany wodociąg służyć będzie nie tylko do celów przeciwpożarowych, ale ma wydajność, która zapewnia łącznie wymaganą ilość wody dla potrzeb:

- przeciwpożarowych
- bytowo – gospodarczych.

Na sieci wodociągowej objętej zakresem opracowania przewidziano zabudowę dwu i przebudowę jednego hydrantów przeciwpożarowych DN80 nadziemnych.

Odległość między hydrantami projektowanymi i istniejącymi została dostosowana do gęstości istniejącej i planowanej zabudowy i nie przekracza 150m. Wydajność

nominalna hydrantu zewnętrznego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), nie może być mniejsza niż 10dm³/s dla hydrantu nadziemnego DN80. Miejsce usytuowania hydratów zewnętrznych należy oznakować znakami zgodnymi z Polskimi Normami. Hydranty zewnętrzne powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej przeciwpożarowej.

e) opinia geotechniczna

Dla celów dokonania charakterystyki podłoża gruntowego, w których będą prowadzone projektowane roboty, wykonano opinię geotechniczną.

Wnioski wynikające z w/w dokumentacji są następujące:

- podłoże badanego terenu (do głębokości 3,5m) budują grunty sypkie, piaski przedzielone gliną i piaskami gliniastymi;
- na granicy dolin występują domieszki torfu i namółów;
- poziom wodonośny na całym obszarze. Zwierciadło wody lekko napięte stabilizuje się na głębokości 0,7 ÷ 2,0m poniżej terenu;
- roboty ziemne można wykonywać w wykopach otwartych, umocnionych i odwodnionych;
- wg KNR występują grunty II – IV kat. urabialności.

Kategoria geotechniczna obiektu - II.

Zaleca się prowadzenie robót w okresie letnim i jesiennym. Wykopy prowadzić odcinakami krótkimi, umożliwiającymi ich zasyp po każdym dniu roboczym

W projekcie przewidziano odwodnienie dna wykopów zestawem igłofiltrów, w przypadku wystąpienia wody w wykopach pod komory przewiertowe.

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

Nie przewiduje się.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

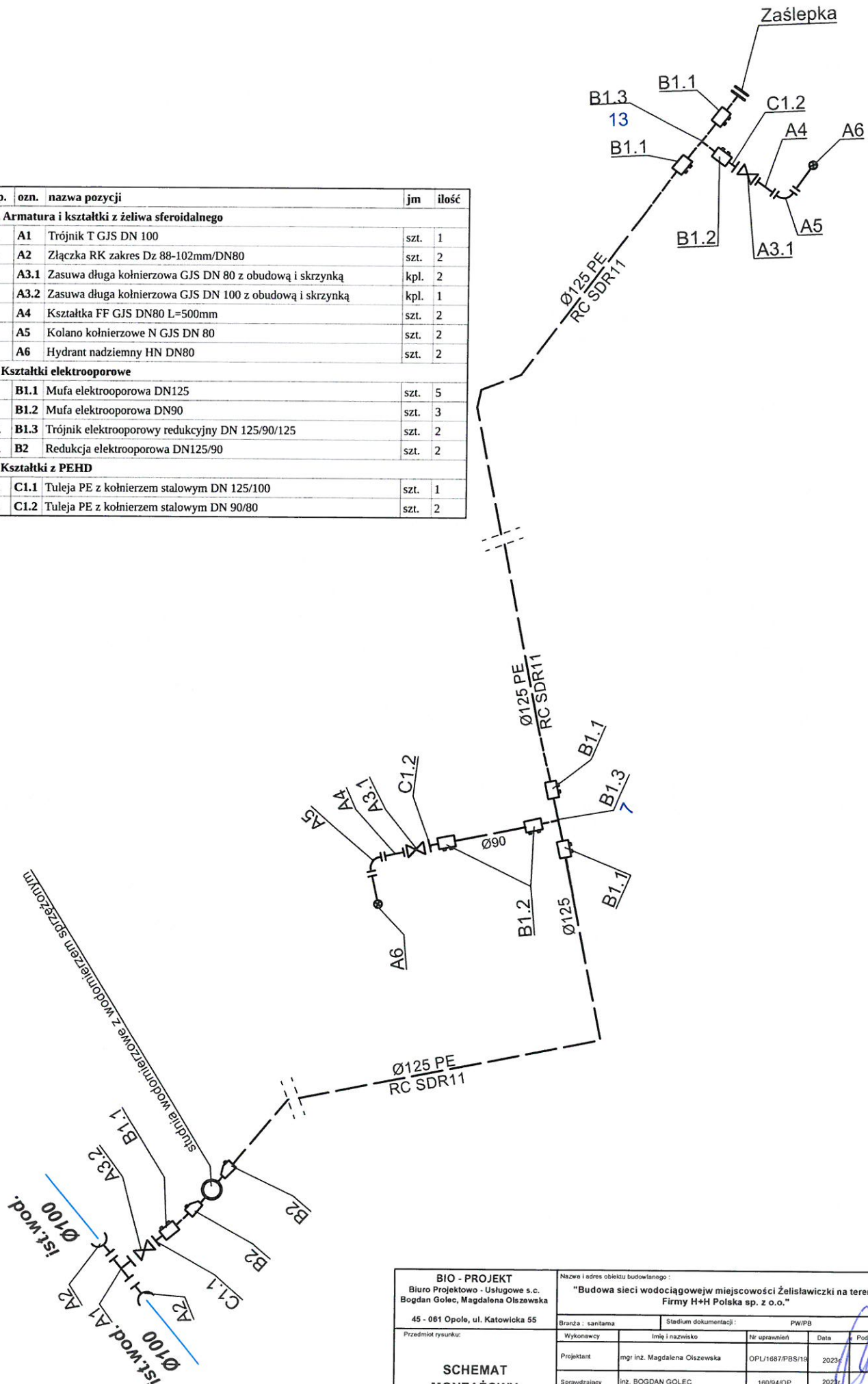
Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie Obwieszczenia Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065).

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i ograniczać się będzie jedynie do powierzchni jego zabudowy oraz nie wprowadza ograniczenia możliwości budowy innych obiektów budowlanych.

C. SPIS TREŚCI CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

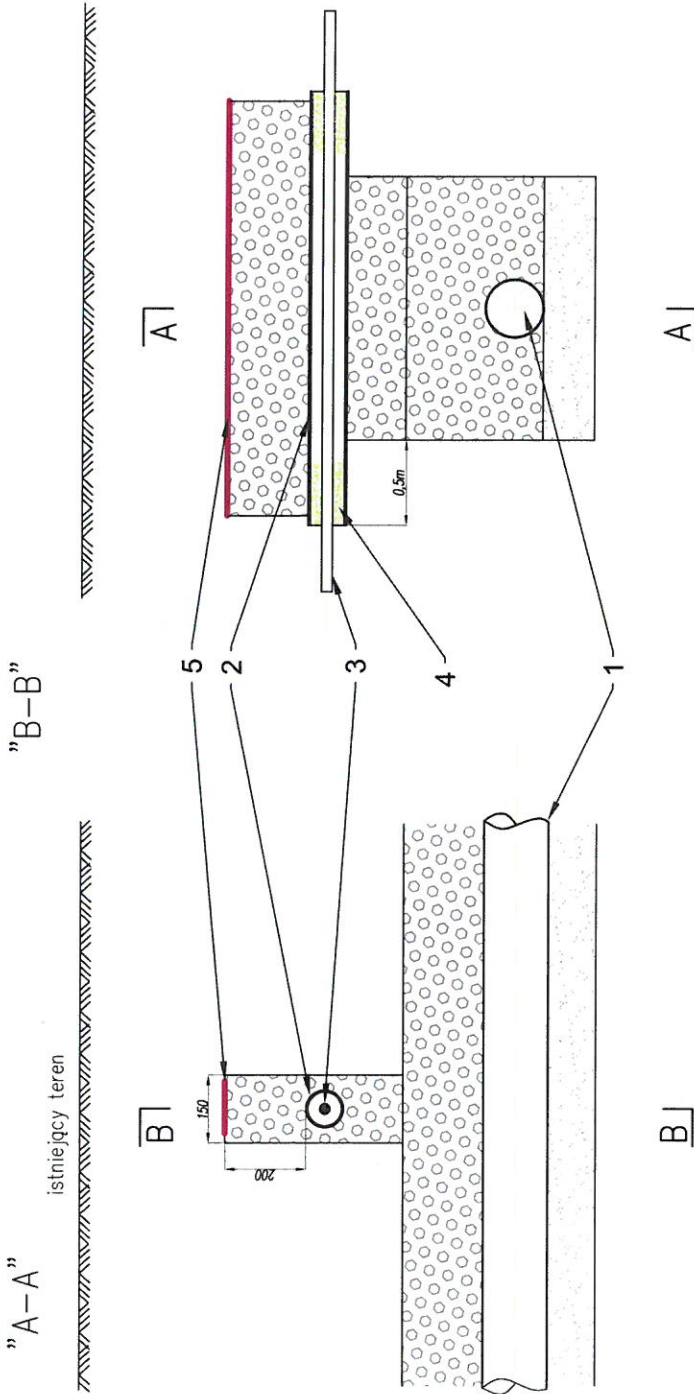
- | | |
|--|-------|
| 1.1. PZT ark.1 | 1:500 |
| 1.2. PZT ark.2 | 1:500 |
| 2. Schemat montażowy | |
| 3. Profil podłużny sieci wodociągowej | |
| 5. Schemat skrzyżowania rurociągów z kablami | |
| 6. Schemat posadowienia rurociągów i odwodnienia wykopów | |

Lp.	ozn.	nazwa pozycji	jm	ilość
A. Armatura i kształtki z żeliwa sferoidalnego				
1.	A1	Trójnik T GJS DN 100	szt.	1
2.	A2	Złączka RK zakres Dz 88-102mm/DN80	szt.	2
3.	A3.1	Zasuwa długa kołnierzysta GJS DN 80 z obudową i skrzynką	kpl.	2
4.	A3.2	Zasuwa długa kołnierzysta GJS DN 100 z obudową i skrzynką	kpl.	1
5.	A4	Kształtka FF GJS DN80 L=500mm	szt.	2
6.	A5	Kolano kołnierzowe N GJS DN 80	szt.	2
7.	A6	Hydrant nadziemny HN DN80	szt.	2
B. Kształtki elektrooporowe				
8.	B1.1	Mufa elektrooporowa DN125	szt.	5
9.	B1.2	Mufa elektrooporowa DN90	szt.	3
10.	B1.3	Trójnik elektrooporowy redukcyjny DN 125/90/125	szt.	2
11.	B2	Redukcja elektrooporowa DN125/90	szt.	2
C. Kształtki z PEHD				
12.	C1.1	Tuleja PE z kołnierzem stalowym DN 125/100	szt.	1
13.	C1.2	Tuleja PE z kołnierzem stalowym DN 90/80	szt.	2



BIO - PROJEKT Biuro Projektowo - Usługowe s.c. Bogdan Golec, Magdalena Olszewska 45 - 061 Opole, ul. Katowicka 55		Nazwa i adres obiektu budowlanego: "Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszewiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o."			
Przedmiot rysunku:		Branża: sanitarna		Stadium dokumentacji: PW/PB	
SCHEMAT MONTAŻOWY		Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
		Projektant	mgr inż. Magdalena Olszewska	OPL/1687/PBS/19	2023
		Sprawdzający	inż. BOGDAN GOLEC	160/94/OP	2023
		Skala: schemat	Nr rysunku: 2.S		Nr egz.: 1

SKRZYŻOWANIA RUROCIĄGÓW Z KABLAMI



"A-A"

"B-B"

istniejący teren

1. Wodociąg
2. Rura ochronna dwudzielna
3. Kabel elektroenergetyczny lub teletechniczny
4. Uszczelnienie pianką poliuretanową
5. Taśma oznaczeniowa kolor czerwony lub pomarańczowy

- Uwagi:
1. Prace związane z odkrywaniem kabli należy prowadzić ręcznie.
 2. Na istniejące kable, na czas robót należy założyć rurę ochronną dwudzielną AROT-a.
 3. Długość rury ochronnej AROT-a winna wynosić - szerokość wykopu +0.5m po każdej ze stron do zakotwienia w nienaruszonym gruncie.
 4. Końce rury ochronnej należy uszczelnić pianką poliuretanową.
 5. Kable należy obsypać 20cm warstwą piasku.
 6. Każdy kabel zabezpieczyć oddzielną rurą, niedopuszczalne jest zabezpieczenie dwóch lub więcej kabli jedną rurą ochronną.
 7. W miejscach założenia rur ochronnych należy uzupełnić uszkodzone oznaczenie foliowe.
 8. Występujące skrzyżowania i zbliżenia między poszczególnymi urządzeniami muszą spełniać wymagania normy PN-E 76/05 125 i PN-E-05100-1:1998.

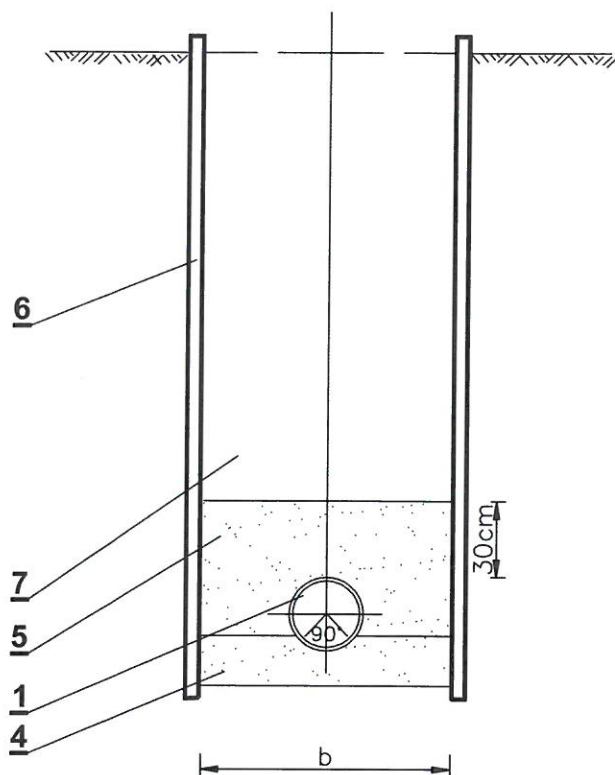
Ochrony rurowe dzielone do kabli

	Srednica rury ochronnej [mm]	Kolor
kabel elektroenergetyczny niskiego napięcia	110	czerwony
średniego i wysokiego	160	czerwony
kable teletechniczne	110	pomarańczowy

Nazwa i adres obiektu budowlanego: "Budowa sieci wodociągowej miejscowości Żelazowice na terenie Firmy H&H Polska sp. z o.o."	
Branża: sanitarna	
Wykonawcy	imię i nazwisko
Projektant	mgr inż. Magdalena Oleśowska
Sprawdzający	inż. BOGDAN GOLEC
Skala: schemat	
Nr rysunku: 5.S	
Data: 2023r.	
Podpis: [signature]	
Nr egz.: 2023r.	
Nr egz.: [blank]	

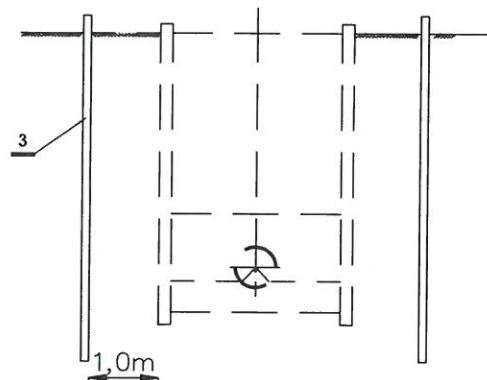
BIO - PROJEKT Biuro Projektowo - Usługowe s.c. Bogdan Golec, Magdalena Oleśowska 45 - 081 Opole, ul. Katowicka 55 Przedmiot rysunku:	
Skrzyżowania rurociągu z kablem teletechnicznym i elektroenergetycznym	

"A"



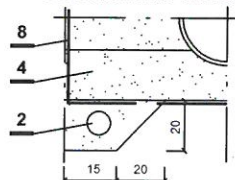
"A - 1"

Odwodnienie igłofiltrami



"A - 2"

Odwodnienie drenażem



LEGENDA

1. Rurociąg z rur $\varnothing 63 - 250$ mm
2. Tymczasowy drenaż z rur PVC $\varnothing 113$ mm perforowanych z filtrem z włókna syntetycznego w obsypce filtracyjnej
3. Tymczasowe odwodnienie wykopu igłofiltrami $\varnothing 50$ mm
4. Podłoże z piasku klasy II gr.20cm
5. Strefa kanałowa, obsypka z piasku klasy II
6. Ubezpieczenie pionowych ścian wykopu wypraskami
7. Wykop zasypany gruntem miejscowym lub dowiezionym

UWAGI

1. Odwodnienie drenażem lub ogłofiltrami

ZMIENNE PARAMETRY WYKOPU (cm)

ŚR. RUROCIĄGU (mm)	b (cm)
Ø63-160 mm	130
Ø200 mm	130
Ø250 mm	130
Ø300 mm	130
wspólny wykop	160

BIO - PROJEKT Biuro Projektowo - Usługowe s.c. Bogdan Golec, Magdalena Olszewska 45 - 061 Opolo, ul. Katowicka 55		Nazwa i adres obiektu budowlanego : "Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żelaznawiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o."			
Przedmiot rysunku:		Branża : sanitarna Stadium dokumentacji : PW/PB			
Schematy umocnienia i odwodnienia wykopów		Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data
		Projektant	mgr inż. Magdalena Olszewska	OPL/1687/PBS/19	2023r.
		Sprawdzający	inż. BOGDAN GOLEC	160/94/OP	2023r.
		Skala : schemat	Nr rysunku : 6.S		Nr egz.:



Nazwa elementu projektu budowlanego:	2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
Nazwa zamierzenia budowlanego:	"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszawiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.
Adres obiektu budowlanego:	Żeliszawiczki
Kategoria obiektu:	XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe XXX - obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	261305_2 Secemin
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0020 Żeliszawiczki
Numer działki:	118/2, 119/2, 131, 126/1, 128/1
Inwestor:	Gmina Secemin ul. Struga 2, 29-145 Secemin

Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant: mgr inż. Magdalena Olszewska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr OPL/1687/PBS/19	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 mgr inż. Magdalena Olszewska upr. bud. nr OPL/1687/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: inż. Bogdan Golec	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych nr 160/94/Op	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 inż. Bogdan Golec upr. bud. - melioracje wodne 134/70/Op. upr. bud. - sieci sanitarne 160/94/Op. upr. bud. - ochrona środowiska 286/94 Op.

Spis treści

I. Wyliczenie zawartości części opisowej projektu:

1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
4. Opinia geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem

I. Część opisowa projektu architektoniczno - budowlanego

1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Rodzajem projektowanego zamierzenia budowlanego jest obiekt liniowy – sieć wodociągowa posiadająca kategorię XXVI i XXX.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projektowana sieć wodociągowa będzie miała za zadanie uzbrojenie terenów położonych na terenie Firmy H+H Polska sp. z o. o. w Żeliszawiczkach i doprowadzenie wody do budynków mieszkalnych i biurowych.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego. Charakterystyczne parametry projektowanego zamierzenia budowlanego przedstawiają się następująco:

Sieć wodociągowa:

- sieć wodociągowa z rur PE 100 SDR11 PN16 RC $\varnothing 125 \times 11,4$ mm z taśmą/wkładką detekcyjną (metoda bezwykopowa) - L= 488,5m.

4. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Dla celów dokonania charakterystyki podłoża gruntowego, w których będą prowadzone projektowane roboty, wykonano opinię geotechniczną.

Wnioski wynikające z w/w dokumentacji są następujące:

- podłoże badanego terenu (do głębokości 3,5m) budują grunty sypkie, piaski przedzielone gliną i piaskami gliniastymi;
- na granicy dolin występują domieszki torfu i namółów;
- poziom wodonośny na całym obszarze. Zwierciadło wody lekko napięte stabilizuje się na głębokości 0,7 ÷ 2,0m poniżej terenu;
- roboty ziemne można wykonywać w wykopach otwartych, umocnionych i odwodnionych;
- wg KNR występują grunty II – IV kat. urabialności.

Kategoria geotechniczna obiektu - II.

Zaleca się prowadzenie robót w okresie letnim i jesiennym. Wykopy prowadzić odcinakami krótkimi, umożliwiającymi ich zasyp po każdym dniu roboczym. W projekcie przewidziano odwodnienie dna wykopów zestawem igłofiltrów, w przypadku wystąpienia wody w wykopach pod komory przewiertowe.

W skład zamierzenia budowlanego wchodzi sieć wodociągowa. Sieć ta będą wykonane metodą przewiertu. Jedyne wykopy będą punktowe pod komory przewiertowe i hydranty. Posadowienie sieci wodociągowej w miejscach wykopów punktowych układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Głębokość układania kanałów wahać się będzie w granicach 1,6÷1,9 m p.p.t. Po wykonaniu próby szczelności należy wykonać ręcznie obsypkę kanału materiałem ziarnistym (piasek, pospółka) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypka powinna być zagęszczona warstwami grubości do 15 cm ubijakiem płaszczyznowym. Zaleca się stosowanie ubijaka, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu. Zasypkę należy zagęścić warstwami do 20 cm, do stopnia $I_s = 0,98$.

Roboty ziemne

Wykopy dla połączeń odcinków układanych rurociągów i uzbrojenia przewidziano wykonać o ścianach pionowych umocnionych stalowymi obudowami prefabrykowanymi. Roboty ziemne wykonywane mechanicznie przewidziano w terenie otwartym gdzie można zachować wymagane odległości od istn. zadrzewienia, klombów, budynków itp.. Ręczne wykopy wykonywać należy w pobliżu istn. zabudowy, drzew, płotów, gdy niemożliwe jest zachowanie wymaganych odległości oraz w miejscach skrzyżowań z istn. uzbrojeniem podziemnym. Ponadto ręcznie powinno być wyrównane dno wykopu. Na terenie użytków rolnych przed głębieniem wykopu należy z pasa robót zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humus) a po wykonaniu zasyпки rozścielić z powrotem. W miejscach przejść pieszych i przejazdów dla pojazdów kołowych przewidziano ułożyć kładki drewniane na czas wykonywania robót. Istniejące uzbrojenie podziemne niezabezpieczone rurami ochronnymi podwiesić na czas robót w rynnach drewnianych.

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Projektowana sieć wodociągowa wykonywana będzie jako rozbudowa sieci wodociągowej. Zadaniem wodociągu będzie dostawa wody pitnej do budynków biurowych i mieszkalnych oraz zabezpieczenie przeciwpożarowe. Do celów przeciwpożarowych sieć wyposażona będzie w hydranty dn 80 mm typu nadziemnego.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Podczas realizacji zagrożenie dla powietrza atmosferycznego stanowią zanieczyszczenia pochodzące z:

- eksploatacji sprzętu wykorzystywanego podczas budowy,
- terenów składowych,
- prowadzenia robót ziemnych, przewozu i składowania kruszywa wykorzystywanego podczas budowy.

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. W przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obciążeniach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi podane w przedmiotowych rozporządzeniach i normach. Podczas robót ziemnych oraz w trakcie transportu i przeładunku kruszyw występuje znaczne pylenie. Istotnym czynnikiem ograniczającym kurz i pylenie jest odpowiedni rodzaj oraz stan dróg dojazdowych. Drogi te powinny mieć równą nawierzchnię, utwardzoną lub zabezpieczoną przed pyleniem itp. Z płyt prefabrykowanych, kruszywa stabilizowanego spoiwem. Transportowane i składowane na terenie budowy kruszywo powinno być w miarę możliwości przykryte a teren budowy powinien być systematycznie zraszany wodą w celu ograniczenia wtórnego pylenia. Mieszanki kruszywa ze spoiwem, w celu ograniczenia pylenia na placu budowy, zaleca się wykonywać w wytwórniach. Teren budowy powinien być zabezpieczony, a roboty prowadzone tak, by w możliwie jak najmniejszym stopniu dezorganizować ruch w najbliższej okolicy. Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

Na etapie organizacji placu budowy uwzględnione zostanie doprowadzenie na teren budowy wody (do celów technologicznych i sanitarnych) oraz zapewnione odpowiednie warunki sanitarne pracownikom (itp. poprzez ustawienie ekologicznych kabin ustępowych typu Toi-Toi).

Na etapie eksploatacji z projektowanych urządzeń wodociągowych nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów i pyłowych.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Na etapie realizacji będą powstawały liczne odpady związane z pracami ziemnymi związanymi z budową nowych obiektów, oraz typowe odpady powstające podczas prac budowlanych. Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych.

Należy dążyć również do zabezpieczenia i ponownego wykorzystania warstwy glebowej.

Na terenie budowy mogą powstawać następujące typy odpadów:

- grunty z wykopów
- materiały z rozbiórki nawierzchni drogowych
- materiały ceramiczne, szkło, drewno, tworzywa sztuczne – pozostałe po zakończeniu robót, sprzątanie placu budowy.

Ułożenie sieci wodociągowej, montaż hydrantów i zasuw wymagać będzie wykonania wykopów ziemnych. Po ułożeniu rurociągów oraz zamontowaniu hydrantów, pozostanie niewykorzystana część gruntu, która stanowi odpad budowlany.

Nadmiar gruntu z wykopów liniowych będzie wywożony w miejsce wskazane przez Inwestora, w odległości do 2km. Część wydobytego gruntu można również wykorzystać dla potrzeb rekultywacji innych terenów zdegradowanych lub wykorzystania do budowy nasypów. Warstwy asfaltu z dróg przewidziano zdjąć poprzez sfrezowanie. Uzyskany materiał odwieziony zostanie do Wytwórni Mas Bitumicznych w celu przetworzenia na nowy materiał bitumiczny służący do wykonania nawierzchni dróg nieutwardzonych.

Możliwe będzie też wykorzystanie części uzyskanego materiału do polepszenia stanu nawierzchni dla okolicznych nieutwardzonych dróg. Wszystkie pozostałe odpady, które nie uda się zagospodarować odwiezione zostaną na składowisko komunalne.

Klasyfikację w/w odpadów określoną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) odpady, zaprezentowano w tabeli 1.

TABELA 1. Klasyfikacja odpadów – etap realizacji.

Lp.	Rodzaj odpadu	Podgrupa odpadu	Grupa odpadu	Kod
1.	Odpady z rozbiórki nawierzchni drogowych		- 17	17 01 81
2.	Gleba i ziemia, w tym kamienie i inne	<i>Gleba i ziemia 17 05</i>		17 05 04
3.	Zmieszane odpady z budów, remontów i demontażu	<i>Inne odpady z budowy, remontów i demontażu – 17 09</i>		17 09 04
4.	Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne	<i>Inne odpady komunalne – 20 03</i>	<i>Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie – 20</i>	20 03 01

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

W większości robót budowlanych wykorzystywany będzie sprzęt stanowiący źródło hałasu i drgań (młoty pneumatyczne, walce wibracyjne, środki transportu, koparki).

Użytkowanie tego sprzętu powinno odbywać się tylko w porze dziennej. Należy zadbać o dobry stan techniczny maszyn oraz systematyczną ich konserwację (smarowanie, dokręcanie śrub itp.).

Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- * obudowę części lub całości maszyny osłonami akustycznymi,
- * zastosowanie elementów amortyzujących, itp. Elastycznych podkładek,
- * zastosowanie wysokiej jakości tłumików w silnikach spalinowych.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Podczas prowadzenia robót będą występowały czynniki zagrażające pobliskiej roślinności. W trakcie budowy do czynników zagrażających zieleni i glebie należą nadmierne zagęszczenie gruntu poprzez maszyny i pojazdy, uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew oraz mechaniczne uszkodzanie drzew. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych prac budowlanych poprzez owinięcie pni jutą, mchem lub innym

miękkim materiałem, a następnie deskami oraz obwiązanie sznurem lub drutem zabezpieczającym przed odkryciem. Pod koronami drzew nie należy składować materiałów budowlanych ani sprzętu. Uszkodzenie korzeni może także nastąpić przy wykonywaniu instalacji podziemnych.

Najbardziej niebezpieczne dla roślin jest wykonywanie prac ziemnych latem (przesuszenie) oraz zimą (przemarznięcie). Najbezpieczniej, gdy rośliny są w okresie spoczynku. Ponieważ ciężki sprzęt budowlany może zniszczyć korzenie drzew w obrębie wykopów, wszelkie roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być wykonywane ręcznie. Odsłonięte korzenie drzew na czas budowy powinny zostać okryte itp. Matami ze słomy lub tkanin workowatych.

W trakcie budowy istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody ciężarowe, spychacze, walce, koparki), magazynowanych olejów, smarów i innych materiałów niezbędnych do bieżącej eksploatacji i konserwacji sprzętu. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia, zaplecze budowy powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo przepuszczalną. Oleje, smary, ropa muszą być przechowywane w szczelnych pojemnikach.



Nazwa elementu projektu budowlanego:	4. WYTYCZNE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA PLANU BIOZ
Nazwa zamierzenia budowlanego:	"Budowa sieci wodociągowej w Secemin, ul. Czarnieckiego"
Adres obiektu budowlanego:	"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żelisławiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.
Kategoria obiektu:	Żelisławiczki
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe XXX - obiekty służące do korzystania z zasobów wodnych, jak: ujęcia wód morskich i śródlądowych, budowle zrzutów wód i ścieków, pompownie, stacje strefowe, stacje uzdatniania wody, oczyszczalnie ścieków
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	261305_2 Secemin
Numer działki:	0020 Żelisławiczki
Inwestor:	118/2, 119/2, 131, 126/1, 128/1

Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant: mgr inż. Magdalena Olszewska	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych nr OPL/1687/PBS/19	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 mgr inż. Magdalena Olszewska upr. bud. nr OPL/1687/PBS/19 do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: inż. Bogdan Golec	do projektowania i kierowania robotami w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych nr 160/94/Op	branża sanitarna	listopad, 2023r.	 inż. Bogdan Golec upr. bud. - melioracje wodne 134/70/Op. upr. bud. - sieci sanitarne 160/94/Op. upr. bud. - ochrona środowiska 266/94/Op.

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

Niniejszy projekt opracowano dla zadania projektowego pn.: **"Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Żeliszawiczki na terenie Firmy H+H Polska sp. z o.o." gm. Secemin.** Projekt zakłada budowę sieci wodociągowej w drodze gruntowej i na terenie firmy H+H Polska Sp. z o.o. w Żeliszawiczkach, gmina Secemin z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej ϕ 100 PCV zlokalizowanej na działce 118/2, obręb Żeliszawiczki. Włączenia dokonać poprzez zamontowanie trójnika 100/100. Na odejściu zamontować zasuwę dn 100. Za zasuwą należy zabudować studnię wodomierzową z wodomierzem sprężonym DN 80/2,5, dla pomiaru zużycia wody.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach 118/2, 119/2, 131, 126/1, 128/1, obręb Żeliszawiczki w Żeliszawiczkach.

Inwestycja w całości leży na terenie, dla którego opracowany został MPZP (Uchwała Nr XXXIV/230/18 Rady Gminy Secemin z dnia 27.06.2018r.).

Zakres rzeczowy projektowanej inwestycji przedstawia się następująco:

	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN.	ILOŚĆ
BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ			
1.	rury PE 100 SDR 11 PN16 RC ϕ 125 x11,4 mm z taśmą/wkładką detekcyjną	mb	488,5
2.	rury PE 100 SDR 17 PN16 ϕ 90x5,4 mm	mb	4,0
3.	hydrant nadziemny	szt.	2

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie projektowanych robót występują następujące rodzaje uzbrojenia:

- sieć wodociągowa ϕ 100mm,
- sieć energetyczna eN,
- sieć telekomunikacyjna,
- kanalizacja sanitarna,
- przyłącza wodociągowe.

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

- a) prowadzenie prac na terenie dróg publicznych
- b) prace poniżej poziomu gruntu (wykopy i montaż rurociągów, studni)
- c) wykonywanie robót ziemnych przy użyciu koparek w pobliżu napowietrznych linii energetycznych

d) wykonywanie robót ziemnych i montażowych w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego (kable energetycznych, telekomunikacyjnych, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych)

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

Roboty ziemne:

Realizacja robót budowlano-montażowych będzie się odbywać głównie w pasach dróg gminnych i terenach prywatnych. Prowadzenie prac w pasach drogowych nakłada na wykonawcę szczególny obowiązek starannego oznakowania i zabezpieczenia prowadzonych robót wg. projektu tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót oraz stosowanie się do poleceń zarządców dróg. Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości od 1,5 m – 4,5 m zabezpieczonych obudowami stalowymi prefabrykowanymi o głębokości do 4,0 m. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących się znaleźć w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania robót. 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 żółtego. Poręcze balustrad powinny się znajdować na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 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 1,0 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne nie może być ogrodzony należy zapewnić stały jego dozór. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście-wejście do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami-wejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane lub w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie należy dopuszczać do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją

oznakować. Pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nie mogą przebywać osoby, nawet w czasie postoju koparki.

Wykonywanie robót ziemnych przy pomocy koparek w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych.

W tym przypadku należy bezwzględnie zachować odległości bezpośrednio pod liniami lub w poziomie od skrajnych przewodów nie mniejsze niż:

- a) 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
- b) 5 m- dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV , lecz nie przekraczającym 15 kV
- c) 10 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV
- d) 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV (Odległości te mierzy się od najdalej wysuniętego punktu koparki).

W działce nr ew. 195/2 (droga gminna) w m. Marchocice występuje skrzyżowanie projektowanej sieci wodociągowej z istniejącą linią światłowodową w osłonie rurowej RHDPE40mm. Lokalizacja w pobliżu miejsca włączenia projektowanego wodociągu do istniejącej sieci. Należy zaprojektować zabezpieczenie istniejącego światłowodu na skrzyżowaniu z projektowanym wodociągiem w postaci rury osłonowej dwudzielnej 110mm zgodnie z załączonym schematem zabezpieczenia. Prace należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych operatora CONECT po uprzednim wystąpieniu o wydanie warunków prowadzenia prac i ustalenia nadzoru.

Bezpieczną odległość wykonywania tych robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z gestorem instalacji. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także wykonywanie wykopów poszukiwawczych należy wykonywać sposobem ręcznym.

Roboty montażowe studni z prefabrykatów żelbetowych:

Przed podniesieniem prefabrykatu żelbetowego należy przewidzieć:

- a) Naprowadzenie elementu na miejsce wbudowania
- b) Stabilizacji elementu
- c) Uwolnienia elementu z haków zawiesia
- d) Podnoszenia elementu

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- a) Stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu
- b) Podnosić na zawiesiu elementy o masie nie przekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu
- c) Dokonać oględzin zewnętrznych elementu
- d) Stosować liny kierunkowe
- e) Skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5m.

W żadnym wypadku nie wolno na elementach prefabrykowanych podnosić i przemieszczać osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów.

Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

Roboty przy przewiertach i drogowe: prowadzić zgodnie z warunkami podanymi w Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Roboty betonowe: wykonywane metodą tradycyjną przy użyciu betoniarek.

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

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

Przy ww. pracach mogą być zatrudnieni wyłącznie pracownicy którzy:

- a) posiadają kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska
- b) odbyli szkolenie wstępne i okresowe z zakresu bhp
- c) odbyli szkolenie stanowiskowe z zakresu bhp potwierdzone podpisem osoby szkolonej i szkolącej.

Nie wolno zatrudniać pracownika na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonywanie funkcji operatorów maszyn budowlanych wymaga posiadania uprawnień wydanych przez właściwą komisję kwalifikacyjną. Operatorowi nie wolno opuszczać stanowiska pracy w czasie ruchu maszyny lub urządzenia budowlanego. Przed oddaleniem się od maszyny lub urządzenia będącego w ruchu operator zobowiązany jest zatrzymać silnik, maszynę lub wyłączyć z zasilania elektrycznego oraz uniemożliwić włączenie urządzenia przez osoby trzecie. Wszystkie urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie muszą posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Na stanowiskach pracy przy sprzęcie zmechanizowanym powinny być wywieszone instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji. Urządzenia o napędzie elektrycznym dwa razy w roku oraz po zamontowaniu, po każdorazowej zmianie miejsca użytkowania, po przerwie w użytkowaniu dłużej niż jeden miesiąc winny mieć sprawdzoną skuteczność ochrony przeciwporażeniowej, potwierdzoną pisemnie protokołem pomiarów. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy co najmniej raz na dziesięć dni kontrolować ich sprawność techniczną i zabezpieczenie przed porażeniem prądem. Badaniu powinny być poddane również urządzenia po każdorazowej ich naprawie. Wyniki kontroli powinny być notowane i przechowywane u kierownika budowy.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

Do podstawowych środków ochrony indywidualnej przy budowie kanalizacji należą:

- odzież robocza (letnia i zimowa)
- rękawice robocze
- środki ochrony głowy (hełmy ochronne)
- kamizelki odblaskowe przy pracy na drogach lub w ich pobliżu,
- nakolanniki przy odtwarzaniu nawierzchni dróg i chodników z bruku, kostki brukowej, płyt betonowych itp.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Do kierowania i organizowania pracy grupy ludzi danej specjalności należy wyznaczyć brygadzystę. Brygadzysta może kierować tylko jedną brygadą, a na czas swojej nieobecności brygadzysta wyznacza swego zastępcę. Kierowanie budową należy powierzyć osobie posiadającej kwalifikacje do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Generalny wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania tych przepisów.

6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a) projekty tymczasowej organizacji ruchu drogowego i zabezpieczenia robót w obrębie dróg publicznych
- b) obudowy stalowe (rozporowe) do zabezpieczania pionowych ścian wykopów
- c) zestawy pompowe do tymczasowego odwodnienia wykopów
- d) zapewnienie zejść - wejść do wykopów (drabiny)
- e) znaki i sygnały bezpieczeństwa
 - sygnalizacja świetlna przy robotach na drogach
 - sygnały ręczne przy montażu studni (na linii sygnalizator-operator)
 - sygnały dźwiękowe, akustyczne na linii operator - pracownik