

„BUDINPROJEKT”

JAN JARECKI

96-100 SKIERNIEWICE ul. FELIKSÓW 38A
TEL. KOM. (0-606) 912-127

REGON 750257853

NIP 836-000-68-65

**NAZWA PROJEKTU: PROJEKT BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W MIEJSCOWOŚCI ; STUDZIENIEC NR EW. DZ 4/38, 4/39, 4/40, 182
GMINA PUSZCZA MARIAŃSKA..**

OBRĘB 0033 STUDZIENIEC,

KATEGORIA ROBÓT XXVI.

INWESTOR: GMINA PUSZCZA MARIAŃSKA.

96-330 PUSZCZA MARIAŃSKA .

UL. POPCZYŃSKIEGO 1.

PROJEKTAŃT: JAN JARECKI .

SPRAWDZIŁ: mgr.inż. KRZYSZTOF BRONIAREK.

STAROSTWO POWIATOWE

w ŻYRARDOWIE

ul. Limanowskiego 45, kod 96-300
tel. 46 856-61-00, fax 46 855-20-21

Załącznik Nr 1
do decyzji, postanowienia, pisma
~~zaświadczenia, zgłoszenia, informacji~~
Nr RB. 6740.2.34.2023
z dnia 25.05.2023r.

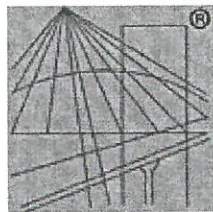
JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. inż. 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skiernewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane Nr 22/98 Sk-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

grudzień 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis treści	str. 2
3. Kserokopie decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego i zaświadczenia o członkostwie w ŁOIIB	str. 3-8
4. Oświadczenia projektantów	str. 9
5. Protokół z narady koordynacyjnej	str. 10-11
6. Projekt zagospodarowania terenu	str. 12
- przedmiot inwestycji	str. 12
- istniejący stan zagospodarowania	str. 12
- projekt zagospodarowania	str. 12
6. Opis techniczny:	str. 13-17
7. Opinia geotechniczna	str. 18
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	str. 19
9. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	str. 20
10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 21-24
11. Projekt zagospodarowania terenu	str. 25
12. Projekt sieci wodociągowej - profil	str. 26-27
13. Część rysunkowa	str. 28-31
14. Zgoda zarządcy drogi na lokalizację urządzenia	str. 32-33
15. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	str. 34-40
16. Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego	str. 41-45
17. Uzgodnienie projektu z Zespołem Parków Krajobrazowych	str. 46
18. Uzgodnienie projektu z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie	str. 47
19. Uzgodnienie projektu przez Wójta Gminy	str. 48



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-KNE-FTM-B8D *

Pan Jan Stanisław JARECKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/1086/02
adres zamieszkania ul. Feliksów 38A, 96-100 Skierniewice
jest członkiem Łódzkiej 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 2022-11-24 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

ZAŁOŻENIE
ZC...

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

* 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.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SKIERNIEWICACH

STAROSTWO POWIATOWE
w ŻYRARDOWIE
ul. Limanowskiego 45, kod 36-300
tel. 46 856-61-00, fax 46 855-20-21

(pieczęć)
Urbanizacji i Budownictwa
Nr 89/88 Sk, ce

Skierniewice, dnia 1988.10.27 19..... r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

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

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) JAN STANISŁAW JARECKI
(imię i nazwisko)

Technik budowlany - instalacje i urządzenia sanitarne

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 10 listopada 1949 r. w Białymynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności Instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie Sieci sanitarne

(Specjalizacja zawodowa)

WAKr 101/88 MA-BUA/14 9000 szt. usp j. z 18-86

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606 112-127

JAN STANISŁAW JARECKI

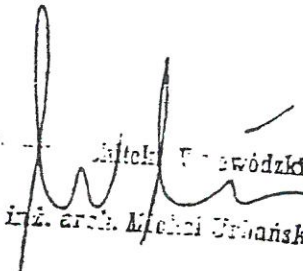
Obywatel(ka) jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceny i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymują:

Ob. Jan Stanisław Jarecki
zam. Skierniewice
ul. Świerkowa Nr 10

MB

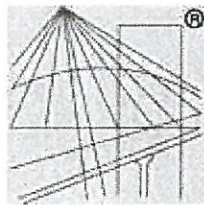

mgr inż. arch. Michał Urbanowski



(podpis i pieczęć)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 44/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127



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:

ŁOD-CIA-1IM-KDK *

Pan Krzysztof BRONIAREK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/1705/02

adres zamieszkania ul. Cicha 1, 96-100 Skierniewice

jest członkiem Łódzkiej 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 2023-01-03 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. Instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 48/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice/ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

* 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.

Znak sprawy: GP.III.7342/77/98.

D E C Y Z J A Nr 22/98 Sk-ce.

Na podstawie art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U.z 1980r.Nr 9, poz.26 z późn. zm.), art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i art. 14 ust.3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.z 1995r. Nr 8, poz. 38)

n a d a j ę

Panu Krzysztofowi Broniarkowi

magistrowi inżynierowi

urodzonemu dnia 5 maja 1970r. w Skierniewicach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
ORAZ DO KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI
I URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH,
WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH,**

które stanowią podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, obejmujących:

1. projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, w powyższym zakresie specjalności instalacyjnej;
2. kierowanie budową lub robotami budowlanymi w zakresie j.w.;
3. kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowanie i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów, w zakresie związanym ze specjalnością niniejszych uprawnień budowlanych;
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego w zakresie jak wyżej;
5. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w wyżej wymienionym zakresie specjalności instalacyjnej;
6. wykonywanie państwowego nadzoru budowlanego.

**URZĄD WOJEWÓDZKI
W ŁODZI**

Oddział Zamiejscowy
w Skierniewicach

Za zgodność z oryginałem
dnio 16.06.98 podpis

p.o. Kierownika Oddziału

Włodzisław Błaszczyński

**Z A Z G O D N O Ś Ą
Z O R Y G I N A Ł E M**
JAN STANISŁAW JAROCKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

Niniejsze uprawnienia budowlane nie obejmują wcześniej określonej działalności zawodowej w zakresie wyszczególnionym w § 2 wymienionego na wstępie niniejszej decyzji rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, t.j.:

- instalacji i urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych, służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

U z a s a d n i e n i e :

Na podstawie przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego, które wykazało, że mgr inż. Krzysztof Broniarek spełnił wymogi do uzyskania zawnioskowanych uprawnień budowlanych, tj.:

1. posiada wyższe odpowiednie wykształcenie do specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych (odbyte studia na kierunku Inżynieria środowiska, w zakresie urządzeń sanitarnych),
2. odbył wymaganą dwuletnią praktykę zawodową przy sporządzaniu projektów,
3. odbył wymaganą dwuletnią praktykę zawodową na budowie,
4. w dniu 6 października 1998r. złożył egzamin na przedmiotowe uprawnienia budowlane zgodnie z zasadami „Szczegółowego programu egzaminu na uprawnienia budowlane”,

decyzją Wojewody Skierniewickiego orzeczono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Skierniewickiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Krzysztof Broniarek

zam. 96-100 Skierniewice, ul. Budowlana 1 m. 40.

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

3. a/a

URZĄD WOJEWÓDZKI

W ŁODZI

Oddział Zamiejscowy
w Skierniewicach

~~Z up. WOJEWODY~~

Dorota Napiętnaj-Fałty
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej i Nadzoru Budowlanego
Architekt Wojewódzki

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

p.o. Kierownika Oddziału

Włodzisław Blaszczyszynski

JAN STANISŁAW JARECKI
spec. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

Skierniewice 31. 12. 2022r

STAROSTWO POWIATOWE
w ŻYRARDOWIE
ul. Limanowskiego 45, kod 96-300
tel. 46 856-61-00, fax 46 855-20-21

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany

JARECKI JAN ,

Oświadczam, że projekt budowy sieci wodociągowej w Studzieńcu

DZ. NR EW.4/38, 4/39, 4/40, 182. Gmina Puszcza Mariańska został opracowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej na podstawie art.20. ust. 4 Ustawy z dnia 07.07. 1994r. Prawo Budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2019r .poz.1186.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 4/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

Skierniewice 31. 12. 2022r.

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja niżej podpisany

Mgr. inż. KRZYSZTOF BRONIAREK.

Oświadczam, że projekt budowy sieci wodociągowej w Studzieńcu

nr ew. dz. 4/38, 4/39, 4/40, 182 Gmina Puszcza Mariańska został opracowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej na podstawie art. 20 .ust. 4.Ustawy z dnia 07.07. 1994r. Prawo Budowlane- tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz. 1186.

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Upewnienia budowlane Nr 22/98 SK-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych



Starosta Powiatu Żyrardowskiego
ul. Limanowskiego 45
96-300 Żyrardów

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻYRARDOWIE
Żyrardów, 10 stycznia 2023 r.
ul. Limanowskiego 45, korb 96-300
tel. 46 856-61-00, fax 46 855-20-21

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GK.6630.1.2023

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Żyrardowie

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami **wodociągowa**

Lokalizacja obiektu **Studzieniec dz.182,4/38,4/39,4/40, gmina Puszcza Mariańska**

Wnioskodawca **Jan Jarecki** reprezentujący(a) podmiot
BUDINPROJEKT JAN JARECKI, NIP: 8360006865
Feliksów 38a, 96-100 Skierniewice

Inwestor **Gmina Puszcza Mariańska**

Projektant **JAN JARECKI**
numer uprawnień: **89/88**

Data wpływu wniosku **2 stycznia 2023 r.**

Data rozpoczęcia narady **2 stycznia 2023 r.**

Data zakończenia narady **10 stycznia 2023 r.**

Przewodnicząca
narady koordynacyjnej **Małgorzata Rutkowska**
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Orange Polska S.A. Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
2	Oznaczenie podmiotu: Wydział Rozwoju i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Żyrardowie Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
3	Oznaczenie podmiotu: Netia S.A. Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: W miejscach zbliżeń i skrzyżowań prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.	Imię i nazwisko przedstawiciela Paweł Rutkowski Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	Oznaczenie podmiotu: PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Rejon Energetyczny Żyrardów Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: 1. Przed rozpoczęciem prac wykonawca zgłosi się do RE Żyrardów w celu szczegółowego ustalenia miejsc skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami energetycznymi, sposobu prowadzenia prac w tych miejscach oraz sposobu zabezpieczenia kabli energetycznych w czasie prowadzenia prac i po ich zakończeniu. 2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń i obiektów z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi prace prowadzić ręcznie pod nadzorem RE Żyrardów. Na kable energetyczne w miejscach skrzyżowań nałożyć rury ochronne AROTA. 3. Zachować normatywne odległości od istniejących urządzeń energetycznych.	Imię i nazwisko przedstawiciela Bożena Frączkiewicz-Borkowska Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	Oznaczenie podmiotu: Wójt Gminy Puszcza Mariańska Stanowisko/uwagi: Projekt zaakceptowany	ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM Imię i nazwisko przedstawiciela Wiesław Frydman Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80/89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Jan Jarecki**.

W przypadku dużego odstępu czasu pomiędzy wykonaniem mapy d/c projektowych a rozpoczęciem realizacji inwestycji należy potwierdzić aktualność przedstawionych na mapie urządzeń podziemnych w jednostkach zarządzających tymi urządzeniami, a w zakresie urządzeń projektowanych w Starostwie Powiatowym w Żyrardowie.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
Małgorzata Rutkowska
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 10 stycznia 2023 roku z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzud.epodgik.pl>.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 48/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606 912 127

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Dla sieci wodociągowej w STUDZIENCU

Sieć wodociągowa została zaprojektowana w pasie drogowym.

PRZEDMIOT INWESTYCJI: Budowa sieci wodociągowej w miejscowości
j. w. zaprojektowano z rur PVC dz.110mm
o wydłużonych kielichach .
Długość całkowita sieci wynosi 399,00 m
Na sieci zaprojektowano zasuwy dn. 100 i 80mm
z obudowa i skrzynką uliczną.
Na sieci zaprojektowano hydranty
przeciwpożarowe dn 80mm szt. 3.

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

Obecnie na terenie projektowanym brak jest sieci
wodociągowej.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA;

W miejscowości na w/w działkach
zaprojektowano sieć wodociągową dz. 110mm
która pozwoli zasilić w wodę budynki mieszkalne.

INNE UWAGI ;

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę Gminy Puszcza Mariańska

Z uwagi na istniejące niezainwentaryzowane geodezyjnie rurociągi drenarskie
na terenie działek nr ewid. 4/38, 4/39, 4/40, 182 w obrębie geodezyjnym 0033
Studzieniec, zgodnie z zaleceniem Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody
Polskie zawartym w piśmie nr WA.ZZI.5.520.637.2023 z dnia 14.04.2023r.
przed przystąpieniem do prac budowlanych wykonawca dokona odkrywek,
celem ustalenia faktycznej lokalizacji urządzeń melioracyjnych.

W przypadku uszkodzenia przez rurociągu drenarskiego podczas budowy sieci
wodociągowej, wykonawca będzie zobowiązany na własny koszt dokonać jego
naprawy i przywrócenia do stanu pierwotnego.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80/189/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane nr 22/98 Sk-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

OPIS TECHNICZNY

1. Opracowano projekt na podstawie:

- map geodezyjnych,
- Norm i Normatywów do projektowania.
- Ustalenia z Inwestorem.

Projektowane wodociągi należy włączyć w istniejące wodociągi dz.110mm w/w miejscowości na działce nr ew. 182.

Całkowita długość sieci wodociągowej dz.110 mm

Łącznie wynosi 399,00m.

Na sieci zaprojektowano 3 szt. Hp. nadziemne dn.80mm.

Roboty ziemne i drogowe.

Wykopy na włączeniu do sieci oraz podłączenie hydrantów należy wykonywać ręcznie i koparkami podsiębiernymi na odkład.

Roboty ziemne należy wykonywać w szalunkach stalowych, samo-rozpierających, posiadających niezbędne atesty.

Wykonanie wodociągu zaprojektowano z rur PVC DZ 110mm, zagłębienie wodociągu 1,80m

Po zamontowaniu rurociągu, dokonaniu prób, inwentaryzacji oraz niezbędnych obsypok i podsypok należy zasypać wykopy z zagęszczeniem gruntu.

Po wykonaniu robót należy wykonać stabilizację terenu pobocza tłuczniem z uzyskaniem zagęszczenia gruntu $I_0 = 93\%$ z potwierdzeniem laboratoryjnym. Nawierzchnie ziemne po robotach należy zgłosić i dokonać odbioru przez przedstawiciela Inwestora.

III. Odwadnianie wykopów.

Roboty montażowe przewodów wodociągowych z rur PVC o ciśnieniu do 1,MPa powinny być wykonywane w wykopach o normalnej wilgotności, względnie w wykopach odwodnionych.

W budowie wodociągu, w zależności od lokalizacji, rodzaju gruntu, rodzaju i głębokości wykopu, średnicy rurociągu a przede wszystkim wysokości koniecznej depresji, mogą występować trzy metody odwodnienia:

- metoda powierzchniowa,
- metoda drenażu poziomego,
- metoda depresji statycznego poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Metoda pierwsza polega na odprowadzaniu powierzchniowym wody w miarę głębienia wykopu. Metoda ta nie wymaga montażu skomplikowanych urządzeń i często wystarczają ustawione na powierzchni terenu elektryczne lub spalinowe pompy membranowe.

Ta metoda została przyjęta do odwodnienia wykopów.

Metoda druga polega na ułożeniu pod strefą rurociągu, drenażu poziomego w obsypce żwirowej z odprowadzeniem wody do studzienek czerpalnych zlokalizowanych obok trasy wykopu, skąd woda jest odprowadzana do zbiornika przy pomocy pompy. Po ułożeniu przewodu wodociągowego i przeprowadzonych próbach jego szczelności, drenaż zostaje wyłączony z eksploatacji, a studzienki czerpalne zdemonstrowane.

Metoda trzecia polega na odwodnieniu za pomocą igłofiltrów.

IV. Roboty montażowe.

Montaż rur należy wykonywać na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem..

Włączenia w istniejącą sieć wodociągową ; należy zamontować trójnik 110/110mm na sieci i zamontować zasuwę dn.100mm i dalej montować sieć dz. 110mm.

W wykopach o ścianach odeskowanych i rozpartych, rozpory należy tak lokalizować, aby istniała możliwość wsuwania rur na dno wykopu pomiędzy rozporami.

Operacja układania przewodu powinna składać się z:

- wstępnego rozmieszczenia rur na dnie wykopu,
- kolejnym wykonywaniu zgrzewaniu rur.

Osie łączonych odcinków rur muszą się znajdować na jednej prostej.

Warstwa obsypki ochronnej stabilizująca rurę powinna być starannie ubita z obu stron przewodu, z zachowaniem ostrożności przy zagęszczaniu gruntu nad przewodem.

Wszystkie węzły na przewodzie wodociągowym z rur PVC PN 10 z zastosowaniem kolan, łuków, trójników oraz korków na końcówkach ułożonego rurociągu, powinny być zabezpieczone blokami oporowymi.

Złącza rur i kształtek powinny być odkryte aż do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej na szczelność rurociągu.

Pozostawiona przestrzeń nie zasypana powinna wynosić 15 cm z każdej strony.

Znaczna rozszerzalność termiczna powoduje ruch wzdłużny rur w przewodzie, powstaje zjawisko tzw. "pełzania rur", szczególnie przy większych spadkach (powyżej 50%).. ę.

Załamania przewodu przy zmianie kierunku trasy powinno być dokonywane za pomocą odpowiednich kolan lub łuków..

Zasypanie wodociągu powinno nastąpić po wykonaniu prób na ciśnienie oraz inwentaryzacji geodezyjnej. Rurociąg zaprojektowano w technologii PVC o wydłużonych kielichach.

Projektuje się normalia śrubowe, ocynkowane oraz teleskopowe, ocynkowane obudowy do zasuw fi100, 80mm.

Elementy żeliwne i stalowe zabezpieczyć podkładem gruntującym pod taśmę PE oraz zabezpieczyć dwoma warstwami taśmy PE.

V. Zasypanie rurociągu i zagęszczenie gruntu.

Zasyпка przewodu wodociągowego w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości od 0,2 do 0,3 m ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasypkę rurociągu przeprowadza się w trzech etapach:

- I. – wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur – dołków montażowych.
- II. – po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań – wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu.
- III. – zasyпка wykopu do powierzchni terenu.

Materiałem zasyпки warstwy ochronnej, powinien być grunt mineralny – piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni.

Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasyп i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką szalunków.

Ubijanie mechaniczne na całej szerokości wykopu może być przeprowadzane przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Zagęszczenie całej zasyпки wodociągu winno wynosić $I_0 = 93\%$ zasyпки gruntu, potwierdzone badaniami laboratoryjnymi.

VI. Bloki oporowe.

Rurociągi z PVC o złączach kielichowych zgrzewanych i mieszanych jak żeliwo), wymagają zabezpieczenia na załamaniach.

Odnosi się to głównie do łuków, kolan (zarówno w poziomie jak i w pionie), trójników, redukcji (przy znacznej różnicy średnic) oraz korków na końcówkach przewodów.

Dla przeniesienia na grunt sił osiowych występujących w rurociągu, mogą mieć zastosowanie bloki oporowe względnie obejmą zaciskowo-oporowe na złączach.

Betonowe bloki oporowe mogą być prefabrykowane lub wykonywane na miejscu budowy z betonu lanego B-15.

W obu przypadkach ma miejsce warunek dokładnego oparcia ich o grunt w stanie nienaruszonym.

Dla zabezpieczenia elementu z PVC przed uszkodzeniem przy betonowaniu, należy powierzchnię styku zabezpieczyć grubą folią.

Powierzchnie styku bloków oporowych z naturalnym nie naruszonym podłożem w zależności od rodzaju gruntu, należy obliczać na przyjęte w projekcie ciśnienie próbne.

VII. Próby szczelności rurociągu.

Dla sprawdzenia szczelności złącz rurociągu z PVC należy przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną. Próbę hydrauliczną przeprowadza się po ułożeniu przewodu z wykonaniem warstwy ochronnej i podbiciem rur po obu stronach gruntem piaszczystym dla zabezpieczenia przed ich poruszeniem. Dla umożliwienia sprawdzenia szczelności połączeń, wszystkie złącza – do czasu zakończenia prób hydraulicznych muszą pozostać odkryte.

Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w PN – 81/B – 10725 oraz BN – 82/9192 – 06.

Ciśnienie próbne dla sieci wynosi 1,0 Mpa.

Gdy przez okres 30 min. nie zaobserwuje się spadku ciśnienia, wynik próby można uznać za pozytywny.

Dla przeprowadzenia próby szczelności rurociągu znajomość w/w norm jest nieodzowna.

Uwagi uzupełniające:

- na złączach kołnierzowych, nie mogą występować przecieki w postaci kropelek wody, W razie stwierdzenia przecieków na złączach, należy dokonać ich naprawy i przeprowadzić ponownie próbę hydrauliczną.

VIII. Płukanie i dezynfekcja.

Rurociągi z PVC PN10 przed ich oddaniem do eksploatacji, należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Po stwierdzeniu, że woda z przepłukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja. Dezynfekcję przewodu przeprowadza się wodą chlorową z chloratora – ze zmieszania gazowego chloru z

wodą, lub wodą chlorową powstałą z rozpuszczenia związków chloru – podchlorynu wapnia lub sodu.

Woda chlorowa powinna zawierać co najmniej 50 mg Cl_2/dm^3 przy czasie kontaktu 24 godziny. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekcyjnego przy powolnym napełnianiu przewodu instalacji wodociągowej. Pozostałość chloru w wodzie po 24 godzinach dezynfekcji winna wynosić 10 mg Cl_2/dm^3 .

Po przeprowadzeniu dezynfekcji, przewody należy ponownie przepłukać wodą wodociągową. Po dezynfekcji i płukaniu, powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium stacji sanitarno-epidemiologicznej.

Szczegółowe warunki przeprowadzenia płukania a w szczególności dezynfekcji należy uzgodnić z Zakładem Wodociągów przejmującym wykonany odcinek wodociągu zewnętrznego do eksploatacji.

IX. Oznakowanie.

Przed oddaniem sieci do użytku, należy zasuwę, trwale oznakować tablicami informacyjnymi wg PN 86/B-09700 na ogrodzeniach lub budynkach.

X. Odbiory.

Poszczególne fazy robót zanikowych tj.: wykonanie warstwy podsypki i obsypki, próby szczelności, montaż złączy, montaż węzłów, zabezpieczenie antykorozyjne elementów żeliwnych i stalowych, należy zgłaszać do odbioru technicznego.

Ponadto na odbiór należy przygotować inwentaryzację powykonawczą z pomiarami, atesty materiałów użytych do budowy sieci, wskaźnik zagęszczenia gruntu potwierdzony badaniami laboratoryjnymi oraz przygotowany projekt powykonawczy i dziennik budowy.

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacji i urządzeń sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606 972-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane N 22/98 SK-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

OPINIA GEOTECHNICZNA:

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia M T B i G M z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

DLA PRZEDMIOTOWEGO OBIEKTU OCENIA SIĘ NASTĘPUJĄCE GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA ..

Warunki gruntowe - proste

Sposób posadowienia – bezpośredni

Kategoria geotechniczna – pierwsza

Poziom wód gruntowych- poniżej posadowienia rurociągów.

Głębokość posadowienia - zgodnie z projektem .

Dopuszczalne natężenie gruntu- przyjęto w wysokości 0,15 MPa.

W oparciu o konsultację z geologiem, stwierdzam ,że obiekt spełnia warunki zaliczające go do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Niniejsze stanowi ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych sieci wodociągowej w związku z czym spełnia warunki do jej budowy.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606-912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane Nr 22/98 Sk-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

**INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA
OBIEKTU, ZGODNIE ZE ZMIANAMI ART. 3 PKT 20 , ART.
20 UST. 1 PKT. 1 C I ART. 34 UST.3 PKT 5 PRAWA
BUDOWLANEGO.**

Po wbudowaniu sieci wodociągowej z rur PVC Dn . 100 mm poprawia się pozytywne oddziaływanie na cały ten teren doprowadzający wodę do budynków mieszkalnych.

Ponieważ układ rurociągów będzie szczelny nie zachodzi obawa o oddziaływanie negatywne.

Usytuowanie sieci wodociągowej w ustaleniu z właścicielami działek nie będzie kolidować z przyszłym zagospodarowaniem terenu działek.

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się granicami działek na których jest projektowana sieć wodociągowa.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skieniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606/912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane nr 22/98 SK-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH
ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA
ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW
PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH
OTOCZENIA.

Inwestycja nie powoduje oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. /Dz. U. nr 213, poz. 1397/ projektowana inwestycja polegająca na budowie sieci wodociągowej nie zalicza się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o ustanowieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko/ Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz. 1227 /z późn. zm. nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i nie jest wymagane uzyskanie decyzji organu o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanowienia żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów.

Projektowana sieć wodociągowa nie spowoduje wycinki drzew ani nie będzie naruszać ich systemu korzeniowego.

Roboty budowlane prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących drzew, w granicach koron wykonać ręcznie.

W trakcie realizacji inwestycji nie będą występowały odpady, które należy gromadzić, czy też czasowo gromadzić.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje /urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 48/80 i 89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Feliksów 38a
tel. 606 912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane Nr 22/98 SK-ce do projektowania
oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

B. I. O. Z. DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

ZAKRES ROBÓT

Instrukcja dotyczy sieci wodociągowej w miejscowości Studzieńcu .

ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na placu budowy mogą znajdować się obiekty budowlane i urządzenia terenu:

- Przyłącze energetyczne
- Przyłącze telefoniczne
- Sieć wodociągowa
- **KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT**

a/ zagospodarowanie

b/ roboty ziemne

c/ roboty montażowe i roboty wykończeniowe

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI RSZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie BIOZ,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT

1 Zagospodarowanie .

Przed rozpoczęciem robót należy dokonać zagospodarowania terenu , co najmniej w zakresie :

- a/ wyznaczenia stref niebezpiecznych,*
- b/ wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,*
- c/ doprowadzenia energii elektrycznej,*
- d/ urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych (barakowozów),*
- e/ zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,*

- f/ zapewnienia łączności telefonicznej,
- g/ urzędu składowisk materiałów i wyrobów.

Teren należy w miarę potrzeby ogrodzić lub skutecznie zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie.

Przejęcia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobą postronną.

Przejęcia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Instalacje energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Na terenie powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie na odzież roboczą i ochronną, umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Na terenie powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Teren powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany zgodnie z wymogami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

3.2 Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych.

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami, brak przekrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak:

- elektroenergetycznej,

- telekomunikacyjnej,
 - wodociągowej
 - powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika robót bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.*

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawić na czas zmroku i w nocy balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości od 1,0 do 1,5 metrów w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 1,50 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione :

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy.
- 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 wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Pracownicy przed przystąpieniem do prac, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Na placu powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualnie obowiązujące instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

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

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik oraz mistrz stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik oraz mistrz stosownie do zakresu obowiązków.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana :

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

JAN STANISŁAW JARECKI
specj. instalacje i urządzenia sanitarne
uprawn. bud. nr 43/80/89/88/Sk-ce
96-100 Skierniewice, ul. Teliksów 38a
tel. 606-912-127

mgr inż. Krzysztof Broniarek
Uprawnienia budowlane Nr 22/98 SK-ce do projektowania
oraz do kierowania obiektami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych