

Uzgodnienie / warunki NETIA SA

NETIA S.A. | tel. +48 22 352 66 00 | fax +48 22 352 66 84
NETIA S.A. | ul. Polewki 13 | 02-822 Warszawa



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Polewki 13
Adres do korespondencji:
Netia SA
Dział Utrzymania
Infrastruktury Sieciowej
Okręg Północ
ul. Grunwaldzka 229
85-438 Bydgoszcz
tel. +48 22 352 66 84
fax +48 22 352 66 66

NETIA

URZĄD MIASTA
Bydgoszcz (2)
Wydział Administracji Budowlanej

Bydgoszcz, dnia 06.05.2022r.

Pracownia Projektowa KONICZYNA
Grzegorz Bebyn
ul. Brzozowa 7
86-031 Osielsko

Nasz znak: NTFB-508-0550/22

Wasze pismo z dnia: 26.01.2022

UZGODNIENIE / WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Warunki techniczne przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. w związku z projektem „Przebudowa ul. Trzcinowej w Bydgoszczy”.

W odpowiedzi na Państwa pismo Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netia S.A. uzgadnia projekt i wydaje warunki techniczne na zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. w związku z projektem „Przebudowa ul. Trzcinowej w Bydgoszczy”.

Według przedłożonego projektu zagospodarowania terenu, w/w inwestycja powoduje konieczność, w zakresie opracowania, zabezpieczenia istniejącej kanalizacji teletechnicznej 1-otworowej Netia S.A.

Na załączonym projekcie zagospodarowania terenu, kolorem pomarańczowym zaznaczono lokalizację kanalizacji teletechnicznej Netia S.A.

Szczegółowe warunki techniczne zabezpieczenia sieci Netia SA:

1. Zabezpieczyć rury kanalizacji teletechnicznej Netia S.A. przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu.
2. Jeżeli w wyniku robót nastąpi wypływanie rur kanalizacji teletechnicznej należy je zagłębić do min. 1,0 m warstwy pokrycia.
3. Studnie kablowe wyregulować i wypoziomować do rzędnej wybudowanej nawierzchni. Po wykonaniu wszelkich prac budowlanych podlegających zakryciu, Wykonawca, na własny koszt, sprawdzi drożność kanalizacji teletechnicznej NETIA S.A. na odcinkach będących w obszarze działania grup budowlanych takich jak miejsca wykorzystywane pod sprzęt lekki i ciężki a będące w bliskości istniejącej infrastruktury NETIA S.A., w obecności przedstawiciela NETIA S.A. : pogorszenie parametrów drożności kanalizacji teletechnicznej NETIA S.A. skutkuje sprzeciwem ze strony NETIA przy odbiorach prac budowlanych.
4. Prace powinny być wykonane zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami, w tym normami Netia S.A., dotyczącymi zbliżeń poziomych i pionowych, kolizji tras, lokalizacji i głębokości posadowienia, rodzajów i jakości używanych materiałów, stosowanych technologii i rozwiązań stałych, doraźnych, typowych i jednostkowych.
5. Wszystkie prace związane z zabezpieczeniem kanalizacji teletechnicznej należy wykonywać bezwzględnie pod nadzorem pracownika Netia S.A.

Netia SA, ul. Polewki 13, 02-822 Warszawa • NIP 525-02-00-573 • REGON 142366374 • Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie,
KRS Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego KRS 000044443 • Kapitał zakładowy: 392 042 568 PLN • Kapitał opłacony w całości



6. Roboty budowlane ulegające zakryciu lub zanikające, zgłosić do odbioru Netia S.A. - Dział Utrzymania Usług - w obecności przedstawiciela Inwestora i Wykonawcy. Odbiór odbędzie się zgodnie z normami Netia S.A.

Wymagania formalne:

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Działem Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Okręgu Północ, tel. +48 22 352 66 84; fax. +48 22 352 66 66.
2. Należy opracować dokumentację projektową spełniającą wymogi formalno prawne i branżowe (normy Netia S.A.) w oparciu o przekazane przez Netia S.A. warunki techniczne. Po wykonaniu dokumentacji projektowej należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej w Bydgoszczy.
3. Przed przystąpieniem do robót związanych bezpośrednio z siecią Netia S.A. w celu uzyskania ich akceptacji, Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 21-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac. Zgłoszenie prac winno zawierać: termin planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizację, zakres i harmonogram prac, nr uzgodnień Netia S.A. Adres, na który należy dostarczyć zgłoszenie: Netia S.A., Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, 85-438 Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 229, e-mail: nadzory@netia.pl, tel. +48 22 352 66 84, fax. +48 22 352 66 66.
4. Po zatwierdzeniu harmonogramu robót, Netia S.A. Protokołem Przekazania Placu Budowy przekaze Wykonawcy/Inwestorowi urządzenie podlegające zabezpieczeniu, zobowiązując do utrzymania ich w ciągłym ruchu eksploatacyjnym.
5. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela Netia S.A. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
6. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej Netia SA Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, Okręg Północ, 85-438 Bydgoszcz, ul. Grunwaldzka 229, tel. +48 22 352 66 84 lub tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h).
7. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia S.A, a zastosowane materiały muszą być zgodne z Listą Materiałów dopuszczonych w Netia S.A.
8. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Netii SA.
9. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netia SA*) i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury Netii ponosi Inwestor.
10. Koszty wszelkich robót i uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor \ Wykonawca. Netia SA zastrzega możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.
11. Warunki techniczne są ważne przez jeden rok.

Informacje o sieci Netia SA będących w skrzyżowaniu z kanalizacją sanitarną :

- Kanalizacja 1-otworowa z rur PP ϕ 110

Zawarte powyżej informacje o sieci Netia S.A. są aktualne na dzień wystawienia niniejszych warunków technicznych ważnych przez jeden rok. Zastrzega się możliwość zmian stanu sieci w czasie ważności warunków technicznych.

Z poważaniem
Przedstawiciel Netia S.A.

Andrzej Grycmacher



Signed by /

Podpisano przez:

Andrzej

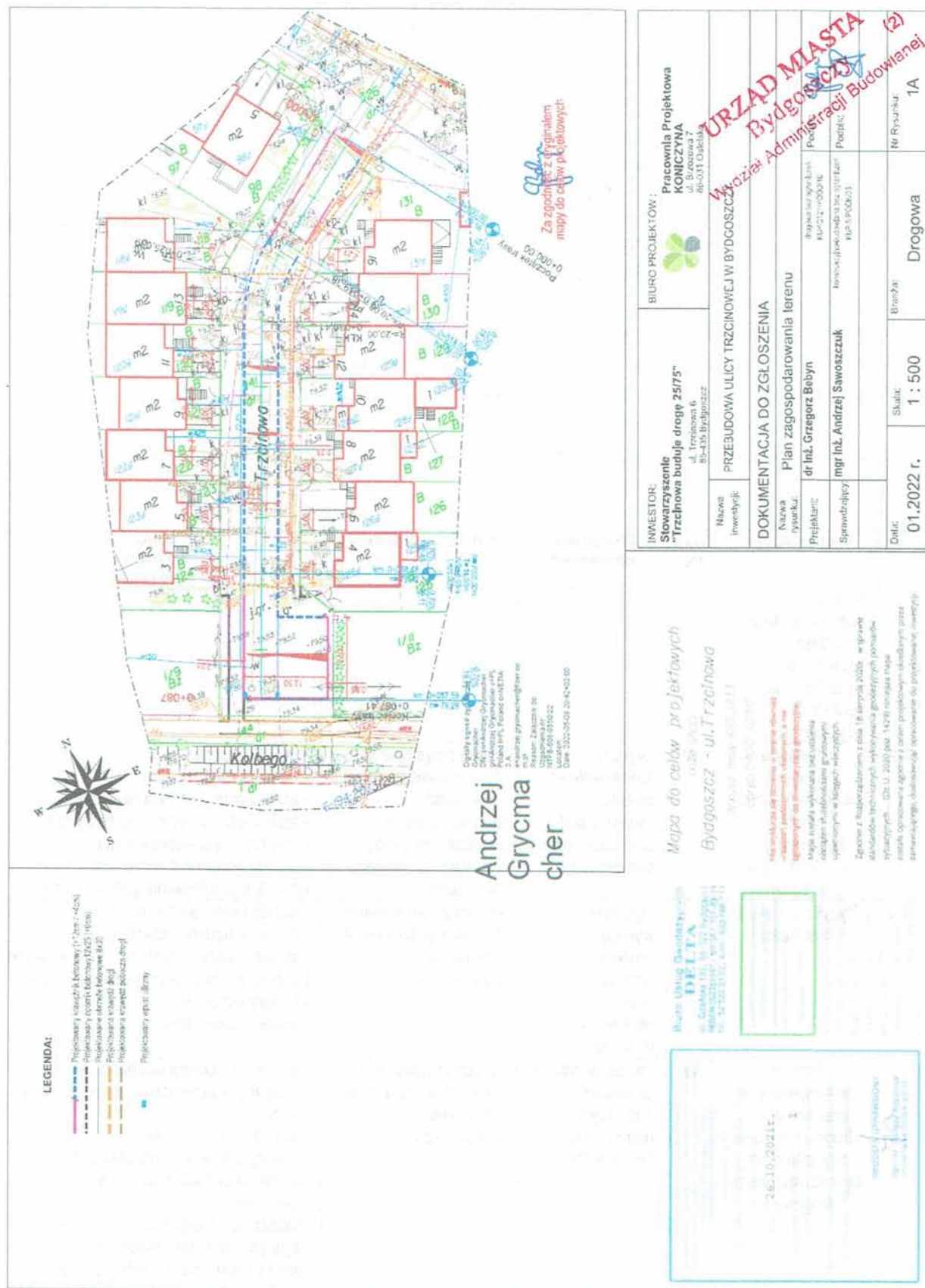
Grycmacher

Date / Data:

2023-05-08 20:43

Załącznik :

- PZT – wersja PDF.



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Branża sanitarna – kanalizacja deszczowa

Celem opracowania jest budowa rozwiązań drogowych służących polepszeniu warunków ruchu kołowego, rowerowego i pieszego w rejonie ul. Trzcinowej wraz z budową przykanalików deszczowych umożliwiających prawidłowe odwodnienie wód opadowych i roztopowych z nawierzchni utwardzonej w rejonie proj. inwestycji.

Zakres opracowania obejmuje:

- Budowie przykanalików deszczowych Ø200x5.9mm z rur i kształtek PVC ze ścianką litą klasy ciężkiej (SN8),
- Budowie wpustów ulicznych (4 szt),
- Regulacji istniejącego uzbrojenia z dostosowaniem do nowej niwelety.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Szczegóły organizacji robót musi przygotować wykonawca robót.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania. Instruktaż pracowników, środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Lp.	Rodzaje zagrożeń	skala zagr.	Miejsce i czas występowania	Instruktaż pracowników	Środki techniczne i organizacyjne
1.	Roboty budowlane, które stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożeń				
1.1.	Wykopy o ścianach pionowych gł.>1,5 m lub o bezpiecznym nachyleniu ścian i gł.>3,0m	W	- wykopy fundamentowe obiektu - wykopy pod sieci uzbrojenia podziemnego	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy ze wskazaniem miejsc i sytuacji szczególnego zagrożenia	- odzież robocza - rozparcie wykopów - bariery ochronne i zabezpieczające - tablice informacyjne i ostrzegawcze - miejsca składowania urobku - wyznaczenie stref zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego
1.2	Ryzyko upadku z wysokości	W	- głębokie wykopy - montaż urządzeń - montaż elementów instalacji	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - sprzęt zabezpieczenia osobistego (szelki bezpieczeństwa, pasy bezpieczeństwa) - bariery ochronne - prace z asekuracją
1.3.	Roboty wykonywane w oraz w pasach drogowych lub w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych	W	- wszelkie roboty budowlano- instalacyjne realizowane w tych warunkach	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- ustalenie środków łączności ze wskazanymi przedstawicielami zarządcy terenu - odzież robocza i ochronna - bariery ochronne wydzielające teren budowy w zakładzie lub w komunikacji publicznej - zabezpieczenia (daszki) ochronne czynnych stanowisk pracy i urządzeń - tablice informacyjne i ostrzegawcze - nadzór gestorów uzbrojenia i gospodarza terenu

1.4.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	W	- montaż elementów konstrukcji obiektów podziemnych konstrukcji obiektów inżynierskich	- instruktaż przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - uprawnienia zawodowe i aktualne badania lekarskie - tablice i znaki ostrzegawcze - wyznaczone strefy bezpieczeństwa, strefy bezpiecznego zbliżania do sieci uzbrojenia nad i podziemnego
1.5.	Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w strefie niebezpiecznej obejmującej 3 m dla linii 1 KV,	P	- roboty związane z budową i rozbiórką obiektów i elementów uzbrojenia terenu /wykopy, montaż rurociągów, roboty drogowe	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy we współdziałaniu z przedstawicielami gestorów uzbrojenia	- odzież robocza i ochronna - wyznaczone strefy bezpiecznego zbliżenia do linii elektroenergetycznych (napowietrznych i kablowych) - wyznaczone przejazdy (bramki) pod liniami elektroenergetycznymi - sygnalizatory napięcia na ruchomym sprzęcie budowlanym (żurawie, koparki itp) - napisy ostrzegawcze (znaki, tablice) - uprawnienia zawodowe do obsługi sprzętu, aktualne badania lekarskie
2.0.	Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych	P	- roboty izolacyjne - roboty asfaltowe	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - oświetlenie 25V akumulatorowe lub 12 V elektryczne - wygradzenie strefy ochronnej - napisy ostrzegawcze (tablice, znaki) - uprawnienia zawodowe do wykonywania robót - ustalony skład osobowy z wyznaczeniem osób do asekuracji - zorganizowany system ratownictwa specjalistycznego
	Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów (ponad 1,0 t)	B W	- roboty przy użyciu dźwigów - montaż urządzeń wyposażenia obiektów (zbiorniki)	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż na stanowisku pracy	- odzież robocza i ochronna - badania lekarskie - uprawnienia zawodowe do pracy przy obsłudze dźwigu - ustalenie kolejności montażu i demontażu - dobór zawieszin do podnoszenia danego elementu - wyznaczenie strefy niebezpiecznej - tablice i znaki ostrzegawcze - wyznaczenie tras dojazdu i przejść poza strefą niebezpieczną - ustalenie zasad i sposobu porozumiewania się obsługi i pracowników montażu - sygnalizator napięcia na dźwigu pracującym w pobliżu linii napowietrznych

UWAGA:

w kol. 3 należy ocenić skalę zagrożenia robót, które stwarzają wysokie ryzyko powstania takich zagrożeń wg następującej symboliki:

P – zagrożenie przeciętne

W – zagrożenie wysokie

BW – zagrożenie bardzo wysokie

Przy doborze środków ochrony indywidualnej należy się kierować ustaleniami zawartymi w tab. 1, 2 i 3 stanowiące załączniki do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz U Nr 169/2003 poz. 1650)

* Rodzaje robót budowlanych, w których mogą wystąpić zagrożenia podczas realizacji prac, należy wybrać z powyższego zestawienia odpowiednio do rzeczywistego (w danej inwestycji czy remoncie) zakresu robót.

Podstawa prawna

1. Ustawa z dnia 7.07.1994 Prawo Budowlane – art 20.1 pkt. 1a, art. 21 a, 1, 1a,
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 w sprawie szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bhp
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych

UWAGA

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w dokumentacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych dla projektowanych rozwiązań. Ilekcioć w niniejszej dokumentacji jest mowa o materiałach z podaniem nazw własnych lub pochodzenia, przyjmuje się, że wskazaniom takim towarzyszą wyrazy „lub równoważne”.

Dopuszcza się zrealizowanie zaprojektowanych rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem spełniania nie gorszych właściwości technicznych, uzyskania parametrów użytkowych zgodnych z obowiązującymi przepisami oraz przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania, uzyskanie akceptacji projektanta).

Opracował:
mgr inż. Hanna Bartnik

Branża sanitarna – gaz

Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa gazociągu n/c w Bydgoszczy, ul. Trzcinowa, wraz z przyłączami gazu (5szt.) w związku z inwestycją polegającą na budowie drogi w ul. Trzcinowej:

-gazociąg:

dn125 x 7.4 mm PE100-RC SDR17, typ 2 L=93.5m

-przyłącza 5szt :

dn63 x 5.8 mm PE100-RC SDR11, typ 2, $\Sigma L=68,7m+10m$ (odcinek pionowy)

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Teren projektowanej inwestycji znajduje się w Bydgoszczy ul. Trzcinowa.

Inwestycja nie znajduje się w granicy strefy ochrony konserwatorskiej.

Działki, na których projektowana jest inwestycja nie znajdują się w granicach terenu górniczego. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

Teren, na którym projektowany jest gazociąg zaliczany jest do pierwszej klasy lokalizacji.

Aktualne zagospodarowanie przedstawiają podkłady mapowe w skali 1:500.

UWAGA:

Ponieważ na trasie inwestycji mogą znajdować się jeszcze niezainwentaryzowane geodezyjnie sieci oraz urządzenia podziemne, należy przed przystąpieniem do robót, wykonać przekopy próbne.

Projektant nie odpowiada za niezainwentaryzowane i nienaniesione na mapę uzbrojenie podziemne, które może występować i stanowić kolizje z projektowaną inwestycją.

Po ustaleniu lokalizacji i rzędnych istniejącego uzbrojenia należy przeprowadzić analizę profilu wysokościowego projektowanej inwestycji i wprowadzić niezbędne korekty celem uniknięcia kolizji.

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na trasie projektowanej sieci gazowej i przyłączy gazu występuje ww. uzbrojenie podziemne. W kolizji z prowadzonymi robotami mogą wystąpić istniejące elementy uzbrojenia podziemnego.

W pobliżu sieci należy wykonać odkrywki próbne wykonując wykop ręcznie dla zainwentaryzowania uzbrojenia podziemnego.

Miejsca skrzyżowań projektowanych przewodów z istniejącym zagospodarowaniem terenu oraz uzbrojeniem podziemnym naniesiono na rysunkach. W miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem zachowano normatywne odległości w pionie i poziomie, wymagane dla poszczególnych rodzajów uzbrojenia. W przypadku stwierdzenia w trakcie realizacji zbliżeń w pionie i poziomie przewody zabezpieczyć przez założenie rur ochronnych (w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru).

Prowadzone prace będą odbywały się w sąsiedztwie czynnych ulic.

Prace z uwagi na wykonywanie robót na czynnym gazociągu należy zlecić Zakładowi Gazowniczemu w Bydgoszczy, z uwagi na specyficzny rodzaj i charakter robót - prace gazoniebezpieczne lub zlecić firmie posiadającej dopuszczenie do prac gazoniebezpiecznych na terenie działania PSG Bydgoszcz.

Zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych oraz wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom:

Przy wykonywaniu wykopów należy w trosce o ochronę zdrowia pracowników oraz osób trzecich przestrzegać wszystkich obowiązujących zasad bhp zawartych w przepisach i normach. Kierownik budowy zgodnie z ustawą Prawo budowlane, jest obowiązany przed rozpoczęciem robót sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowy zakres rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić w oparciu o:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Szczególną uwagę należy zwrócić na zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia i życia wynikające z prowadzenia robót liniowych tj.:

- wykonywanie wykopów stwarzające zagrożenie przysypania ziemią (wykopy o głębokości od -1,0 do -1,45m);
- roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu;
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki;
- porażenie prądem przy wykonywaniu zgrzewania;
- rozładunek ciężkich materiałów;
- składowanie ciężkich materiałów;
- zagrożenia przy transporcie wewnętrznym ciężkich materiałów z miejsca składowania do miejsca montażu;
- napełnienie gazem wybudowanej instalacji gazowej;
- zagrożenia przy pracach w obszarze zabudowy, przy jednoczesnym braku możliwości wyeliminowania obecności osób trzecich tj. mieszkańców;
- roboty elektryczne, związane z zabezpieczeniem kabli.

Roboty należy prowadzić pod nadzorem kierownika lub majstra budowy posiadającego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót kierownik budowy lub osoba wyznaczona posiadająca wymagane uprawnienia powinna udzielić instruktażu (w miejscu wyznaczonym) wszystkim pracownikom w zakresie BHP i Ppoż zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktaże stanowiskowe.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Do środków zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót przy realizacji ww inwestycji należą m. in.:

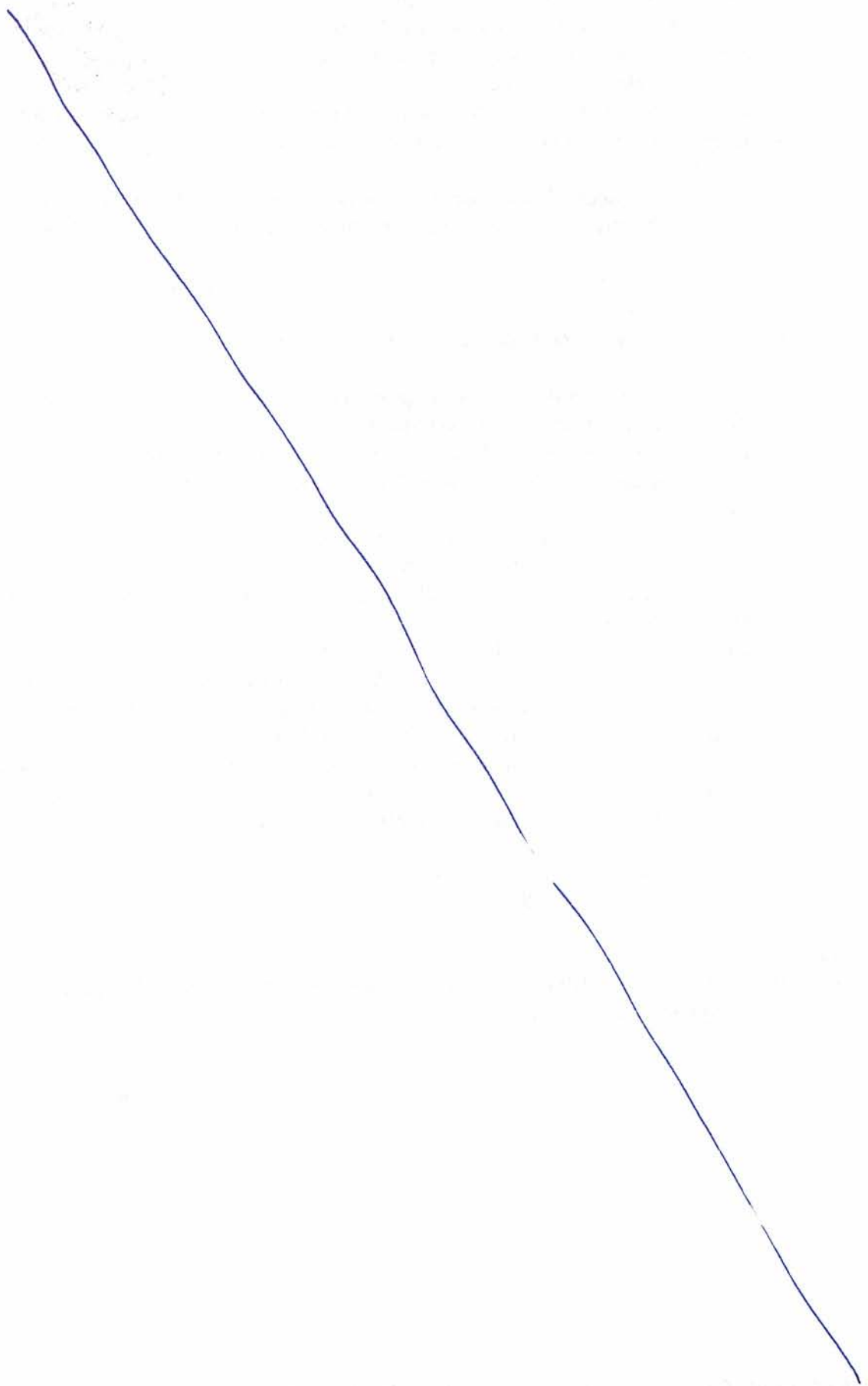
- przedstawienie pracownikom ich obowiązki w sprawie przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas budowy i rozruchu sieci gazowej;
- przed rozpoczęciem robót ziemnych na trasie uzbrojonej w sieci podziemne i nadziemne wykonawca
- winien zawiadomić gestorów sieci oraz zlecić nadzór branżowy;

- zapewnić stały nadzór osób funkcyjnych;
- ręcznie prowadzić wykopy kontrolne dla dokładnego ustalenia przebiegu uzbrowienia podziemnego w obecności gestorów sieci;
- wykonać pełne umocnienie ścian;
- zabezpieczyć wykop przed dostępem osób nie związanych z procesem budowy;
- nadmiar ziemi z wykopów wywozić sukcesywnie na ustalone z inwestorem składowisko;
- w celu zabezpieczenia transportu wewnętrznego wyznaczenie strefy ruchu poza strefą niebezpieczną wykopu oraz przestrzeganie zasad bezpieczeństwa przy transporcie;
- zabrania się przemieszczania materiałów nad ludźmi podczas wykonywania prac montażowych;
- przygotowanie odpowiedniego zaplecza budowy wyposażonego w środki pierwszej pomocy
- medycznej oraz środki łączności, pozwalające w razie potrzeby na wezwanie m in. straży pożarnej lub karetki pogotowia;
- zachować wymagane odległości od istniejącego uzbrojenia terenu;
- prace związane z zabezpieczeniem kabli prowadzić ręcznie po wyłączeniu napięcia;
- podczas wykonywania robót przy użyciu maszyn i urządzeń specjalistycznych odpowiednie przeszkolenie pracowników nadzoru i fizycznych;
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej zabezpieczających przez zagrożeniami tj.
- kaski, kamizelki o barwach ochronnych, szelki, pasy ochronne;
- składowanie ciężkich materiałów zgodnie z instrukcjami producentów i przepisami bhp w miejscach, do których będzie ograniczony dostęp osób niezatrudnionych (wydzielone i strzeżone zaplecza budowy);
- dla ochrony zdrowia mieszkańców konieczne jest właściwe przygotowanie placu budowy m in. przez: wyгородzenie terenu prac, właściwe oznakowanie placu budowy przez ustawienie tablic ostrzegawczych o prowadzonych pracach;
- w trosce o ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pracowników niezbędne jest dopuszczenie do pracy tylko sprawnego sprzętu.

UWAGA!

Niniejsza informacja dotycząca BIOZ stanowić winna dokument pomocniczy dla opracowania przez przyszłego wykonawcę planu BIOZ.

Opracował:
mgr inż. Hanna Bartnik



Branża drogowa

1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, składowanie oraz miejsce i czas ich występowania.

Instruktaż pracowników, środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Lp.	Rodzaje zagrożeń	Skala zagr.	Miejsce i czas występowania	Instruktaż pracowników	Środki techniczne i organizacyjne
1.	Roboty budowlane, które stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożeń				
1.1	Wykopy o ścianach pionowych gł.>1,5m lub o bezpiecznym nachyleniu ścian i gł.>3,0m	W	- wykopy fundamentowe obiektu - wykopy pod sieci uziemienia podziemnego	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy ze wskazaniem miejsc i sytuacji szczególnego zagrożenia	- odzież robocza - rozparcie wykopów - bariery ochronne i zabezpieczające - tablice informacyjne i ostrzegawcze - miejsca składowania urobku - wyznaczenie stref zbliżenia do istniejącego uzbrojenia podziemnego
1.2	Ryzyko upadku z wysokości	W	- głębokie wykopy - montaż urządzeń instalacji	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - sprzęt zabezpieczenia osobistego (szelki bezpieczeństwa, pasy bezpieczeństwa) - bariery ochronne - prace z asekuracją
1.3	Roboty wykonywane w pasach drogowych lub w bezpośrednim sąsiedztwie pasów drogowych	W	- wszelkie roboty budowlano-instalacyjne realizowane w tych warunkach	- przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- ustalenie środków łączności ze wskazanymi przedstawicielami zarządy terenu - odzież robocza i ochronna - bariery ochronne wydzielające teren budowy w zakładzie lub w komunikacji publicznej - zabezpieczenia (daszki) ochronne czynnych stanowisk pracy i urządzeń - tablice informacyjne i ostrzegawcze - nadzór gestorów uzbrojenia i gospodarza terenu - wyznaczenie przejść, przejazdów i tras uzbrojenia
1.4	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów	W	- montaż elementów konstrukcji obiektów podziemnych konstrukcji obiektów inżynierskich	- instruktaż przed przystąpieniem do wykonywania robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - uprawnienia zawodowe i aktualne badania lekarskie - tablice i znaki ostrzegawcze - wyznaczone strefy bezpieczeństwa, strefy bezpiecznego zbliżenia do sieci uzbrojenia nad i podziemnego
1.5	Roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w strefie niebezpiecznej obejmującej 3m dla linii 1 KV,	P	- roboty związane z budową i rozbiórką obiektów i elementów obiektów uzbrojenia terenu /wykopy, montaż rurociągów, roboty drogowe	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy we współdziałaniu z przedstawicielami gestorów uzbrojenia	- odzież robocza i ochronna - wyznaczone strefy bezpiecznego zbliżenia do linii elektroenergetycznych (napowietrznych i kablowych) - wyznaczone przejazdy (bramki) pod liniami elektroenergetycznymi - sygnalizatory napięcia na ruchomym sprzęcie budowlanym (żurawie, koparki itp) - napisy ostrzegawcze (znaki, tablice) - uprawnienia zawodowe do obsługi sprzętu, aktualne badania lekarskie
2.0	Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych	P	- roboty izolacyjne - roboty asfaltowe	- instruktaż przed przystąpieniem do robót - instruktaż stanowiskowy	- odzież robocza i ochronna - aktualne badania lekarskie - oświetlenie 25V akumulatorowe lub 12 V elektryczne - wygradzenie strefy ochronnej - napisy ostrzegawcze (tablice, znaki) - uprawnienia zawodowe do wykonywania robót - ustalony skład osobowy z wyznaczeniem osób do asekuracji - zorganizowany system ratownictwa specjalistycznego

UWAGA:

W kol. 3 należy ocenić skalę zagrożenia robót, które stwarzają wysokie ryzyko powstania takich zagrożeń wg następującej symboliki:

P – zagrożenie przeciętne

W – zagrożenie wysokie

BW – zagrożenie bardzo wysokie

Przy doborze środków ochrony indywidualnej należy się kierować ustaleniami zawartymi w tab. 1, 2 i 3 stanowiące załączniki do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. Nr 169/2003 poz. 1650)

Rodzaje robót budowlanych, w których mogą wystąpić zagrożenia podczas realizacji prac, należy wybrać z powyższego zestawienia odpowiednio do rzeczywistego (w danej inwestycji czy remoncie) zakresu robót. Teren objęty pracami montażowymi i wykopami oraz strefę działania urządzeń należy wygrodzić, zabezpieczając w ten sposób dostęp osób postronnych na teren budowy i w pobliże pracujących urządzeń. 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.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. W projekcie czasowej organizacji ruchu należy ograniczyć do minimum zakłócenia i uciążliwości spowodowane realizacją robót.

W tym celu należy:

- prace budowlane prowadzić etapowo,
- przyjąć wygrodzenie miejsca robót wzdłuż kierunku robót tablicami kierującymi U-21a i U-21b (co druga tablica z lampą ostrzegawczą koloru żółtego),
- tablice kierujące U-21a i U-21b należy ustawiać w odległości nie większej niż 10 m,
- miejsce robót na poboczu od strony najazdu oznakować tablicami U-3d oraz tablicami U-20b w przypadku zamykania pasa dla przeciwnego kierunku,
- tablice U-3d i U-20b należy oświetlić lampami ostrzegawczymi koloru żółtego,
- przed strefą robót w ciągu drogi powiatowej należy zastosować tablicę ostrzegawczą U-26 ze znakiem A-14 oraz lampami wczesnego ostrzegania średnicy min. 300 mm,
- oznakować wyjazdy z budowy, uskoki podłużne i poprzeczne,
- w strefie robót prędkość ograniczyć do 30 km/h,
- znaki B-25 powtórzyć po lewej stronie drogi,
- rozwiązać ruch pieszego w strefach robót,
- rozwiązać etapowanie robót na skrzyżowaniach; zaleca się aby początek i koniec strefy robót były na skrzyżowaniu,
- w przypadku zmian toru ruchu zastosować znaki U-21 a/b z falą świetlną,
- zaprojektować montaż stosownych znaków ostrzegawczych i zakazu.

2. Roboty wykończeniowe

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych;

pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu);
potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej);

porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- 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 obuwia roboczego

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

- przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej
- znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy
- właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy
- znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi
- dbałość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych
- znajomość telefonów alarmowych
- utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

5. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.

Na etapie robót budowlanych występują elementy prac podane w Rozporządzeniu z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), które stwarzają szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie jest wymagane.

Opracował
dr inż. Grzegorz Bebyn

