

ZAKŁAD BUDOWLANO INSTALACYJNY

**INTEXPOL-Bis**

PIOTR PUSZCZYK

SIEDZIBA: Wierchowisko, ul. Sosnowa 5 42-233 Mykanów  
BIURO: ul. Jesienna 44 42-208 Częstochowa

tel. 601-503-669

fax. 34/387-53-83

e-mail: ppuszczyk@op.pl

www.intexpolbis.pl

NIP: 949-072-25-20

REGON: 240766041

KONTO: 91 1140 2004 0000 3102 5127 2908

Egz. ....

RODZAJ

OPRACOWANIA:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. z późn. zm.)

OBIEKT:

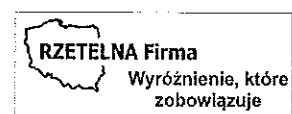
**SIEĆ CIEPŁOWNICZA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI  
DO BUDYNKÓW PRZY UL. REYMONTA,  
UL. KORCZOKA I UL. POZNAŃSKIEJ  
W GLIWICACH**

ZLECENIODAWCA:

**PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ -  
GLIWICE Sp. z o.o.  
UL. KRÓLOWEJ TAMY 135, 44-100 GLIWICE**

	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Puszczczyk  SLK/2579/PWOS/09	mgr inż. Piotr Puszczczyk Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności Instalacyjnej w za- kresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr swid. SLK/2579/PWOS/09

Przedmiotowy dokument podlega ochronie przewidzianej w Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza się wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.



CZĘSTOCHOWA – MARZEC 2018

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
do projektu budowlanego budowy sieci ciepłowniczej wraz z przyłączami do budynków przy  
ul. Św. Marka, ul. Gen. Zajączka, ul. Rolnej i ul. Witkiewicza w Gliwicach”

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

Realizacja zamierzenia budowlanego obejmuje następujące prace budowlane:

- Rozbiórka istniejących nawierzchni na trasie sieci i przyłączy / Zdjęcie wierzchniej warstwy ziemi urodzajnej,
- Wykonanie wykopu,
- Wykonanie podsypki piaskowej pod rurociągi,
- Montaż rur stalowych preizolowanych,
- Wykonanie przekroczeń wskazanych ciągów komunikacyjnych i elementów zagospodarowania terenu metodami bezwykopowymi,
- Wykonanie obsypki piaskowej z zagęszczeniem,
- Ułożenie taśmy ostrzegawczej,
- Zasypanie wykopu,
- Odtworzenie nawierzchni,
- Uporządkowanie terenu po realizacji robót.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie terenu budowy (miejsca wykonywania robót) znajdują się następujące istniejące obiekty budowlane:

- Obiekty budowlane liniowe – podziemna i naziemna infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu,
- Obiekty budowlane kubaturowe – budynki mieszkalne wielorodzinne i usługowe,

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

- Istniejąca podziemna i naziemna infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu,
- Projektowane sieci uzbrojenia terenu,
- Istniejące obiekty kubaturowe.

**4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych (skala, rodzaje, miejsce występowania)**

– *Wykopy mechaniczne i ręczne*

miejsce występowania: trasy rurociągów podziemnych,

rodzaj zagrożenia: zasypanie, upadek z wysokości,

skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka/kilkanaście osób)

– *Roboty spawalnicze*

miejsce występowania: prace spawalnicze rurociągów (wykop otwarty / wewnątrz budynku)

rodzaj zagrożenia: spawanie gazowe – oparzenia, oślnienie, pożary, wybuchy; spawanie elektryczne – oparzenia, porażenia prądem, pożary

skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka/kilkanaście osób).

– *Montaż i demontaż elementów stalowych, tj. rury*

miejsce występowania: prace przy demontażu i montażu rurociągów,

rodzaj zagrożenia: zagrożenia związane z przygnieceniem pracownika,  
skala zagrożenia: pracownicy zatrudnieni przy pracach (kilka/kilkanaście osób)

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

Kierownik budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany opracować plan BiOZ i zaznajomić z nim pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Należy zapoznać pracowników z dokumentacją techniczno-ruchową lub instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń, które będą obsługiwać podczas realizacji robót.

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych na budowie należy opracować projekt organizacji tych robót. W projekcie należy odnotować fakt przeszkolenia pracowników w zakresie bhp przez osobę dozoru, która posiada zaświadczenie ukończenia szkolenia bhp dla kierowników.

Instruktaż stanowiskowy, udzielany pracownikom przez osobę kierującą robotami, zawiera:

- część ogólną,
- właściwy instruktaż stanowiskowy.

W części ogólnej prowadzący instruktaż uwzględnia:

- warunki na stanowisku pracy:
  - stanowisko pracy (pozycja przy pracy, oświetlenie stanowiska, itp.),
  - maszyny i urządzenia (rodzaje urządzeń i występujące w związku z ich obsługą zagrożenia),
  - surowce, półprodukty i produkty danego stanowiska pracy (właściwości fizyczne i chemiczne i ich wpływ na zdrowie pracownika),
  - urządzenia sygnalizacyjne i ostrzegawcze,
- przebieg procesu pracy,
- zagrożenia na stanowisku pracy i sposoby ochrony przed nimi,
- sprzęt ochrony osobistej.

Właściwy instruktaż stanowiskowy powinien zawierać:

- pokaz przez instruktora sposobu wykonywania pracy na stanowisku pracy zgodnie z przepisami bhp, z uwzględnieniem poszczególnych czynności i ze szczególnym zwróceniem uwagi na czynności trudne i niebezpieczne,
- próbne wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą instruktora,
- samodzielne wykonanie zadania przez pracownika pod nadzorem instruktora,
- omówienie i ocenę przebiegu wykonania pracy przez pracownika.

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

Wszystkie roboty budowlane – montażowe należy wykonywać:

- zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym,
- zgodnie z przepisami Prawa budowlanego,
- zgodnie z przepisami bhp i p.poż,
- pod nadzorem osób kierujących, tj. kierownik budowy, kierownik robót, mistrz budowy.

##### **6.1. Roboty ziemne**

- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie sieci i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
- Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem bezpiecznej odległości od tych sieci dla prowadzonych robót oraz

- sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala się w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajduje się ta sieć. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.
- Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu istniejących sieci i urządzeń podziemnych powinno odbywać się w sposób ręczny.
  - Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach, należy wykopy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować.
  - Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m ponad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.
  - W miejscach przejść dla pieszych należy ustawić mostki przenośne, zaopatrzone w balustrady.
  - 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 tworzywa sztucznego umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,10 m i w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu.
  - Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne, nie można być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
  - Wykopy o ścianach pionowych nie umocowanych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocowań o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.
  - Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
  - Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
  - Jeśli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
  - Odległość między zejściami ( wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.
  - Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
  - Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
    - o w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
    - o w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
  - Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,60 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
  - Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
  - Przebywanie osób pomiędzy ścianką wykopu, a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.
  - Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

## 6.2. Roboty instalacyjno - montażowe

- Prace w kotłach, zbiornikach, komorach i kanałach mogą być wykonywane po usunięciu znajdujących się tam czynników i po skutecznym przewietrzeniu tych urządzeń.
- Przy pracach w kotłach, zbiornikach, komorach i kanałach jeden z członków brygady musi występować jako asekurujący i nie może uczestniczyć w pracach.

- Elementy rurociągów powinny być przewożone i składowane w położeniu analogicznym do ich projektowego wbudowania. Rozmieszczenie stosów elementów na placu budowy powinno odpowiadać kolejność kolejności montażu elementów.
- W razie zauważenia uszkodzeń, nieprawidłowości lub zagrożeń BHP należy je natychmiast zgłosić pracownikowi dozoru

### **6.3. Prace spawalnicze**

- Stałe stanowiska spawalnicze, zlokalizowane na otwartej przestrzeni, powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych
- Sprzęt do spawania elektrycznego powinien spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności oraz być użytkowane zgodnie z dokumentacją techniczno – ruchową
- Spawacz przed rozpoczęciem spawania elektrycznego, jest obowiązany sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów i przyłączenia końcówki przewodu roboczego do uchwytu
- Stanowisko spawacza powinno być wydzielone w sposób zabezpieczający inne osoby przed szkodliwym działaniem światła na wzrok
- W czasie opadów atmosferycznych spawanie metali jest dozwolone wyłącznie po osłonięciu stanowiska pracy
- Zachowywać szczególną uwagę i ostrożność podczas wykonywania pracy
- Okresowe kontrole skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i stanu izolacji przewodów.
- Wykonywanie napraw i konserwacji urządzeń elektrycznych po wyłączeniu zasilania
- Przy wykonywaniu prac spawalniczych w kotłach, zbiornikach, kanałach itp. butle z tlenem i acetylenem nie mogą znajdować się wewnątrz tych urządzeń
- Urządzenia i osprzęt spawalniczy powinny być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem i zasilane gazami o właściwościach oraz ciśnieniach określonych w instrukcji eksploatacji dostarczonej przez producenta
- Butle powinny być ustawione w pozycji pionowej lub zbliżonej do pionowej, zaworem do góry i zabezpieczone przed przewróceniem się
- W razie zauważenia uszkodzeń, nieprawidłowości lub zagrożeń BHP należy je natychmiast zgłosić pracownikowi dozoru.