

KRESKA
Usługi Projektowe Bartłomiej Szatkowski
ul. Ostroroga 47, 85-330 Bydgoszcz
tel. 698-687-003
e-mail: szatekb@gmail.com

Zadanie: **Przebudowa przepompowni Piast III
Przy ulicy Krzywoustego w Inowrocławiu
Projekt zamienny – zmiana technologii
dz. nr 130/6 obręb 006
dz. nr 130/106 obręb 006
Miasto Inowrocław**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Stadium dokumentacji: **Projekt budowlany**

Przedmiot opracowania: Przebudowa sieci wodociągowej
na terenie przepompowni

Inwestor: Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. w Inowrocławiu
ul. Ks. B. Jaśkowskiego 14
88-100 Inowrocław

Skład zespołu autorskiego:

Branża sanitarna – proj. wiodący:
Projektant: Bartłomiej Szatkowski
upr. bud. KUP/0138/POOS/10

Sprawdzający: inż. Jan Siuda
upr. bud. GP-KZ-7342-/45/94

Bydgoszcz, 10.08.2018 r.

Przebudowa przepompowni Piast III przy ulicy Krzywoustego w Inowrocławiu Projekt zamienny – zmiana technologii

PROJEKT BUDOWLANY

przebudowa sieci wodociągowej na terenie przepompowni

OPIS TECHNICZNY

1. Warunki układania przewodów

1.1. Roboty ziemne

Budowę sieci przewidziano w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych. Przed przystąpieniem do robót wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w terenie za pomocą kołków osiowych. W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych, wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzonymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaże inspektorowi nadzoru. W pierwszej kolejności należy wykonać przekopy próbne celem ustalenia dokładnej lokalizacji i wysokościowego posadowienia istniejącego uzbrojenia. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy niezwłocznie powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania. Wszystkie napotkane na trasie wykonywanych wykopów kolizje z innym uzbrojeniem terenu powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniem, a jeżeli jest to konieczne podwieszone w sposób zgodny z wymaganiami użytkowników tych urządzeń i gwarantujący ich działanie. Kable elektryczne umieścić w rurze osłonowej typu AROT. Całość robót ziemnych oraz umacnianie wykopów wykonać zgodnie z normami PN-B-10736:1999 i PN-B-06050:1999

1.2. Wykonywanie wykopów

Wykopy wykonywane będą mechanicznie do głębokości o 0,1 – 0,2 m mniejszej niż niweleta projektowana, a pogłębienie do właściwej wartości nastąpi bezpośrednio przed ułożeniem przewodu. Ręcznie należy wykopać ostatnie 20 cm głębinia. Z dna wykopu należy usunąć kamienie i grudy, dno wyrównać. Wodociąg będzie układany na gruncie rodzimym. Gruz, kamienie, korzenie oraz materiały nie nadające się do wykorzystania przy zasypce wykopów wywieźć na odkład stały. W podłożu nie mogą występować bryły o wymiarach powyżej 20 mm, a także kamienie oraz materiały o ostrych krawędziach. Naruszone podłoże gruntowe należy dogłębić do wartości min. $I_D = 0,4$. Podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania poszczególnych odcinków przewodu. Urobek składować wzdłuż wykopu.

1.2.1. Szalowanie wykopów

Projektuje się wykopy o ścianach pionowych umocnionych odpowiednim szalunkiem. Zabezpieczenie ścian wykopów powinno być instalowane stopniowo w miarę pogłębiania wykopów i stopniowo demontowane podczas zasypywania i zagęszczania. Wykopy będą realizowane na głębokość wystarczającą dla montażu rur, złączy, zgodnie ze specyfikacją w dokumentach projektowych. Odchylenie krawędzi wykopu na dnie w odniesieniu do osi wykopu nie może przekroczyć ± 5 cm. Szerokość wykopu powinna być wystarczająca dla utrzymania przynajmniej 0,4 m powierzchni roboczej z obu stron maksymalnej zewnętrznej szerokości rury (tj. minimum 0,9 m szerokości wykopu). Wyjątki od tego przepisu możliwe są po ich zatwierdzeniu przez inspektora nadzoru. Aby zachować normatywną szerokość wykopów muszą być one pionowe i odpowiednio szalowane, np. obudowami typu systemowego, prefabrykowanymi, wykonanymi z płyt i podłużnic stalowych. **Wykonawca w zależności od rodzaju posiadanego sprzętu (np. prefabrykaty szalunkowe) winien we własnym zakresie zdecydować o sposobie umocnienia wykopów.**

1.2.2. Odwodnienie wykopów

Swobodne zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu posadowienia projektowanego przewodu wodociągowego.

1.2.3. Warunki montażu rurociągów

Rurociąg i armaturę układać na prawidłowo przygotowanym dnie wykopu. Około 0,5 m nad przewodem ułożyć taśmę ostrzegawczą z tworzywa sztucznego. Do górnej powierzchni rurociągu zamontować miedziany drut sygnalizacyjny, końcówki drutu sygnalizacyjnego mocować do skrzynek zasuw lub hydrantów. Obie końcówki drutu muszą mieć zakończenie wykonane metalową opaską zaciskową.

Podczas układania i posadowienia przewodu wodociągowego oraz jego zasypki należy przestrzegać wymogów zawartych w normach PN-B-10725 oraz instrukcji wykonania i odbioru sieci wodociągowej tego producenta, którego rury zastosowano.

1.2.4. Zasypka wykopów

Do zasypywania wykopu należy przystąpić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia rurociągu. Przed ułożeniem przewodu należy wyrównać podłoże (rury układać na gruncie rodzimym). Do zasypki użyć gruntu rodzimego wydobytego z wykopu, pozbawionego kamieni, grud, gruzu, żużlu i elementów roślinnych. Zasypywanie rurociągów w wykopie wykonywać w dwóch etapach:

- warstwy ochronnej rury – obsypki (od dna do 30 cm nad wierzch rury);
- zasypki (od 30 cm nad wierzchem rury do poziomu terenu);

Obsypka

Obsypkę należy wykonywać warstwami o grubości 10-30 cm do wysokości co najmniej 30 cm powyżej wierzchu rury. Do zagęszczania obsypki wykorzystywać wyłącznie ubijak ręczny. Pierwsza warstwa obsypki powinna być starannie rozprowadzona po obu stronach rury ze zwróceniem uwagi na dokładne wypełnienie przestrzeni w okolicy styku z przygotowanym dnem wykopu. Przy zagęszczeniu tej warstwy należy uważać, aby nie spowodować podniesienia lub przesunięcia rury. Obsypkę powinna być zagęszczona do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Zasypka

Pozostała przestrzeń wykopu musi zostać wypełniona do poziomu terenu. Zasypkę wykonywać warstwami do 50cm ubijakiem mechanicznym.

1.2.5. Odbudowa nawierzchni

W związku z prowadzonymi robotami przewidziano rozbiórkę i odbudowę nawierzchni gruntowej oraz nawierzchni betonowej na szerokości wykopu wynikającej ze średnicy projektowanego wodociągu, zastosowanego szalowania poziomego wykopów i rodzaju występującej nawierzchni. Do odbudowy nawierzchni można przystąpić po ułożeniu przewodów, odbiorze technicznym, zasypce i zagęszczeniu wykopów.

2. Materiał i łączenie rur

Projektowany przewód wodociągowy należy wykonać z rur Ø63x3,8mm PE100RC, SDR17, PN10 układanych w wykopie, połączenia rur przy pomocy złączek do rur PE.

Zastosowane rury, kształtki i armatura, powinny posiadać certyfikat jakości ISO 9002 oraz atest Państwowego Zakładu Higieny. Transport i przechowywanie rur i armatury wykonać zgodnie z instrukcją producenta którego materiały zastosowano.

Armaturę i kształtki żeliwne (zasuwy DN50mm, hydrant DN50mm) stosować z łącznikami typu ISO. Elementy stalowe, jak śruby, zaślepki itp., zastosować ze stali nierdzewnej.

Hydranty DN50mm do płukania sieci stosować jako podziemne.

Montaż armatury i kształtek wykonać wg schematu montażowego przedstawionego nad profilem podłużnym. Armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi wykonanymi z tworzywa sztucznego, zgodnie z normą PN-B-01700:1999. Tabliczki zamontować na słupkach stalowych. Zasuwy oraz stopki pod hydranty posadowić na betonowych blokach podporowych. Skrzynki zasuw i hydranty w nawierzchni nieutwardzonej należy obrukować w promieniu 0,5m płytami betonowymi.

3. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.

Krzyżujące się z wykopami istniejące uzbrojenie podziemne, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem pracownika właściwej instytucji (tzw. gestora sieci), w sposób następujący: kable energetyczne i telekomunikacyjne obudować dwudzielną rurą typu „Arot” i podwiesić w korytach drewnianych do belek rozporowych ułożonych na poziomie terenu w poprzek wykopu na długości co najmniej po 1,5 m od osi skrzyżowania, mierząc prostopadłe od osi rurociągu.

W przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy niezwłocznie powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania.

Kolizje z zielenią - w niniejszym przypadku kolizje z zielenią nie występują.

4. Próby szczelności, płukania i dezynfekcji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakres robót związanych z oddaniem przewodów wodociągowych do eksploatacji wchodzi:

- ✓ próba szczelności ciśnieniowo – hydrauliczna,
- ✓ wstępne płukanie przewodu w celu usunięcia zanieczyszczeń mechanicznych przy $v = 0,6 \text{ m/s}$,
- ✓ dezynfekcja właściwa w celu usunięcia zanieczyszczeń bakteriologicznych,
- ✓ przepłukanie przewodu po dezynfekcji.

4.1. Próba szczelności i wytrzymałości

Dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności złącz w rurociągu należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo – hydrauliczną. Próbę wykonać zgodnie z normą PN-EN-805:2002 r. (na ciśnienie nie mniejsze niż 1 MPa) oraz z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych z 2001r. wyd. COBRTI-INSTAL.

4.2. Płukanie wstępne

Po ułożeniu rury w wykopie należy przeprowadzić wstępne płukanie bieżącym strumieniem wody, w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń pozostałych w przewodzie. Wodę z płukania wstępnego spuścić do roboczej studni i wypompować wozami asenizacyjnymi i odprowadzić do kanalizacji sanitarnej.

4.3. Dezynfekcja przewodu

Dezynfekcję przewodu przeprowadzić (zgodnie z normą PN-EN-805:2002) przy użyciu podchlorynu sodu o dawce $50 \text{ g Cl}_2/\text{m}^3$ wody z chloratora przewoźnego.

Podstawowe czynności związane z dezynfekcją przewodu to:

- napełnienie przewodu wodą z najbliższego hydrantu przy jednoczesnym dozowaniu chloru,
- przetrzymywanie wody zachlorowanej w przewodzie przez okres 24h, zrzut wody po chlorowaniu za pomocą instalacji tymczasowej umożliwiającej rozcieńczenie wodą wodociągową wody po chlorowaniu w celu ograniczenia stężenia wolnego chloru do 5 mg/dm^3 .

Wodę po chlorowaniu spuścić do roboczej studni i wypompować wozami asenizacyjnymi i odprowadzić do kanalizacji sanitarnej.

4.4. Płukanie przewodu po dezynfekcji

Po dezynfekcji należy przewód starannie przepłukać i dokonać analizy bakteriologicznej wody w laboratorium. Wodę z płukania spuścić do roboczej studni, wypompować i odprowadzić do kanalizacji sanitarnej.

Uwaga: Dezynfekcję i płukanie wodociągu przeprowadzić przy udziale przedstawiciela PWiK.

5. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz pozostałe uwagi dla wykonawców

Elementy zagospodarowania terenu, które podczas realizacji projektu mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są następujące:

- ✓ istniejący wodociąg, do którego włączony będzie projektowany wodociąg,
- ✓ roboty ziemne liniowe,
- ✓ istniejące napowietrzne linie i słupy elektroenergetyczne,
- ✓ istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- ✓ istniejące zbiorniki Imhoffa,
- ✓ istniejąca sieć ciepłownicza,
- ✓ realizacja zabezpieczeń istniejących kabli,

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Zagrożenia mogące wystąpić przy pracach wymienionych w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126):

- Roboty wg § 6 p. 1a Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r.- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej od 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3, 0 m:
 - wykonywanie wykopów pod obiekty kubaturowe studzienek kanalizacyjnych
- Roboty wg § 6 p. 1f Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r.- ryzyko wynikające z pracy przy użyciu dźwigu przysięgnięciem przemieszczanym ładunkiem, urazy mechaniczne za- i wyładunek oraz transport materiałów budowlanych i elementów instalacyjnych.
- Roboty wg § 6 p. 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r.- zagrożenia wynikające z montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t montaż elementów przy wykonywanych obiektach sieciowych.
- Roboty wg § 6 p. 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. – ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Wszelkie prace prowadzone w pobliżu czynnych sieci elektrycznych o odległościach mniejszych od:
 - 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV
 - 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV lecz nieprzekraczającym 15kV
 - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV lecz nieprzekraczającym 30 kV.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlano- montażowych:

- wykonywanie i umacnianie wykopów otwartych – możliwe zagrożenia:
 - obsunięcie ziemi do wykopu,
 - załamanie się obudowy wykopu,
 - podmywanie obudowy wykopów przez wody gruntowe i opadowe,
 - uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego,
 - upadek.
 - za- i wyładunek oraz transport materiałów budowlanych i instalacyjnych,
 - opuszczanie elementów budowlanych do wykopu
 - porażenie prądem elektrycznym podczas obróbki rur i armatury narzędziami z zasilaniem elektrycznym
 - uszkodzenie ciała podczas obróbki elementów stalowych i żeliwnych w czasie używania tarcz ciernych
 - urazy mechaniczne podczas łączenia elementów armatury
 - uszkodzenia oczu, skóry lub dróg oddechowych podczas procesu dezynfekcji rur wodociągowych roztworem czynnego chloru.
- Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu w strefach zagrożenia.
- Transport pionowy technologiczny:
 - zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
 - sygnalizacja przemieszczania ładunku,
 - ruch środkowy transportu wyznaczonym terenem i drogą w bezpiecznych odległościach od krawędzi wykopu.
- Roboty montażowe:

- praca sprzętem elektrycznym posiadającym zabezpieczenia przed porażeniem oraz znak dopuszczający do pracy w budownictwie – znak B i E,
- stosowanie narzędzi bezpiecznych,
- używanie ubrań ochronnych oraz zabezpieczeń twarzy i głowy (okulary, kaski)
- Zabezpieczenie istniejących kabli:
 - dotykane kabli za pomocą „odpowiednich” narzędzi posiadających izolację,
 - praca w rękawicach izolacyjnych,
 - podparcie kabli tylko na materiałach nie przewodzących prądu.
- Dezynfekcja wodociągu
 - praca w rękawicach ochronnych,
 - używanie ubrań ochronnych oraz zabezpieczeń twarzy (okulary).

W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót należy dokładnie zapoznać się z zakresem inwestycji i dokumentacją techniczną związaną z realizacją sieci wodociągowej.

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

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót osoba wyznaczona posiadająca odpowiednie wymagane uprawnienia udzieli instruktażu (w miejscu wyznaczonym) osobie lub grupie osób wykonującej roboty - dotyczącego ww. zagrożeń i sposobu ich uniknięcia, potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu szkoleń stanowiskowych.

Zeszyt ten powinien być zatytułowany: „Szkolenia stanowiskowe” i zawierać m. in. następujące rubryki:

- Data szkolenia,
- Nazwisko i imię pracownika poddanego szkoleniu,
- Nazwisko, imię oraz stanowisko służbowe pracownika nadzoru przeprowadzającego szkolenie,
- Tematyka szkolenia,
- Podpis szkolonego,
- Podpis szkolącego.

WYTYCZNE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- zapoznanie pracowników z projektem budowlanym i rozwiązaniami materiałowymi,
- zapoznanie pracowników z technologią robót,
- podanie do wiadomości o pracach powodujących szczególne zagrożenie,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji pracy,
- podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- podanie każdemu pracownikowi jakie winien posiadać środki ochrony osobistej,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad bhp.

O trybie postępowania w trakcie wykonywania robót niebezpiecznych powinni być poinformowani wszyscy pracownicy przebywający w tym czasie w obiekcie.

Ze strony Wykonawcy na terenie budowy powinien przebywać przedstawiciel nadzoru budowy.

Ze strony Inwestora kontrolą nad prawidłowością wykonawstwa robót prowadzi inspektor nadzoru.

Oprócz niniejszej teczki w skład dokumentacji wchodzi projekt organizacji ruchu i odbudowy nawierzchni.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- warunkami uzgodnień i warunkami pozwolenia na budowę,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci i instalacji WOD.-KAN., wydawnictwo VERLAG DASHOFER,
- WTW i O sieci wodociągowych, wyd. COBRTI INSTAL, Zeszyt 3,
- WTW i O sieci kanalizacyjnych, wyd. COBRTI INSTAL, Zeszyt 9,
- warunkami technicznymi „Wykonania i Odbioru Rurociągów z tworzyw sztucznych”, wyd. Polska Korporacja Techniki SGGiK,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169 poz. 1650 z roku 2003),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401 z roku 2003),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118 poz. 1263 z roku 2001),
- ITB 427/2007 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, cz. A „Roboty ziemne i konstrukcyjne”,
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13/72 poz. 93),
- Podczas wykonywania prac na czynnej kanalizacji należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych – Dz. U. Nr 96/93, poz. 437.
- PN-EN 1046:2002 – Systemy rurowe i kanałowe z tworzyw sztucznych,
- roboty ziemne w wykopach otwartych wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999, PN-B-06050,
- instrukcjami montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów.

Przy realizacji robót ziemnych i budowlano-montażowych należy zachować bezpieczne odległości od napowietrznych linii energetycznych, a w przypadku konieczności uzgodnić z Rejonem Energetycznym okresowe wyłączenie linii dla wykonania niezbędnych robót, w odległościach mniejszych niż określa to rozporządzenie.

Ponadto wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia mieszkańcom bezpiecznych dojazdów do posesji oraz dojazdu pojazdom uprzywilejowanym, a wykopy zabezpieczyć barierkami z tablicami ostrzegawczymi, które na noc należy oświetlić sztucznym światłem.

O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić gestorów uzbrojenia podziemnego oraz właścicieli terenu, na którym przebiega inwestycja.

W przypadku natrafienia w czasie realizacji na nieokreślone uzbrojenie podziemne, bądź stwierdzenie niezgodności z planem geodezyjnym, należy powiadomić właściciela uzbrojenia oraz inspektora nadzoru, a dalszy tok postępowania uzgodnić wpisem do dziennika budowy.

Wykonane odcinki przed ich zasypaniem winny być odebrane pod względem technicznym przez inspektora nadzoru.

Odsłonięte przewody, kable itp. odpowiednio zabezpieczyć.

Układanie rur w wykopie prowadzić zgodnie z instrukcją producenta rur wraz wymogami znajdującymi się w niniejszym projekcie, a szczególną uwagę zwrócić na przygotowanie podłoża, wykonanie obsypki i zasypki oraz ich zagęszczenie.

Wskaźnik zagęszczenia gruntu winien być potwierdzony przez uprawnioną jednostkę służby geotechnicznej, szczególnie dotyczy to pasa drogowego.

Przestrzegać wytycznych producenta rur w zakresie transportu, składowania, posadowienia w wykopie montażu itp..

Przed wykonaniem zasypki sprawdzić rysunki wykonawcze, nanieść ewentualne zmiany oraz napotkane inne uzbrojenie i zgłosić służbom geodezyjnym celem dokonania inwentaryzacji powykonawczej i napotkanego uzbrojenia.

W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp..

Z uwagi na przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych stwierdza się konieczność opracowania planu BiOZ na budowie.