

Spis zawartości opracowania

A. CZĘŚĆ OPISOWA

| | |
|---|----------|
| 1. DANE OGÓLNE | 2 |
| 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA | 2 |
| 1.2. PODSTAWY OPRACOWANIA..... | 2 |
| 1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA | 2 |
| 1.4. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE PODZIEMNE | 2 |
| 1.5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU | 3 |
| 2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE | 3 |
| 2.1. MATERIAŁ | 3 |
| 2.2. ELEMENTY NA PRZEWODACH WODOCIĄGOWYCH | 4 |
| 3. WYKONAWSTWO ROBÓT | 5 |
| 4. UWAGI KOŃCOWE | 5 |

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

.....

C. WARUNKI I UZGODNIENIA

| | |
|---|--|
| 1. Warunki techniczne z dnia 14.02.2014 roku..... | |
| 2. Wypis uproszczony z rejestru gruntów..... | |
| 3. Opinia ZUDP nr GBN.6630.140.2014 z dnia 27.02.2014r..... | |

D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis rysunków

| L.p. | Nazwa rysunku | Nr rys. | Skala |
|------|---|---------|-----------|
| 1 | Plan orientacyjny | 1 | b/s |
| 2 | Plan sytuacyjno-wysokościowy – sieć wodociągowa | 2 | 1:500 |
| 3 | Profile podłużne przewodów wodociągowych | 3 | 1:100/500 |
| 4 | Schematy montażowe | 4 | b/s |
| 5 | Bloki oporowe na łukach | 5 | b/s |
| 6 | Bloki oporowe na trójknikach | 6 | b/s |
| 7 | Hydrant przeciwpożarowy | 7 | b/s |

E. ZAŁĄCZNIKI

- schemat ułożenia rury PE w wykopie.....
- kserokopia uprawnień projektanta i sprawdzającego.....
- zaświadczenie przynależności projektanta i sprawdzającego do Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa.....

Opis techniczny

do projektu budowlanego rozbudowy sieci wodociągowej rozdzielczej w msc Lelis, w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą przebudowa ul. Wesołej w Lelisie, gm Lelis.

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic posesji w ul. Wesołej w Lelisie w związku z przebudową ulicy Wesołej.

1.2. PODSTAWY OPRACOWANIA

Niniejszą dokumentację wykonano na podstawie następujących materiałów:

- umowy zawartej z Inwestorem;
- zaktualizowane mapy zasadnicze w skali 1:500;
- warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic posesji w ulicy Wesołej i ulicy Szkolnej;
- obowiązujące normy i przepisy.

1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami do granic posesji w przebudowywanej ul. Wesołej w Lelisie.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez ASG INWESTYCJE S.C. zaprojektowano włączenie przewodu wodociągowego do istniejącego przewodu \varnothing 90mm PE w ul. Wesołej i do sieci \varnothing 160mm PE w ul. Szkolnej w miejscowości Lelis.

Przewidziano budowę brakujących przyłączy wodociągowych do granic posesji. Włączenia do projektowanej sieci wodociągowej z rur PE \varnothing 110mm PE, zaprojektowano poprzez trójniki siodłowe \varnothing 110/40 PE.

Wszystkie uzbrojenia oznakować typowymi tabliczkami informacyjnymi, które należy umocować trwale w widocznym miejscu.

1.4. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE PODZIEMNE

Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Wesołej i ul. Szkolnej w Lelisie. W rejonie inwestycji występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa,
 - kable energetyczne,
 - słupy energetyczne i oświetleniowe,
 - kanalizacja sanitarna,
-

- gazociąg,
- telekomunikacja.

1.5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zakresem rzeczowym opracowania objęto:

- | | |
|--|------------|
| • przewód wodociągowy \varnothing 110 mm PE | - 184,0 mb |
| • przewód wodociągowy \varnothing 40 mm PE | - 26,0 mb |
| • rura stalowa osłonowa \varnothing 219,1x6,3 mm | - 8,5 mb |
| • rura stalowa osłonowa \varnothing 114,3x4,0 mm | -15,50 mb |
| • zasuwa kielichowa DN32mm z gwintem wewnętrznym do rur PE | - 6 kpt. |
| • hydrant p.poż. nadziemny \varnothing 80mm + kolano stopowe | - 1szt. |
| • zasuwa żeliwna kołnierzowa \varnothing 80mm | - 3 szt. |
| • zasuwa żeliwna kołnierzowa \varnothing 100mm | - 2 szt. |
| • zasuwa żeliwna kołnierzowa \varnothing 150mm | - 2 szt. |
| • mufa 40mm PE | - 6 szt. |
| • kolano 90°/110 PE | - 3 szt. |
| • zaślepka DN40mm PE | - 6 szt. |
| • trójnik kołnierzowy \varnothing 100/80 z żeliwa sferoidalnego | - 1 kpt. |
| • trójnik kołnierzowy \varnothing 150/100 z żeliwa sferoidalnego | - 1 kpt. |
| • trójnik kołnierzowy \varnothing 100/100 z żeliwa sferoidalnego | - 1 kpt. |
| • tuleja z ruchomym kołnierzem \varnothing 90/80 PE | - 4 szt. |
| • tuleja z ruchomym kołnierzem \varnothing 110/100 PE | - 4 szt. |
| • tuleja z ruchomym kołnierzem \varnothing 160/150 PE | - 2 szt. |
| • redukcja kołnierzowa żeliwna \varnothing 100/80mm | - 2 szt. |
| • trójnik siodłowy \varnothing 110/40 PE | - 6 kpt. |

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

2.1. MATERIAŁ

Projektowane przewody należy wykonać:

- o średnicy \varnothing 110x6,6 mm z rur polietylenowych PE HD 100 SDR 17 PN10 zgrzewanych doczołowo.

Projektowane przyłącza do granic posesji należy wykonać:

- o średnicy \varnothing 40x2,4mm z rur polietylenowych PE HD 100 SDR 17 łączonych na złączki zaciskowe.
-

W miejscach oznaczonych na projekcie zagospodarowania terenu jako HP zaprojektowano hydrant p.poż. nadziemny DN80. Hydranty należy montować na sieci wodociągowej tak jak podano na planie sytuacyjnym. Przed hydrantem należy zamontować zasuwę odcinającą, która powinna pozostawać stale otwarta. Po zamontowaniu hydrant należy obsypać żwirem o granulacji 0,5 – 2,0 mm w celu niezawodnego odwodnienia hydrantu. Lokalizacja hydrantów powinna być taka aby zawsze istniała możliwość dostępu do nich jednostek straży pożarnej. Teren wokół hydrantu łącznie z zasuwą 2x1 m. należy utwardzić betonem grubości 15 cm.

Po uruchomieniu sieci wodociągowej należy wykonać badanie hydrantów które polega na sprawdzeniu wydajności hydrantu i ciśnienia wody w hydrancie.

Przejścia poprzeczne przewodu wodociągowego pod ulicami należy wykonać w rurach osłonowych stalowych o średnicy \varnothing 219,1x6,3mm z płozami typu B o wysokości 44mm, natomiast na przyłączach wodociągowych w rurach osłonowych stalowych o średnicy \varnothing 114,3x4,0mm z płozami typu B o wysokości 24mm. .

2.2. ELEMENTY NA PRZEWODACH WODOCIĄGOWYCH

Zasuwy odcinające:

Na przyłączach zaprojektowano zasuwę odcinającą PN10 z klinem wykonanym z mosiądzu CZ 132 nawulkanizowanym powłoką z gumy EPDM, końcówki zasuw kielichowe do rur PE. Uszczelnienie trzpienia poprzez pierścień z gumy NBR, cztery oringi z gumy NBR, uszczelka manszeta z gumy EPDM. Przewidziano zamontowanie skrzynek żeliwnych do instalacji wodnych o wymiarach: \varnothing 270x270x157mm. Osłonę obudowy zasuw – rurę PCV \varnothing 160mm, stosować jednocześnie jako podbudowę skrzynki zasuwowej wodociągowej.

Hydranty:

Na przewodach zaprojektowano hydranty wraz z zasuwami odcinającymi z wkładem miękkim o ciśnieniu 1,0 MPa zgodnie z obowiązującymi przepisami. Hydranty o parametrach zgodnie z PN-89/M-74091: mrozoodporny, otwory wylotowe wg PN-91/M-51038; kolano stopowe regulowane w zakresie 360°; automatyczne odwodnienie; otwory o kołnierzach wg ISO 7005-2 (ISO PN 10/16); samooczyszczający system odwadniający; możliwość spłukania drenu (spustu); pokrętki, korpus, pokrywa, korpus zaworu zamykającego, tuleja dystansowa; rury dystansowe – żeliwo sferoidalne EN – GJS 400 – 15 do EN 1563.

3. WYKONAWSTWO ROBÓT

Przewiduje się wykopy częściowo mechaniczne (60%) a częściowo ręcznie (40%) -głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym z wywózką ziemi. Należy pozostawić warstwę 20 cm na dnie wykopu wg zaprojektowanej niwelety wykopu do usunięcia ręcznego. Przewiduje się wykopy ciągłe wąskoprzestrzenne i o ścianach pionowych umocnionych palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami).

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle w wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m, a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm z pogłębieniem na złącza. Zasypkę (obsypkę) wykopów do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu prowadzić należy ręcznie piaskiem sypkim drobno lub średnioziarnistym bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiałów rur. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonywać gruntem rodzimym – warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu. Wskaźnik zagęszczenia wykopu – 0,95.

Trasę sieci wodociągowej oznakować taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną z wkładką metalową koloru niebieskiego. Taśmę układać w wykopie wkładką stalową do dołu.

Odbiory robót przewodów wodociągowych przeprowadzić w oparciu o normy:

- PN-B-107 36/99 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Warunki budowy w zakresie wykopów, podsypki, montażu, obsypki i zasyпки ujętych w instrukcji producenta rur.

Po wykonaniu sieci wodociągowej należy poddać przewody próbie szczelności. Próbie szczelności należy przeprowadzić na ciśnienie 1MPa, zgodnie z normą PN-B-10725. Po wykonaniu próby szczelności przewód należy dezynfekować podchlorynem sodu. Po 48 godz. należy sieć poddać płukaniu z prędkością ok. 1m/s. Po zakończonej dezynfekcji rurociąg należy powtórnie przepłukać i pobrać wodę do badania fizyko-chemicznego i bakteriologicznego.

4. UWAGI KOŃCOWE

- Włączenie do miejskiej sieci wodociągowej niezgodne z projektem budowlanym pociągnie za sobą nie odebranie wykonanych robót sanitarnych, jak również odcięcie na koszt inwestora od sieci zewnętrznej;
-

- Kategorycznie zabrania się zasypywania wykopów przed odbiorem technicznym;
- Odbioru technicznego wykonanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami przed zasypaniem dokonuje ASG INWESTYCJE S.C. na zlecenie inwestora po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej;
- Zabrania się poboru wody z sieci wodociągowej bez dokonanego odbioru technicznego i zawarcia umowy z ASG INWESTYCJE S.C.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.
- Zwrócić szczególną uwagę na istniejące w terenie punkty osnowy geodezyjnej. W przypadku ich zniszczenia bądź uszkodzenia, obowiązkiem Inwestora jest wznowienie w/w punktów na koszt własny, przez uprawnione jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
- Roboty wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” – cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Prowadząc roboty ziemne zwrócić uwagę na:
 - Zabezpieczenie ścian wykopów;
 - Ustawienie barier zabezpieczających i znaków drogowych wzdłuż wykopów;
 - Zabezpieczyć oświetlenie w nocy;
 - Zabezpieczyć przejścia dla pieszych;
 - Zabezpieczyć dojazd ekipom specjalnym w trakcie prowadzenia robót;
- Roboty wykonywać zgodnie z przepisami bhp i ppoż.
- Rzędne i zagłębienie istniejącego uzbrojenia podziemnego zostało przyjęte orientacyjnie.

Wszystkie zmiany w stosunku do dokumentacji wynikające z technologii i nieznanym w czasie projektowania warunków miejscowych uzgodnić z autorem projektu.

Opracował:

inż. S. Zera

upr. budowlane do projektowania nr 89/94/Os

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126)**

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa zawierająca:

(wg Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126) oraz art. 20 ust. 1 pkt. 1b Ustawy Prawo Budowlane

- 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) wskazanie 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 wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

wg Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI.

Do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (planu bioz) zobowiązany jest kierownik budowy.

Plan bioz należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r./Dz.U.Nr120, poz. 1126.

Zakres robót :

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej rozdzielczej Ø110 mm z rur PE w ul. Wesołej i ul. Szkolnej miejscowości Lelis, z włączeniem na rzędnej 100,90 przy pomocy trójnika kołnierzowego, oznaczonej na planie sytuacyjnym jako W1, o rzędnych: 102,70/100,90, usytuowanego na istniejącej sieci wodociągowej Ø90 mm w ul. Wesołej, natomiast w ul. Szkolnej usytuowanej na istniejącej sieci wodociągowej Ø160 mm z włączeniem na rzędnej 101,19 przy pomocy trójnika kołnierzowego, oznaczonego na planie sytuacyjnym jako W8 , o rzędnych: 103,00/101,19.

Etapy realizacji :

- roboty przygotowawcze i ziemne (wykonanie wykopów z umocnieniem ścian),
- ułożenie sieci wodociągowej Ø110mm z rur PE,
- ułożenie przyłączy wodociągowych z rur PE, wraz z zaślepieniem w linii ogrodzenia,
- włączenie projektowanej sieci wodociągowej do projektowanych trójników kołnierzowych,
- wykonanie próby szczelności i ciśnienia sieci zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zasypanie wykopów.

Szczegółowy harmonogram robót należy bezwzględnie uzgodnić z inwestorem i inspektorem nadzoru.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Ul. Wesoła i ul. Szkolna, położone są w msc. Lelis, gm. Lelis i posiadają częściowo nawierzchnię gruntową oraz asfaltową.

Powierzchnia terenu nie jest urozmaicona. Rzędne terenu wahają się od ok. 102,52m n.p.m. do ok. 103,00m n.p.m.

Na odcinku objętym opracowaniem występuje istniejące i projektowane uzbrojenie techniczne pasa ulicznego:

- wodociąg,
-

- kable energetyczna,
- słupy energetyczne i oświetleniowe,
- kanalizacja sanitarna,
- gazociąg,
- telekomunikacja.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą stwarzać roboty związane z budową sieci wodociągowej Ø110mm w ul. Wesolej i ul. Szklonej, wraz z przyłączami do granic nieruchomości w msc. Lelis, gm. Lelis.:

- wykonywanie głębokich wykopów,
- włączenia projektowanych trójników kołnierzowych do istniejącej sieci wodociągowej,
- układanie sieci wodociągowej z rur PE oraz przyłączy wodociągowych z rur PE w wykopach,
- wykonanie próby szczelności i ciśnienia sieci zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zasypywanie wykopów.

4. PRZEWIDYWANIE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowi ludzi mogą spowodować prace:

- których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości: wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m, roboty związane z prowadzeniem wykopów pod układanie sieci wodociągowej oraz montaż trójników;
 - przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi;
 - stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym;
 - prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
 - prowadzonych pod ziemią i w tunelach;
 - wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych;
 - wymagających użycia materiałów wybuchowych;
 - prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych;
 - roboty wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie z ruchem kołowym;
 - roboty prowadzone przy użyciu koparek i dźwigu.
-

Nie będą prowadzone roboty przy użyciu środków wybuchowych.

Nie będą prowadzone roboty budowlane w temperaturze ujemnej.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- upadki osób z wysokości,
- upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn , narzędzi i materiałów (skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym (przy spawaniu oraz uszkodzeniu przewodów),
- oparzenia termiczne (przy spawaniu, robotach bitumicznych),
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu mas bitumicznych i ziemnych),
- drgania i vibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów),
- prace w wymuszonej pozycji (przy układaniu przewodów),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych),

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

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

Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej od 2m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

5. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH.

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,
 - prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego udokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń.
-

- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej:
 - majster budowy
 - kierownik robót

Szkolenie powinno być przeprowadzone przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego przeprowadzenia. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie szkolenia własnoręcznym podpisem.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

Zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

W skład zaplecza budowy wchodzić będą:

- pomieszczenie kierownika budowy,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników,
- pomieszczenie sanitarne: wc, umywalnia,
- barak magazynowy,

W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i odpowiednio oznakowany. Do zaplecza budowy będzie podłączona energia elektryczna oraz woda. Do zaplecza będzie podłączona kanalizacja na czas trwania budowy. Plac budowy będzie ogrodzony z bramą wjazdowo-wyjazdową, ustawiona będzie tablica informacyjna, a całość terenu będzie oświetlona. Ochrona placu budowy realizowana będzie poprzez firmę ochroniarską po godzinach pracy. Prace związane bezpośrednio z inwestycją będą prowadzone wg projektu organizacji ruchu na czas budowy. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Strefę niebezpieczną należy odgrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Przechowywanie i przemieszczanie materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na placu budowy:

- w miejscach i pomieszczeniach odpowiednio oznaczonych,
 - miejsce składowania odpadów będzie wyznaczone na wskazanym wysypisku śmieci po uzyskaniu odpowiedniego pozwolenia.
 - zostanie wprowadzony rejestr wywozów,
-

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy jak i na drogach znajdujących się w sąsiedztwie robót,
- zapewnienie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- możliwie szybką ewakuację w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Przechowywana dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych:

- dziennik budowy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna j.w.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP,
- dokumentacja szkoleń wstępnych na stanowisku pracy – w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja szkoleń podstawowych i okresowych – w siedzibie firmy,
- dokumentacja dotycząca dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu – w biurze kierownika budowy,
- protokoły z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie – w biurze kierownika budowy.

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

Opracował:

inż. S. Zera

upr. budowlane do projektowania nr 89/94/Os
