

BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH Mariusz Jażdżewski 72 – 200 Nowogard, ul. Ks. J. Poniatowskiego 9/7 NIP: 856 – 156 – 67 – 37 REGON: 320158012 Tel. +48 663 792 302	
Temat:	„Przebudowa i remont dróg wewnętrznych, miejsc postojowych na osiedlu mieszkaniowym przy ulicy Zamkowej w Nowogardzie” położonej na dz. nr 175/3, 177, 178 obręb 3 m. Nowogard
EGZ: IV	PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor:	Gmina Nowogard, Plac Wolności 1, 72-200 Nowogard	
Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane(tekst jednolity Dz. U. nr. 20 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) projektant oświadcza, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.		
Projektował: mgr inż. Mariusz Jażdżewski	ZAP/0193/POOD/09 Specjalność drogowa	
Projektował: mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz	ZAP/0186/PWOS/08 Specjalność w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektował: mgr inż. Zbigniew Majchrowski	146/Sz/85 Specjalność instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych	

BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH Mariusz Jażdżewski

72 – 200 Nowogard, ul. Ks. J. Poniatowskiego 9/7

NIP: 856 – 156 – 67 – 37 REGON: 320158012

Tel. +48 663 792 302

INFORMACJA BIOZ

Temat:

**„Przebudowa i remont dróg wewnętrznych, miejsc
postojowych na osiedlu mieszkaniowym przy ulicy Zamkowej
w Nowogardzie”**

położonej na dz. nr 175/3, 177, 178 obręb 3 m. Nowogard

Inwestor:	Gmina Nowogard, Plac Wolności 1, 72-200 Nowogard	
Opracował: mgr inż. Mariusz Jażdżewski	ZAP/0193/POOD/09 Specjalność drogowa	
Opracował: mgr inż. Grzegorz Daraszkiewicz	ZAP/0186/PWOS/08 Specjalność w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Projektował: mgr inż. Zbigniew Majchrowski	146/Sz/85 Specjalność instalacyjno- inżynierska w zakresie instalacji elektrycznych	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Podstawa opracowania	4
2.	Zakres i cel opracowania	4
3.	Stan istniejący	4
4.	Projektowana trasa w planie	5
5.	Przekroje Poprzeczne	6
5.	Odwodnienie	6
6.	Obszar oddziaływania obiektu	6

Informacja BIOZ

Zawartość formalno - prawna

1. Licencja
2. Kopia uprawnień i zaświadczeń z Izby

Spis rysunków

Rys. nr 0 – Plan orientacyjny

Rys. nr 1 - Plan zagospodarowania terenu

OPIS TECHNICZNY

„ Przebudowa i remont dróg wewnętrznych, miejsc postojowych na osiedlu mieszkaniowym przy ulicy Zamkowej w Nowogardzie

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem ,
- Mapa zasadnicza,
- Uzgodnienia z zamawiającym,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony oraz planu bezpieczeństwa i ochrony (Dz. U. Nr 120 poz.1126)
- Wizja lokalna w terenie wykonana przez wykonawcę umowy, Biuro Usług Inżynierskich Mariusz Jażdżewski

2. Zakres i cel opracowania

Planowane przedsięwzięcie stanowi inwestycję drogową pn.: „Przebudowa i remont dróg wewnętrznych, miejsc postojowych na osiedlu mieszkaniowym przy ulicy Zamkowej w Nowogardzie”. Inwestorem zadania jest Gmina Nowogard. Teren objęty zakresem opracowania zlokalizowany jest na działkach geodezyjnych nr 178,177,175/3 obręb 3 m. Nowogard.

Na działkach 177, 175/3 obręb 3 Nowogard oznaczonych w ewidencji symbolem dr planuje się wykonać przebudowę dróg wewnętrznych oraz miejsc postojowych w zakresie nie wymagającym zmiany granic działki. Natomiast na działce 177 obręb 3 Nowogard oznaczonej symbolem Bp planuje się wykonać remont nawierzchni placu postojowego.

3. Stan istniejący

Osiedle mieszkaniowe zlokalizowane jest przy ulicy Zamkowej w Nowogardzie. Zarządcą bloków jest Spółdzielnia Mieszkaniowa GARDNO. Układ komunikacyjny wewnątrz osiedla składa

się z ciągów pieszych oraz dróg wewnętrznych. Część dróg wewnętrznych zlokalizowane jest na działkach których właścicielem jest Gmina Nowogard.

Drogi wewnętrzne oraz miejsca postojowe są wykonane z płyt betonowych. Drogi posiadają zmienną szerokość od 3,5 do 5,0 m. Chodniki posiadają szerokość od 1,5 do 2,5 m. Wykonane są z płyt chodnikowych betonowych.

Stan miejsc postojowych oraz dróg wewnętrznych jest zły. Posiadają liczne spękanie podłużne oraz poprzeczne. Nawierzchnia jezdni posiada liczne ubytki.



Stan istniejący dróg wewnętrznych, miejsc postojowych oraz chodników

4. Projektowana trasa w planie

Istniejące nawierzchnie jezdni, miejsc postojowych, chodników oraz elementów kolidujących z inwestycją należy rozebrać i zutylizować na koszt wykonawcy lub przekazać w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

Drogi wewnętrzne oraz miejsca postojowe będą posiadały następujący układ warstw konstrukcyjnych: kostka brukowa betonowa gr. 8 cm, podsypka cementowo – piaskowa gr. 5 cm, podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20 cm, warstwa odsączająca z piasku gr. 10 cm. Jezdnię należy obramować za pomocą krawężnika betonowego 15 x 30 cm. W miejscach połączenia nawierzchni z chodnikiem należy wykonać obniżenie krawężnika na + 1 cm. Miejsca postojowe od jezdni należy oddzielić za pomocą krawężnika wtopionego 15 x 22 cm, +3 cm. Chodniki należy wykonać z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm na podsypce cementowo piaskowej gr. 5 cm.

Projektowane miejsca postojowe kolidują z lampą oświetleniową, która w ramach zadania zostanie przestawiona w nowe miejsce.

5. Przekroje Poprzeczne

Grubości poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni utwardzonych zostały podane po ich zagęszczeniu.

Konstrukcja dróg wewnętrznych, miejsc postojowych, chodnik – wzmocniona konstrukcja

Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	8 cm
Podsypka cementowo piaskowa	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	20 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
Grubość konstrukcji	43 cm

Konstrukcja chodnika

Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej	6 cm
Podsypka cementowo piaskowa	5 cm
Grubość konstrukcji	11 cm

UWAGA:

- po ułożeniu kostki betonowej szczeliny należy zamulić drobnym piaskiem.

5. Odwodnienie

Odwodnienie odbywać będzie się za pomocą istniejącej kanalizacji deszczowej. Planowana inwestycja zakłada rozbiórkę istniejących wpustów. Nowe wpusty uliczne należy rozmieścić zgodnie z planem sytuacyjnym i wykonać przyłącza do istniejącej sieci deszczowej.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek, na których jest

projektowana inwestycja tj. nr 175/3, 177, 178 obręb 3 m. Nowogard. Inwestycja nie ograniczy zabudowy oraz nie zmieni istniejącego zagospodarowania na działkach sąsiednich.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

II. INFORMACJA BIOZ

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

Zakres robót objętych opracowaniem :

BRANŻA DROGOWA

- roboty ziemne – wykopy pod projektowaną konstrukcję parkingu, chodnika,
- wykonanie warstw podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- układanie nawierzchni kostki brukowej betonowej, płyt ażurowych,
- ustawienie krawężników i obrzeży

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Droga gminna, zabudowa mieszkaniowa

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

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące :

- roboty budowlane będą prowadzone „pod ruchem”,

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

W trakcie realizacji robót zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowić może ruch drogowy i sprzęt budowlany konieczny do wykonywania prac budowlanych.

Czas wystąpienia zagrożenia jest czasem wykonywania tych robót.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót ,które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Wszyscy pracownicy wykonawcy i podwykonawców robót winni legitymować się podstawowym i okresowym szkoleniem w zakresie BHP. Pracownicy nowoprzyjęci przechodzą szkolenie wstępne czyli instruktaż ogólny BHP z odpowiednim zaświadczeniem , potwierdzonym przez pracownika i odnotowanym w aktach osobowych. Przed przystąpieniem do wykonywania robót kierownik budowy i służby BHP określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, przeszkolą pracowników w sprawie postępowania z osobami, których bezpieczeństwo i zdrowie jest zagrożone,

wskażą konieczność zastosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, wyznaczą osoby do bezpośredniego nadzoru.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownicy robót oraz majstrowie, stosownie do zakresu obowiązków. Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścić kabinę.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:

- 1) utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;
- 2) stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone;
- 3) obsługiwane przez przeszkolone osoby.

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

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

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

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

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie

jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- *w odległości mniejszej niż 0,6 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 zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

Podczas obsługi maszyn roboczych w szczególności:

- *w terenie uzbrojonym lub na drodze o ograniczonym ruchu,*
- *w pobliżu budynków i budowli,*
- *w sąsiedztwie napowietrznych linii energetycznych,*
- *w wykopach szerokoprzestrzennych,*
- *na pochyłościach lub stokach*

zapewnia się środki bezpieczeństwa przewidziane w dokumentacji techniczno-ruchowej, instrukcjach obsługi oraz w stanowiskowych instrukcjach bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przed rozpoczęciem robót osoba nadzorująca pracowników informuje pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i stosowanych sygnałach ostrzegawczych. Czynności zdejmowania lub regulowania naczyń roboczego maszyny roboczej są wykonywane w zespole co najmniej dwuosobowym.

Podczas wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych osoby współpracujące z operatorem mogą znajdować się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu.

Niedopuszczalne jest w miejscu wykonywania wykopów:

- *prowadzenie jednocześnie innych robót,*
- *przebywanie osób niezatrudnionych.*

Urządzenia do zagęszczania gruntu, asfaltu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce okołkowane, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń. Maszyny robocze, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu. Wszyscy pracownicy zatrudnieni na placu budowy wykonują pracę w odzieży roboczej, kamizelkach odblaskowych i kaskach ochronnych z wykorzystaniem środków ochrony indywidualnej (ochraniacze słuchu, rękawice antywibracyjne).

Miejsca prowadzenia robót budowlanych należy oznakować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym. Wykonawca robót budowlanych ma obowiązek sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Branża sanitarna

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.

W celu realizacji inwestycji przewidziano wykonanie prac budowlanych związanych z budową kanalizacji deszczowej.

Kolejność wykonywanych czynności w zakresie przyłączy instalacji zewnętrznych:

- Roboty ziemne
- Roboty instalacyjne
- Roboty porządkowe

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na działce nie występują obiekty budowlane i budynki.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- ulica – występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez pojazd podczas prowadzenia robót w ich pobliżu lub ciągu jezdnym;
- chodniki – zagrożenie j.w.;
- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), gazowych (zagrożenie zatruciem, wybuchem), wodociągowych (zagrożenie zalaniem wykopów wodą, podmycia skarp wykopu, uszkodzenie umocnień wykopu).

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

W trakcie prowadzenia prac instalacyjnych, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- porażenie prądem od urządzeń elektrycznych stosowanych do prac monterskich i spawalniczych,
- rozszczelnienie urządzeń spawalniczych oraz sieci przewodów w trakcie prowadzenia prób ciśnieniowych,
- transport urządzeń technologicznych.
- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,

- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie bezpieczeństwa przy upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych skóry i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU DLA PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przewiduje się prowadzenie cyklicznych szkoleń w następującym zakresie:

- instruktażu wstępnego ogólnego,
- instruktażu wstępnego dotyczącego poszczególnych stanowisk pracy,
- szkolenie okresowe.

Instruktaż pracowników obejmuje: imienny podział pracy, kolejność wykonywania zadań, wymagania dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach tj:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

W przypadku zagrożenia zdrowia i życia, należy bezzwłocznie opuścić teren niebezpieczny.

Powiadomić osoby znajdujące się w strefie niebezpiecznej. Wstrzymać wykonanie wszystkich prac w rejonie zagrożonym. Powiadomić kierownictwo budowy o zaistniałej sytuacji. W razie konieczności przystąpić do ratowania ludzi i mienia, równolegle wezwać służby ratownicze (pogotowie, straż pożarną).

- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń.

Pracownik nie może być dopuszczony do wykonywania prac bez środków ochrony indywidualnej, niezbędnej do wykonywania danej pracy. Nie może być dopuszczony do pracy bez środków zabezpieczających przed niekorzystnym działaniem warunków środowiska pracy. Środki te muszą spełniać właściwości ochronne, użytkowe i zabezpieczające.

- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Do bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi muszą być wyznaczone osoby, poinstruowane przez kierownika robót o rodzaju wykonywanych prac niebezpiecznych, ich miejscu i dacie.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z 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.

W celu eliminacji zagrożeń związanych z prowadzeniem robót budowlanych należy przestrzegać następujących zasad:

- stosowanie urządzeń, elektronarzędzi i narzędzi, drabin itd., zgodnie z ich przeznaczeniem i według zaleceń producenta,
- wszystkie urządzenia muszą być sprawne i posiadać aktualne badania i atesty dopuszczające do stosowania i użytku,
- do prac na wysokościach stosować atestowany sprzęt. Rusztowania stawiać na stabilnym i wytrzymałym podłożu,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych i przestrzegania zasad przebywania w nich,
- oznakowanie miejsc niebezpiecznych stosownymi znakami ostrzegawczymi,
- właściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy tak, aby nie stwarzały zagrożeń dla pracowników,

- usuwanie zbędnych przedmiotów i odpadów,
- apteczka pierwszej pomocy znajduje się w biurze kierownika budowy.

BRANŻA ELEKTRYCZNA

1. Informacje podstawowe.

Przy wykonywaniu prac objętych niniejszym opracowaniem projektowym mają zastosowanie poniższe przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy:

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa

i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r Nr 120 poz. 1126).

1.2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. Nr 129 poz. 844).

1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47 poz. 401).

1.4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. z 1999r. Nr 80 poz. 912).

2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, które należy uwzględnić w „planie bioz” ze względu na specyfikę projektowanego obiektu.

2.1. Zakres robót i kolejność realizacji robót.

Zakres robót obejmuje: wyprowadzenie ze złącza kablowego ZK-3 kabla YKY 4x10 w kierunku projektowanej szafki SOU i dalej poprowadzenie dwóch obwodów kabla YKY 3x10 w kierunku lamp doświetlających przejście oraz zasilający znak U-35.

Kolejność robót ustali Kierownik Robót-Budowy.

Roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem przepisów BHP z zgodnie z rozdziałem 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz.U. Nr 47/2003 poz.401/ oraz z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych /Dz.U. z 1999r. Nr 80 poz. 912/.

2.2. Wykaz istniejących obiektów i elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

2.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych,

określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania bezpieczeństwa zdrowia ludzi wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120, poz.1126/.

W projektowanym obiekcie to roboty:

1) Wykonywanie wykopów /paragraf 6 pkt. 1.b w/w Rozporządzenia/.

2.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Roboty mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz, przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

2.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, sąsiedztwie tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację

na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Miejsce prowadzenia robót powinno być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności: przy wykonywaniu robót w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach, należy postawić poręczę ochronne i zaopatrzyć w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,10m ponad terenem. Pracownicy realizujący prace winni być zobowiązani do przestrzegania oraz stosowania zasad i przepisów BHP. Podczas robót należy stosować zabezpieczenia przed dostępem osób postronnych do obiektu. Szczegółowe wymagania BHP dla robót budowlanych zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz.U. Nr 47/2003 poz. 401/.