

## . INFORMACJA BIOZ

INWESTOR	<b>Gmina Stara Błotnica</b> Stara Błotnica 46, 26-606 pow. białobrzeski, woj. mazowieckie
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	<b>Przebudowa budynku usługowego (dawnej szkoły w Pierzchni) wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską</b>
ADRES I  KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Działka o numerze geodezyjnym: 323 obręb 0016 Pierzchnia Pierzchnia, 26-806 Stara Błotnica  Budynek kat VIII,
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Obręb ewidencyjny: 0016 <b>Identyfikator działki 140104_2.0016.323</b>
SPIS ZAWARTOŚCI - ELEMENTY:	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	QUARTUM- CEZARY JASZCZOŁT ul. Wysoka 68a/6, 17-300 Siemiatycze <a href="http://www.quartum.pl">www.quartum.pl</a> , e:biuro@quartum.pl t: 501 273 513; 
DATA OPRACOWANIA	<b>10. 07. 2023</b>

Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzona w oparciu o § 3, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120. poz. 1126) w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych zadań**

**Przebudowa budynku usługowego (dawnej szkoły w Pierzchni) wraz ze zmianą sposobu użytkowania na świetlicę wiejską**

**2. Adres inwestycji**

Teren planowanej inwestycji położony jest na dz. nr: 323, obręb 0016 Pierzchnia, 26-806 Stara Błotnica

**3. Inwestor**

**Gmina Stara Błotnica**

Stara Błotnica 46, 26-606 Stara Błotnica; pow. białobrzeski, woj. mazowieckie

**4. Zakres inwestycji**

Założenia szczegółowe.

- prace przygotowawcze (m. in. demontaż parapetów i innych elementów zamocowanych do elewacji, skucie odpadających fragmentów tynków ze ścian, itp.),
- rozbiórka tarasów, schodów zewnętrznych, posadzek wewnętrznych, pieców kaflowych CO
- rozbiórka ścian wewnętrznych parteru
- rozbiórka pieców kaflowych parteru i piętra
- wykucie okien i drzwi
- wykonanie docieplenia ścian w systemie ETICS z użyciem styropianu - docieplenie ścian zewnętrznych parteru styropianem gr 15, oraz ścian fundamentowych styrodurem gr 8cm.
- wykonanie docieplenia ścian cokołu styrodurem gr 8 cm wraz z wykonaniem tynku mozaikowego,
- wykonanie docieplenia styrodurem gr 8cm fundamentów i odtworzenie izolacji przeciwwilgociowej fundamentów
- wykonanie docieplenia dachów nad jednokondygnacyjnymi częściami budynku styropapą gr 15cm
- Wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej
- wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych, parapetów,
- wykonanie robót tynkarskich tynkiem silikonowym
- Wymiana posadzek
- Przebudowa pomieszczeń wewnątrz budynku w kondygnacji parteru- wydzielenie łazienek, szatni, pomieszczenia administracyjnego, technicznego
- Wykucie nowych otworów drzwiowych w ścianach wewnętrznych
- Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń parteru (piętro bez zmian)
- Wymiana instalacji elektrycznej
- Wykonanie oświetlenia terenu
- Wymiana instalacji centralnego ogrzewania na źródła energii odnawialnej- pompę ciepła
- Wykonanie instalacji fotowoltaicznej
- Wymiana instalacji wodno- kanalizacyjnej
- Wymiana posadzki tarasu
- Przebudowa schodów zewnętrznych
- Utworzenie pochylni dla niepełnosprawnych
- Wykonanie utwardzeń terenu w postaci chodników,
- Wykonanie opaski wokół budynku
- Wykonanie miejsc postojowych i drogi dojazdowej do nich
- wykonanie wszystkich robót towarzyszących, związanych z dociepleniem budynku, w tym transport i utylizacja materiałów z rozbiórki.

Szczegółowe parametry zawarto w części graficznej opracowania.

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

Na terenie inwestycji nie występują elementy zagospodarowania mogące stwarzać takie zagrożenie.

### **4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, rodzaje zagrożenia oraz miejsce ich występowania oraz sposoby zapobiegania niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia**

#### **4.1. Roboty ziemne**

##### **4.1.1 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:**

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia krawędzi stropu, brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe)

##### **4.1.2 Sposób zapobiegania zagrożeniom**

- Roboty specjalistyczne np. w zakresie palowania mogą być wykonywane jedynie przez jednostki specjalistyczne, zatrudniające osoby przeszkolone.
- Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia, a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75m.
- Przebywanie osób na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione: przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia. Zabronione jest w szczególności:
  - przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym
  - składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego, lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.
- Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.
- W czasie montażu należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i zerwaniu lin.
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.
- Balustradami powinny być zabezpieczone:
  - Krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi
  - Pozostawione otwory w ścianach, otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, należy również zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

- W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa (szerek bezpieczeństwa) nie powinna być większa niż 1,50 m.
- Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

## **4.2. Roboty wykończeniowe**

### **4.2.1 Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:**

- upadek pracownika z wysokości (w przypadku braku balustrad ochronnych przy podestach roboczych, lub braku stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z rusztowania przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowań)
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej)
- zasypanie pracownika w wykopie podczas odsłaniania fundamentów

### **4.2.2 Sposoby zapobiegania zagrożeniom**

- Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.
- Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.
- Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.
- Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

## **4.3. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy**

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

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak 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).

### **4.3.2 Sposoby zapobiegania zagrożeniom**

- 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, nie podlegające 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.
- Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

#### **4.4. Uwagi dotyczące programu obserwacji geodezyjnej i wizualnej w strefie oddziaływania projektowanego budynku**

Zaleca się w czasie budowy prowadzić oceną wpływu realizacji na sąsiednie obiekty poprzez pomiary geodezyjne osiadań budynków sąsiednich i przemieszczeń ścian szczelinowych oraz obserwować rozwój ewentualnych zarysowań elementów ich konstrukcji.

#### **5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia**

##### **5.1 Zagospodarowanie placu budowy:**

Zagospodarowanie terenu budowy należy wykonać przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji
- zorganizowanie zaplecza budowy: urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienia właściwej wentylacji w pomieszczeniach zamkniętych
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

##### **5.1.1 Ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych oraz wykonanie dróg komunikacyjnych, wyjść i przejść dla pieszych**

- Teren budowy lub robót powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.
- Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.
- W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.
- Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20 m.
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy.
- Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.
- Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.
- Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

- Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m, lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą.
- Balustrada powinna składać się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową, a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.
- Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów lub materiałów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.
- Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.
- Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.
- Na terenie budowy, za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie terenu budowy.

#### **5.1.2 Doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody**

- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV
  - 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV
  - 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV
  - 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.
- Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
- Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia, po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych
  - przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc
  - przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu
- W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych, powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.
- Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

#### **5.1.3 Odprowadzenie ścieków lub ich utylizacja, urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych, zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego, zapewnienie właściwej wentylacji w pomieszczeniach zamkniętych, zapewnienie łączności telefonicznej**

- Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno sanitarne i socjalne - szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.
- Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno - sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
- Na pomieszczeniu socjalnym, oznaczonym na planie terenu budowy umieścić wykaz adresów i numery telefonów:
  - najbliższego punktu lekarskiego
  - straży pożarnej
  - posterunku policji
- W pomieszczeniu socjalnym umieścić punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników oraz telefoniczny aparat komórkowy. Kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające powinny znajdować się w pomieszczeniu socjalnym.
- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.
- Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.
- W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.
- Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza

### **6. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

#### **6.1 Szkolenie pracowników w zakresie bhp:**

- Przy wznoszeniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych - Dz. U. Nr 47 poz. 401 rozdz. 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdz. 9 - Roboty na wysokościach, rozdz. 12 - Roboty murarskie i tynkarskie.
- Przy wykonywaniu stropów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z w/w. Rozporządzeniem, a szczególnie rozdziałem 9 - Roboty na wysokościach i rozdziałem 14 - Roboty zbrojarskie i betoniarskie.
- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu, pracowników należy zapoznać z następującymi rozdziałami w/w. Rozporządzenia - rozdz. 9 - Roboty na wysokościach, rozdz. 13 - Roboty ciesielskie, rozdz. 17 - Roboty dekarские i izolacyjne.
- Ponadto pracowników należy zapoznać z rozdz. 7 Rozporządzenia - Maszyny i inne urządzenia techniczne.

- Wykonawstwo robót specjalistycznych, mogących stwarzać szczególne zagrożenia, takich jak podłączenia do sieci elektrycznej i wodociągowej, powinno być realizowane przez pracowników (firmę posiadającą specjalne uprawnienia).
- Zapoznanie pracowników z zasadami postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznym, przez wyznaczone w tym celu osoby
- Ustalenie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

## **7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;**

### **7.1. Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów**

- Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.
- Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach: krzyżowo, do wysokości mniejszej niż 10 warstw.
- Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza, niż:
  - 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
  - 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.
- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji 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 przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.
- W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.
- Skarpy wykopów wykonywać o odpowiednim do warunków gruntowych nachyleniu

## **8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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;** Patrz. Punkt 4.

## **9. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.**

Dokumentacja budowy oraz dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn znajdować się będą u kierownika budowy.

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

## **SZCZEGÓŁOWY PLAN BIOZ SPORZĄDZA KIEROWNIK BUDOWY**