

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia Budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV
Pozostałe dane adresowe	Id działki - 101701_2.0014.531
Spis zawartości - elementy	I Projekt zagospodarowania działki lub terenu II Projekt architektoniczny III Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 1 ustawy

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI - STRONA TYTUŁOWA	3
I. Oświadczenie projektanta sporządzającego projekt zagospodarowania działki	4
II. Część opisowa	5
1 Przedmiot zamierzenia inwestycyjnego	5
2 Istniejący stan zagospodarowania terenu działki	5
3 Projektowane zagospodarowanie działki	5
3.1 Ukształtowanie terenu i zieleni	5
3.2 Układ komunikacyjny	5
3.3 Sieci uzbrojenia terenu	5
3.4 Odwodnienie terenu	5
4 Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania działki	5
5 Inne informacje i dane charakteryzujące zagospodarowywany teren	5
5.1 Informujące o stosunku do stref ochrony konserwatorskiej i przyrody	5
5.2 Dane o wpływie eksploatacji górniczej	5
5.3 Urządzenia melioracyjne	5
5.4 Lokalizacja	5
5.5 Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia	6
6 Warunki ochrony przeciwpożarowej	6
7 Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	6
8 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego	6
8.1 Analiza oddziaływania obiektu	6
8.2 Wnioski	7
III. Część rysunkowa	8
A-00 Projekt zagospodarowania działki	8
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY- STRONA TYTUŁOWA.....	9
I. Oświadczenie projektanta sporządzającego projekt architektoniczno-budowlany	10
II. Część opisowa	11
1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	11
2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	11
3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu	11
4 Charakterystyczne parametry obiektu	11
5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	11
6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	11
7 Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych	11
8 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	11
9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	11
10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	12
11 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	12
12 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	12
13 Informacja o zgodzie na odstąpienie, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane).	12
III. Część rysunkowa	13
A-01 Rzut poziomy	13
A-02 Przekrój A-A, B-B, C-C, D-D	14
III. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	15
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ.....	16
Wytyczne do opracowania planu BIOZ	17

I. Projekt zagospodarowania działki

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV
Pozostałe dane adresowe	Id działki - 101701_2.0014.531

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Zbigniew Matys	do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: OPL/1174/PBKb/15	Konstrukcja	XI 2023	

I. Oświadczenie projektanta sporządzającego projekt zagospodarowania działki

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, oświadczam, że przedmiotowy projekt zagospodarowania działki został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV

Branża	Imię Nazwisko	podpis
Projektant branża konstrukcyjna	mgr inż. Zbigniew Matys nr upr. OPL/1174/PBKb/15	

II. Część opisowa

1 Przedmiot zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest **Przebudowa zbiornika wodnego**.

2 Istniejący stan zagospodarowanie terenu działki

Na aktualnie zagospodarowywanej działce znajdują się: zbiornik wodny oraz część drogi wewnętrznej o nawierzchni tłuczniowej.

Z uzbrojenia podziemnego: na działce jest tylko sieć kanalizacji deszczowej. Innych urządzeń infrastruktury technicznej nie ma. Istniejące zagospodarowanie terenu nie koliduje z zamierzoną przebudową. Jest to teren wód powierzchniowych śródlądowych - rowy i zbiorniki wodne (54 WS).

3 Projektowane zagospodarowanie działki

3.1 Ukształtowanie terenu i zieleni

Działka, na której realizowana jest przebudowa zbiornika wodnego jest terenem równinnym z nieznacznym nachyleniem w kierunku południowym. Przy przebudowie zbiornika wodnego nie przewiduje się mikroniwelacji terenu. W obrębie planowanej przebudowy jest nawierzchnia trawiasta, jest kilka drzew i krzewów, które nie kolidują z przebudową. Brzegi istniejący zbiornik wodny są porośnięte trzciną pospolitą i roślinami wodnymi.

3.2 Układ komunikacyjny

Zagospodarowywana działka zlokalizowana jest przy drodze gminnej i powiatowej. Dojazd do drogi – istniejącym zjazdem. Układ komunikacyjny na działce bez zmian.

3.3 Sieci uzbrojenia terenu

Projektowana inwestycja nie ingeruje w czynne sieci uzbrojenia terenu na działkach sąsiednich.

Do zbiornika wodnego przez przepust drogowy i kanalizację deszczową odprowadzana jest woda opadowa z przydrożnych rowów i drogi oraz z działki szkoły i indywidualnej posesji.

3.4 Odwodnienie terenu

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo do zbiornika wodnego i na teren nieutwardzony – poprzez infiltrację do gruntu (w granicach działki Inwestora).

4 Zestawienie powierzchni poszczególnych elementów zagospodarowania działki

Powierzchnia zbiornika wodnego - przebudowywanego	2306,0 m ² (51,6%)
Powierzchnia terenu trawiastych	2164,0m ² (48,4%)
Powierzchnia działki (teren 38WS)	4470,0 m ²

5 Inne informacje i dane charakteryzujące zagospodarowywany teren

5.1 Informujące odnośnie stref ochrony konserwatorskiej i przyrody

Zagospodarowywana działka w ramach niniejszej inwestycji położona poza obszarem wymagającym szczególnej ochrony konserwatorskiej i poza strefami ochrony stanowisk archeologicznych.

Projektowana inwestycja położona jest poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

5.2 Dane o wpływie eksploatacji górniczej

Zagospodarowywana działka znajduje się poza terenami eksploatacji górniczej.

5.3 Urządzenia melioracyjne

Teren na którym planowana jest inwestycja znajduje się na terenie niezmeliorowanym.

5.4 Lokalizacja

Przebudowywany zbiornik wodny zlokalizowany jest w odległości 3,0m od granicy działki nr 530/1 i 530/2, w odległości 7,79m i ponad 5,0 od granicy działki nr 532 (droga gminna), w odległości 1,5 od granicy działki nr 77 (droga powiatowa), odległości 20,0 od granicy działki nr 62

(droga powiatowa). Lokalizacja obiektu nie narusza przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz Prawo wodne oraz jest zgodna z Miejscowym planem zagospodarowanie przestrzennego Gminy Biała.

5.5 Dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Przebudowa zbiornika wodnego nie wpływa na warunki ochrony pożarowej budynków na działkach sąsiednich.

7 Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Nie występują.

8 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia zagospodarowaniu tego terenu.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie przepisów powszechnie obowiązujących zawierających regulacje odnoszące się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości.

8.1 Analiza oddziaływania obiektu

8.1.1 Usytuowanie obiektu na działce

Zbiornik wodny usytuowany jest w odległościach od granicy z działkami

- w odległości 3,0m od granicy działki nr 530/1 i 530/2,
- w odległości 7,79m i ponad 5,0 od granicy działki nr 532 (droga gminna)
- w odległości 1,5 od granicy działki nr 77 (droga powiatowa),
- w odległości 20,0 od granicy działki nr 62 (droga powiatowa)

Zbiornik wodny usytuowany jest w odległościach

- w odległości 7,79m i ponad 5,0 od granicy działki nr 532 (droga gminna)
- w odległości 1,5 od granicy działki nr 77 (droga powiatowa),
- w odległości 20,0 od granicy działki nr 62 (droga powiatowa)
- w odległości ponad 10m od budynku mieszkalnego na działce sąsiedniej (działki nr 472),

Przebudowa zbiornika wodnego nie powodując zacieniania ani przesłaniania budynków na działkach sąsiednich – spełnione są wymagania zawarte w §13, WT

8.1.2 Usytuowanie budynku ze względu na bezpieczeństwo pożarowe

Nie dotyczy.

8.1.3 Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo do zbiornika wodnego i poprzez infiltrację do gruntu przez nieutwardzony teren odbywa się z zachowaniem warunków określonych w Prawie wodnym i w §29 WT.

8.1.4 Ochrona przyrody

Planowana inwestycja położona jest poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

8.1.5 Ochrona konserwatorska

Planowana inwestycja znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej.

8.1.6 Hałas i drgania

Na etapie realizacji niniejszej inwestycji istnieje możliwość krótkotrwałej emisji hałasu, ze

względu na konieczność użycia sprzętu budowlanego i prowadzonych robót budowlanych. Zjawisko hałasu będzie jednak krótkotrwałe i będzie występowało jedynie w porze dziennej w trakcie wykonywania robót ziemnych. W trakcie późniejszego użytkowania obiekt nie będzie generował drgań i hałasu powyżej dopuszczalnych norm.

8.1.7 Odpady

Przebudowywany zbiornik wodny nie będzie wytwarzał żadnych odpadów.

8.1.8 Wody powierzchniowe i podziemne

Przebudowywany zbiornik wodny nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

8.1.9 Zanieczyszczenie powietrza

Przebudowywany zbiornik wodny nie będzie miał żadnego źródła emitującego substancje mogących zanieczyścić powietrze.

8.1.10 Ochrona interesu osób trzecich

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Ponadto projektowana przebudowa zbiornika wodnego:

- nie utrudnia dostępu do drogi publicznej osobom trzecim,
- nie będzie utrudniała korzystania z wody, kanalizacji przez właścicieli sąsiednich działek
- nie będzie utrudniała korzystania z energii elektrycznej

8.1.11 Media

Projektowany obiekt nie będzie wyposażony w żadną instalację infrastruktury technicznej:

8.2 Wnioski

Projektowana przebudowa zbiornika wodnego nie wpływa na sposób zagospodarowania sąsiednich nieruchomości zgodnego z ich obecnym przeznaczeniem, w tym ich zabudowę, przy zachowaniu wymagań wynikających z przepisów stanowiących wymagania techniczne dla obiektów, które zgodnie z przeznaczeniem nieruchomości w otoczeniu takim mogą powstać. W związku z powyższym obszar oddziaływania przebudowywanego zbiornika wodnego obejmuje działkę nr geod. 531, obr. Naramice, gmina Biała i nie wykraczając poza jej granice

III. Część rysunkowa

A-00 Projekt zagospodarowania działki

II. Projekt architektoniczno-budowlany

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV
Pozostałe dane adresowe	Id działki - 101701_2.0014.531

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Zbigniew Matys	do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. OPL/1174/PBKb/15	Konstrukcja	XI 2023	

I. Oświadczenie projektanta sporządzającego projekt architektoniczno-budowlany

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, oświadczam, że przedmiotowy projekt architektoniczno-budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia Budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV

Branża	Imię Nazwisko	podpis
Projektant branża konstrukcyjna	mgr inż. Zbigniew Matys nr upr. OPL/1174/PBKb/15	

II. Część opisowa

1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Zbiornik wodny (obiekt kategorii XXIV).

2 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Program użytkowy ustalony został przez Inwestora. Program ten zakłada przebudowę zbiornika wodnego. W ramach inwestycji zostaną przebudowane skarpy zbiornika oraz zostanie odmulone i oczyszczone dno zbiornika.

Obiekt będzie pełnił funkcję rekreacyjną dla miejscowej ludności.

3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Zbiornik wodny zbliżony jest kształtem do pięcioboku nieforemnego o szerokości 29,6m i długości 92,7m. Zbiornik ma projektowane łagodne skarpy.

4 Charakterystyczne parametry obiektu

Objętość zbiornika	2359,0 m ³
Powierzchnia (lustra wody)	2306,0 m ²
Długość linii brzegowej	223,2 m
Głębokość zbiornika	1,1 m
Długość zbiornika	92,7 m
Szerokość zbiornika (średnia)	29,6 m

5 Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie przeprowadzonych badań geologicznych obiekt zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej oraz ustalono proste warunki gruntowe.

6 Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

7 Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Nie występuje.

8 Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Obiekt ma zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych.

9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i sanitarno – epidemiologicznymi obowiązującymi dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi:

- nie jest wymagany raport oddziaływania na środowisko,
- nie występują ścieki socjalno-bytowe
- nie występują odpady stałych
- emisja wibracji i promieniowania w tym jonizującego, powstawanie pola elektromagnetycznego czy inne zakłócenia nie będą występować zarówno podczas przebudowy jak i eksploatacji obiektu,
- nie występuje emisja zanieczyszczeń gazowych, zapachowych, pyłowych, spalinowych, dymowych i płynnych gazowych,
- nie występują ścieki technologiczne,
- wody opadowe odprowadzane będą na tereny zielone występujące na działce Inwestora,

- inwestycja nie przewiduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego jak i ich otoczenia,
- planowana inwestycja zabezpiecza interesy osób trzecich i nie powoduje: ograniczenia dostępu do drogi publicznej, pozbawienia dopływu oświetlenia naturalnego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, gazu i energii elektrycznej.

W projekcie zostały zachowane przepisowe odległości od działek sąsiednich.

10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Nie dotyczy

11 Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Nie dotyczy.

12 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Przebudowa zbiornika wodnego nie wpływa na warunki ochrony pożarowej budynków na działkach sąsiednich.

13 Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (jeżeli zostały wydane).

Nie dotyczy.

III. Część rysunkowa

A-01 Rzut poziomy

A-02 Przekrój A-A, B-B, C-C, D-D

III. Spis załączników do projektu budowlanego

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała
Nazwa zamierzenia Budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV
Pozostałe dane adresowe	Id działki - 101701_2.0014.531
Spis zawartości	I. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

III. Informacja dotycząca planu BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Inwestor	Gmina Biała Biała Druga 4b 98-350 Biała	
Nazwa zamierzenia Budowlanego	Przebudowa zbiornika wodnego	
Adres i kategoria obiektu budowlanego	Naramice, 98-350 Biała kategoria obiektu budowlanego: XXIV	
Pozostałe dane adresowe	Id działki - 101701_2.0014.531	
Projektant:	Zbigniew Matys Ul. Żeromskiego 6 98-346 Skomlin Nr upr. PL/1174/PBKb/15	XI 2023

Wytyczne do opracowania planu BIOZ

Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego

Podstawą opracowania niniejszego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są:

- ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późn. zmianami
- 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 dla całego zamierzenia budowlanego

- roboty ziemne,
- roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Aktualnie zagospodarowywana działka jest zabudowana zbiornikiem wodnym.

3. Elementy zagospodarowania działki które, mogą stwarzać zagrożenie bezp. i zdrowia ludzi.

Na terenie objętym inwestycją nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Zbiornik podczas eksploatacji jest napełniony wodą, która zawsze stwarza potencjalne zagrożenie dla przebywających w pobliżu osób.

Dla zminimalizowania zagrożenia skarpy zbiornika zaprojektowano o nachyleniu 30st, co umożliwia samodzielne wydostanie się osobie, która przypadkowo wpadła do wody. W trakcie prowadzenia robót należy zabronić wstępu na dno zbiornika osobom nieupoważnionym.

Po zakończeniu robót inwestor powinien ustawić stałe tablice informujące o zakazie kąpieli.

4. Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych

Zagrożenia występujące przy robotach ziemnych:

- zagrożenia robotników pracujących na budowie lub osób postronnych;
- upadek do wykopu na skutek utraty stateczności skarp budowli ziemnych;
- uszkodzenia ciała od ruchu maszyn lub ich elementów roboczych;
- występowanie niewypałów;
- zagrożenia dla operatorów maszyn
- spowodowane środowiskiem pracy (hałas, drgania),
- spowodowane niesprawnością maszyn
- spowodowane utratą stateczności maszyn (wywrócenie się maszyn),

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. W przypadku przedmiotowego zbiornika w obrębie prowadzonych robót nie występują linie elektryczne (napowietrzne ani kablowe podziemne).

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 prowadzone roboty oraz sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez podparcia lub rozparcia mogą być wykonywane jedynie 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 umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geotechniczna. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ility skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się w terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście /wejście do wykopu. Odległość pomiędzy wejściami i zejściami nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac niebezpiecznych, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu asekuracji. Dotyczy to w szczególności prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokościach powyżej 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 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 nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopu powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno się dopuszczać do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokościach powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyn przez napęd maszyny (brak odpowiednich osłon),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej elementem roboczym maszyny np. łyżką bądź ramieniem koparki,
- porażenie prądem elektrycznym zasilającym urządzenia na placu budowy np. pompę.

Maszyny oraz narzędzia mechaniczne 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, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy maszyn budowlanych powinni posiadać wymagane kwalifikacje, a obsługiwany przez nich sprzęt musi być sprawny technicznie. Stanowiska pracy operatorów maszyn, które nie posiadają kabin, winny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami oraz osłonięte w okresie zimowym.

5. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- kierownik zobowiązany jest do opracowania planu „BIOZ” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „BIOZ”
- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla zatrudnionych na budowie instruktaz stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- należy wywiesić stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy, instrukcje prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, zawarte w kartach charakterystyki substancji i preparatów.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, posiadającej odpowiednie uprawnienia,
- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych,
- na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze

- przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną,
- należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony).
- należy oznakować i wydzielić strefy niebezpieczne na terenie prowadzonych robót;
- należy dokonywać systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń.