

STRONA TYTUŁOWA.

Budowa placu zabaw przy Publicznej Szkole Podstawowej w Chotowie

OBIEKT	Plac zabaw budowany w ramach programu „Radosna Szkoła”, przy Publicznej Szkole Podstawowej w Chotowie
ADRES OBIEKTU	Chotów nr 94a, Mokrsko 98-345
NUMER DZIAŁKI	działka nr 243/1, 243/2
INWESTOR	Urząd Gminy Mokrsko
ADRES INWESTORA	98-345 Mokrsko 231
STADIUM	Projekt budowlany - wykonawczy
JEDNOSTKA OPRACOWUJĄCA	ALEKSANDER SAŁAGACKI ARCHITEKTURA A.S.A ul. Henryka Pobożnego 16/38; 50-241 Wrocław e -mail: salagacki.a@post.pl , tel. 607693579
Branża architektoniczna Asystent projektanta PODPIS	mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
Branża architektoniczna Projektant NUMER UPRAWNIENÍ mgr inż. arch. Małgorzata Drożdżał 18/93/UW, DS 1009
PODPIS I PIECZĄTKA

SPIS TREŚCI

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI.....	2
SPIS RYSUNKÓW.....	2
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	2
1.Podstawa opracowania.....	3
2.Przedmiot inwestycji.....	3
2.1.Stan prawny terenu.....	3
2.2.Zakres opracowania.....	3
3.Stan istniejący.....	3
3.1.Położenie.....	3
3.2.Ukształtowanie.....	3
3.3.Uzbrojenie terenu.....	3
3.4.Ogrodzenie.....	3
3.5.Istniejąca zieleń.....	3
3.6.Obiekty małej architektury.....	4
4.Stan projektowany.....	4
4.1.Założenia programowe.....	4
4.2.Bilans terenu.....	4
4.3.Roboty ziemne.....	4
4.4.Roboty budowlane, wyburzenia, demontaż.....	4
4.5.Plantowanie.....	5
4.6.Nawierzchnia elastyczna.....	5
4.7.Nasadzenia.....	6
4.8.Projektowane ogrodzenia.....	6
4.9.Wyposażenie.....	6
4.10.Inne uwagi.....	7
4.11.BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	9

SPIS RYSUNKÓW

- [1] Zagospodarowanie terenu placu zabaw, rys. A-1 w skali 1:500
- [2] Szczegółowe zagospodarowanie terenu, rys A-2 w skali 1:100
- [3] Przekroje przez warstwy nawierzchni bezpiecznych, rys. A-3 w skali 1:20
- [4] Zestaw zabawowy, huśtawka wagowa na sprężynie, rys. A-4 w skali 1:100
- [5] Huśtawka podwójna, huśtawka wagowa, ławka, kosz, tablica, rys. A-5 w skali 1:100
- [6] Detal ogrodzenia i furtki wejściowej, rys. A-7 w skali 1:20
- [7] Wizualizacja placu zabaw od strony południowego zachodu

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- [1] Uprawnienia projektowe oraz aktualne zaświadczenie z Izby Architektów
- [2] Oświadczenie projektanta o sporządzeniu dokumentacji zgodnie z obowiązującymi przepisami

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu zagospodarowania terenu są :

- Zlecenie Zamawiającego
- wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja terenu wykonana w maju 2011
- koncepcja architektoniczna uzgodniona z Zamawiającym
- projekt rewaloryzacji Parku Dworskiego w Chotowie z 2009r.
- obowiązujące przepisy i normy budowlane
- wytyczne dotyczące Rządowego programu „Radosna Szkoła”

2. Przedmiot inwestycji

2.1. Stan prawny terenu

Pracami projektowymi objęta jest działka oznaczona numerem **243/1, 243/2** w Chotowie, która stanowi własność Zamawiającego, tj. gminy Mokrsko. Zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mokrsko (Uchwała nr XIV/64/03 rady Gminy w Mokrsku z dnia 18 grudnia 2003r.) teren oznaczono jako 5.1 ZP. Teren parku stanowiący bezpośrednie otoczenie budynku Szkoły (5.1 UP znajdujący się w Rejestrze Zabytków) na mocy par. 49 oraz par. 59 pkt.12 znajduje się pod Ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

2.2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje swoim zakresem zagospodarowanie części przedmiotowej działki z położeniem nacisku na utworzenie i wyposażenie placu zabaw w elementy małej architektury.

3. Stan istniejący

3.1. Położenie

Teren objęty opracowaniem położony jest w Chotowie na terenie Publicznej Szkoły Podstawowej. Projektowany plac zabaw znajduje we północnej części terenu szkoły **wg rys A-1**.

3.2. Ukształtowanie

Teren na którym projektuje się plac zabaw jest płaski, o nieregularnym kształcie . Od strony północnej jest płotem z siatki stalowej. Od pozostałych stron teren sąsiaduje z parkiem otaczającym Szkołę. Wejście na teren projektowanego placu zabaw przez furtkę od strony północnej i zachodniej.

3.3. Uzbrojenie terenu.

Przez teren objęty opracowaniem nie przebiega linia sieci wodociągowej w110. Uzbrojenie pokazane na rys. **A-1**.

3.4. Ogrodzenie

Teren Szkoły jest w całości ogrodzony płotem z siatki stalowej osadzonej na słupkach ze stalowych rur, kotwionych w podmurówce betonowej. Istniejące ogrodzenie w dobrym stanie technicznym, poza zakresem niniejszej dokumentacji.

3.5. Istniejąca zielen.

Na terenie projektowanego placu zabaw występuje wieloletnie nasadzenia drzewami liściastymi: **d19** (Kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* o obwodzie pnia 315cm, wysokości ok. 25m i średnicy korony 15m). **d22** (Jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* o obwodzie pnia 250cm, wysokości ok. 22m i średnicy korony 12m). **d27** (Jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* o obwodzie pnia 125cm, wysokości ok. 14m i średnicy korony 8m). Podczas robót ziemnych i prac budowlanych należy zabezpieczyć drzewa przed mechanicznym zniszczeniem.

3.6. Obiekty małej architektury

W miejscu projektowanego placu zabaw nie ma zainstalowanych żadnych obiektów małej architektury.

4. Stan projektowany

4.1. Założenia programowe

Zgodnie z ustaleniem z Inwestorem funkcja terenu przewidziana jest jako ogólnodostępny teren rekreacyjny, wyposażony w nowe urządzenia zabawowe i elementy małej architektury przeznaczone dla dzieci we wczesnym wieku szkolnym. Dla zwiększenia bezpieczeństwa utworzone zostaną nawierzchnie tłumiące uderzenia, w miejscach wymaganych normą EN 1176 i EN 1177.

4.2. Bilans terenu

—	Teren placu zabaw	538,00m ² =100%
—	Nawierzchnia trawiasta	369,55m ² =68,70%
—	Nawierzchnia sportowa wybudowana zgodnie z normą EN 1177 w kolorze zielonym RAL 6017(HIC=120)	21,06m ² =3,91%
—	Nawierzchnia sportowa wybudowana zgodnie z normą EN 1177 w kolorze zielonym RAL 6011(HIC=160cm)	143,55m ² =26,68%
—	Obrzeża trawnikowe betonowe 1000x200x60	64,00m ² =3,84m ² =,071%

4.3. Roboty ziemne

Przewiduje się wykonanie korytowania terenu na głębokość 36cm, na powierzchni ok. 165m². Tak powstałe powierzchnie należy zagęścić mechanicznie do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm. Pozyskana warstwę humusu należy wywieźć z terenu szkoły.

4.4. Roboty budowlane, wyburzenia, demontaż

Przewiduje się zniwelowanie terenu pod przyszłe nawierzchnie elastyczne. Teren nawierzchni elastycznych ogrodzony będzie w całości krawężnikiem betonowym 6x20x100cm (na podsypce cementowo- piaskowej), wykonany jako „zatopiony”- zrównany z sąsiadującą nawierzchnią trawiastą. Podbudowę pod nawierzchni elastyczne stanowić będzie:

(I)- podbudowa 3 – warstwa wyrównawcza: kruszywa łamane frakcji 0,5-5mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm), min. 50mm

- (II)- podbudowa 2 – warstwa nośna: kliniec frakcji 5-32mmmm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (5-32mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%, min. 150cm
- (III)- podbudowa 1: warstwa piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczonego warstwowo do $I_s=1$, min. 100mm
- (IV)- grunt rodzimy, zagęszczony do $I_s=0,97$ na głębokość 50cm.

4.5. Plantowanie

Po zakończeniu prac montażowych teren należy rozplantować. Istniejąca nawierzchnia trawiasta jest w dobrym stanie technicznym, może wymagać jednak naprawy wskutek prowadzenia robót. Teren placu zabaw należy oczyścić z kamieni i materiałów budowlanych.

4.6. Nawierzchnia elastyczna

Przewiduje się wykonanie nawierzchni elastycznej spełniającej wymagania normy EN 1176 i EN 1177, na powierzchni łącznej 169,44m². Nawierzchnia ograniczona będzie dookoła obrzeżami trawnikowymi 6x20x100cm (na podsypce cementowo- piaskowej), wykonana jako „zatopiony”- zrównany z sąsiadującą nawierzchnią trawiastą.

Pomarańczowa nawierzchnia elastyczna pod elementy zabawowe, o krytycznej wysokości upadku HIC=160cm, utworzona zostanie z następujących warstw:

- płyty bezpieczne 50cmx50cm, kauczukowy EPDM w kolorze zielonym RAL 6011 grubości 50mm,
- podbudowa(3)-warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego frakcji 0,5-5mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm), grubość 50mm
- podbudowa(2)-warstwa nośna z klinca frakcji 5-32mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (5-32mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%, grubości 150mm,
- podbudowa(1) z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1,0$ grubości 100mm.
- zagęszczony grunt rodzimy $I_s=0,97$ na głębokość 50cm

Niebieska nawierzchnia elastyczna pod ścieżkę komunikacyjną, o krytycznej wysokości upadku HIC=120cm, utworzona zostanie z następujących warstw:

- płyty bezpieczne 50cmx50cm, kauczukowy EPDM w kolorze zielonym RAL 6017 grubości 50mm,
- podbudowa(3)-warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego frakcji 0,5-5mm, alternatywnie mieszanka drobna granulowana ze skał magmowych o wskaźniku piaskowym >65% (0,075-4mm), grubość 50mm
- podbudowa(2)-warstwa nośna z klinca frakcji 5-32mm, alternatywnie kruszywa łamane stabilizowane mechanicznie (5-32mm) o wskaźniku piaskowym >50% i zawartości pyłów <5%, grubości 150mm,
- podbudowa(1) z piasku kopalnego frakcji 0-20mm, zagęszczanego warstwowo do $I_s=1,0$ grubości 100mm.

- zagęszczony grunt rodzimy $I_s=0,97$ na głębokość 50cm

4.7. Nasadzenia

Przewiduje się utworzenie dookoła placu żywopłotu o docelowej wysokości ok 120-120cm z **Dzp** (Pęcherznica kalinolistna odmiana Luteus, 81 szt. sadzona co 100cm, min 3 kłącza o wysokości min. 0,90m

4.8. Projektowane ogrodzenia.

Projektuje się montaż dwóch furtek w kolorze zielonym (jednoskrzydłowa o szerokości drzwi 150cm , z odbojnikami). Furtki systemowe o wysokości paneli wypełniających 1220mm. Wypełnienie zbudowane z siatki zgrzewanej o średnicy prętów poziomych/pionowych = 5.0/4.0, liczbie przeprofilowań = 2, długości panelu = 2505 mm. Panele mocowane obejmami montażowymi 40x60mm do słupków 40x60mm. Słupy kotwione bloczkami systemowymi lub zalewane w fundamencie 25x25x40cm. Detale furtki **na rys. A-6**.

4.9. Wyposażenie

Przewiduje się wyposażenie placu zabaw w następujące elementy małej architektury. Zestawienie tychże elementów pokazano na **rys. A-4 do A-5**.

- [1] Zestaw zabawowy w systemie Fior-E , w którego skład wchodzi: wieża sześciokątna z dachem o wysokości podłogi 95cm n.p.t. , wieża bez dachu o wysokości podłogi 95cm n.p.t., kładka ruchoma, trap wejściowy z siatki linowej, trap wejściowy z liną, rura zjazdowa strażackie, zjeżdżalnia ze stali nierdzewnej, panel do gry w kółko i krzyżyk, barierki, osłony i inne zabezpieczenia przed upadkiem, kotwy stalowe do montażu w gruncie,
- [2] Huśtawka wahadłowa podwójna z siedziskami gumowymi w kształcie deski, górna belka huśtawki z rury stalowej ocynkowanej,
- [3] Huśtawka wagowa dwuosobowa,
- [4] Bujak- huśtawka dwuosobowa na sprężynie,

Elementy wykonane z drewna bezrdzeniowego, toczone cylindrycznie, mocowane w gruncie za pomocą kotew metalowych. Daszki, burty i zabezpieczenia z płyt HPL lub Etalbond. Ślizgi i burty zjeżdżalni ze stali nierdzewnej. Podłogi z desek ryflowanych.

- [1] Ławka bez oparcia, z górną belką do której przymocowane są wieszaki na ubrania. Ławka kotwiona na stałe w gruncie. Wymiary ławki to S=750, D=1700, W=1550mm, 2szt.
- [2] Kosz na śmieci ażurowy wykonany z belek drewnianych z wkładem metalowym. Wymiary kosza to S=700, D=700, W=650mm, 1szt.
- [3] Regulamin placu zabaw, wraz z tablica informacyjną „Radosna Szkoła”, 1szt. Treść regulaminu należy uzgodnić z Zamawiającym

• Wyżej wymienione i przedstawione urządzenia zaczerpnięte zostały z ofert firm „Fior” Sp. z o. o., „Plast-Met”. Wymaga się bezwzględnie zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, gabarytowych, kolorystycznych, technologicznych, bezpieczeństwa i gwarancji minimum zgodnych z elementami

wskazanymi w projekcie. Dopuszcza się 5% odchyłki pod względem wymiarów elementów, pod warunkiem, że mieszczą się w obrębie projektowanych stref bezpieczeństwa i nawierzchni elastycznych.

- Wyposażenie winno spełniać wymagania norm EN-1176 i EN-1177, oraz posiadać stosowne certyfikaty wydane przez niezależne instytuty certyfikacyjne. Elementy rozmieszczono w terenie wykorzystując wytyczne producentów oraz jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa i wysokości upadku dla poszczególnych urządzeń podanych przez ich producenta. Wymaga się, aby montaż urządzeń wykonywała firma produkująca lub posiadająca zezwolenie producenta na montaż danego urządzenia, tak by zachowano stosowne gwarancje i zapewniono prawidłowy odbiór techniczny i bezpieczeństwo użytkowania obiektu.
- Rozmieszczenie urządzeń oraz ich posadowienie na różnych rodzajach nawierzchni zostało zaprojektowane zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm EN-1176 i EN-1177, a w szczególności z pkt. 4.2.8 i F 3.3 normy EN-1176 i z tablicą D1, D2 normy EN-1177. Powyższe normy dopuszczają aby urządzenia o krytycznej wysokości upadku do 1000mm były montowane na nawierzchni naturalnej- darń/gleba, a także dopuszczają zachodzenie na siebie powierzchni upadku, za wyjątkiem powierzchni upadku urządzeń dynamicznych z inercją ruchu i ruchem wymuszonym (pkt. 4.2.8.2.5).

4.10. Inne uwagi.

Przedmiotowa inwestycję należy realizować zgodnie z projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami techniczno- budowlanymi. W przypadku występowania informacji rozbieżnych zamieszczonych w poszczególnych składnikach dokumentacji projektowej należy o zaistniałych rozbieżnościach poinformować inspektora nadzoru oraz projektanta celem dokonania stosownych wyjaśnień. W przypadku występowania rozbieżności w zakresie nieistotnych informacji, które nie mają wpływu na warunki podstawowe odnoszące się do bezpieczeństwa użytkowania, bezpieczeństwa konstrukcji, walorów użytkowych i estetycznych, należy kierować się zasadą wyboru technologii, rozwiązań materiałowych o wyższych parametrach zapewniających wyższą jakość usługi. Ujawnione w projekcie ewentualne pomyłki i błędy, wykryte w trakcie realizacji robot budowlanych, należy bezwzględnie zgłaszać projektantowi w celu dokonania odpowiedniej weryfikacji oraz naniesienia stosownych zmian. Ujawnione błędy nie mogą być wykorzystane przez Wykonawcę do nieprawidłowego wykonania i realizacji robot budowlanych, które są niezgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno- budowlanymi. Prace wykończeniowe powinny być wykonywane zgodnie z reżimem technologicznym, określonym przez producentów i dostawców poszczególnych wyrobów budowlanych, systemów technologicznych, elementów, produktów i urządzeń. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do wykonywania tych prac i robot. W trakcie realizacji zadania inwestycyjnego, może pojawić się konieczność wykonania robot budowlanych nie przewidzianych w zakresie dokumentacji projektowej, których pominięcie będzie miało istotny wpływ na trwałość i poprawność wykonania robot w kontekście spełnienia warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ustawy Prawo budowlane. W takiej sytuacji Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego poinformowania inspektora nadzoru i projektanta w celu ustalenia sposobu postępowania, technologii i określenia niezbędnego zakresu robot budowlanych. Koszty i sposób rozliczenia wyżej wymienionych robót zostaną uregulowane w ramach umowy podpisanej między Wykonawcą a Zamawiającym. Jeśli umowa nie precyzuje tego zagadnienia, należy przyjąć, że wartość wynagrodzenia zaproponowana przez Wykonawcę na etapie oferty przetargowej jest ostateczna i niezmienna oraz wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych realizacją przedmiotu Umowy. Wszystkie wyroby budowlane, wyroby indywidualne, elementy i urządzenia zastosowane przy budowie obiektu powinny posiadać odpowiednie dokumenty wymagane przepisami prawa, w tym wynikające z ustawy o wyrobach budowlanych,

zezwalające na stosowanie ich w budownictwie na terenie Polski. Obowiązek sprawdzania, czy wszystkie zastosowane i wbudowane wyroby budowlane, wyroby indywidualne i urządzenia posiadają stosowne dokumenty zezwalające na ich użycie spoczywa na kierowniku budowy oraz inspektorach nadzoru inwestorskiego. W przypadku stwierdzenia w trakcie obmiarów kolizji z innymi elementami lub instalacjami należy fakt ten zgłosić kierownikowi budowy i zaproponować rozwiązanie zamienne w porozumieniu z projektantem.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
mgr inż. arch. Małgorzata Drożdżał

4.11. BIOZ – informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

FAZA OPR.: PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Budowa placu zabaw przy Publicznej Szkole Podstawowej w Chotowie

ADRES: Chotów 94a, Mokrsko 98-345

INWESTOR: Urząd Gminy Mokrsko, 98-345 Mokrsko 231

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Małgorzata Drożdżał, nr upr. 18/93/UW

Podstawa prawna.

- Ustawa z dnia 7.07.1994: „Prawo budowlane”; Dz. U. 1995 nr.89, poz 415 (z póź. zmianami),
- Ustawa z dnia 26.06.1974 „Kodeks pracy” Dz. U. 141.24.74 (wraz z póź. Zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002: „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”; Dz. U.2002 nr 75 poz. 690 (z późniejszymi zmianami - Dz. U.2003 nr 33 poz. 270),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”, Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401 (tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych”, Dz. U. 1999 Nr 80, poz. 912, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych”, Dz. U. 2000 Nr 40, poz. 470,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000 „ w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych”, Dz. U. 2000 Nr 26, poz. 313 (z późniejszymi zmianami: z 2000 r Nr 82, poz. 930),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990 „w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym”; Dz.U. z 1990 Nr 85 poz. 500 (z późniejszymi zmianami: z 1992 Nr 1, poz. 1, z 1998 Nr 105, poz. 658, z 2002 Nr 127, poz. 1091),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10.09.1996 „w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom”; Dz.U. z 1996 Nr 114 poz. 545 (z późniejszymi zmianami: z 2002 Nr 127, poz. 1092).

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów – przygotowanie terenu inwestycji, wyburzenia, roboty ziemne, montaż elementów małej architektury, utworzenie nawierzchni elastycznych.
 2. Zakres i kolejność robót:
 - 2.0. prace ziemne – korytowanie,
 - 2.1 demontaż elementów małej architektury,
 - 2.2 budowa warstwy podbudowy nawierzchni elastycznej, budowa krawężników,
 - 2.3 montaż elementów małej architektury,
 - 2.4 ułożenie nawierzchni elastycznej.
 3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
 - 3.1. teren jest niezabudowany.
 4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 - 4.1. brak.
 5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
 - 5.1. zagrożenie w czasie manewrowania sprzętem, pojazdami podczas wykonywania prac ziemnych
 - 5.2. zagrożenie stwarzają prace montażowe prowadzone na wysokościach większych niż 5,0 m.
 6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - 6.1. pracownicy przeszkoleni w zakresie przepisów BHP obowiązujących przy wykonywaniu robót budowlanych.
 7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu 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 innych zagrożeń.
 - 7.1. nie występują strefy szczególnego zagrożenia
- Zakres robót budowlanych towarzyszących realizacji niniejszego zamierzenia projektowego obejmuje przypadki wyszczególnione w §6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Planowane roboty muszą być wykonane z zachowaniem szczególnej ostrożności i według zaleceń konstruktora i kierownika budowy.
- Wszystkie roboty należy prowadzić z zachowaniem wszystkich obowiązujących przepisów BHP i p.poż. W szczególności należy przestrzegać wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
- Kierownik budowy jest zobowiązany każdorazowo dokonać instruktażu pracowników przed przystąpieniem do kolejnego etapu robót.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Aleksander Sałagacki
mgr inż. arch. Małgorzata Drożdżał