

# PROJEKT BUDOWLANY

## PLACU ZABAW PRZY UL. SZKOLNEJ W MALANOWIE



Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Budowa plac zabaw przy ul. Szkolnej w Malanowie**

Adres obiektu budowlanego, jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych:

**ul. Szkolna 14, 62-709 Malanów, jednostka ewidencyjna Malanów, obręb ewidencyjny Malanów, dz. nr 242**

Kategoria obiektu budowlanego:

**VIII**

Nazwa oraz adres inwestora:

**Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów**

**Spis treści:**

1. Strona tytułowa .....	1
2. Spis treści .....	2
3. Projekt zagospodarowania terenu .....	3-16
3.1. Podstawa opracowania .....	4
3.2. Inwestor, adres inwestycji .....	4
3.3. Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	4
3.4. Istniejące zagospodarowanie terenu .....	4
3.5. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	5
3.6. Danych liczbowe i wskaźniki urbanistyczne .....	6
3.7. Informacje i dane .....	7
3.8. Wyposażenie placu zabaw .....	8
3.9. Uwagi końcowe .....	16
4. Oświadczenie projektanta .....	17
5. Kopia nadania uprawnień architektonicznych .....	18
6. Zaświadczenie o przynależności do izby samorządu zawodowego .....	19
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	20
8. Część opisowa do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	21-23
9. Część rysunkowa .....	24-26
Rys nr Z01 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500 .....	24
Rys nr Z02 – Plan zagospodarowania terenu w skali 1:100 .....	25
Rys nr A01 – Przekrój przez nawierzchnię bezpieczną w skali 1:10 .....	26

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Budowa plac zabaw**

Adres obiektu budowlanego, jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych:

**ul. Szkolna 14, 62-709 Malanów, jednostka ewidencyjna Malanów, obręb ewidencyjny Malanów, dz. nr 242**

Kategoria obiektu budowlanego:

**VIII**

Nazwa oraz adres inwestora:

**Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów**

**PROJEKTANT:**

BRANŻA:	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NR UPRAWNIEN:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk- Gruszczyńska	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej nr 16/R-258/Ł.OIA/04	wrzesień 2021 r.	

# Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu

## BUDOWA PLACU ZABAW PRZY UL. SZKOLNEJ W MALANOWIE

jedn. ewid. Malanów, obręb Malanów, nr ewidencyjny działki 242

### 1. Podstawa opracowania

- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- zlecenie Inwestora,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy, przepisy oraz warunki techniczne,
- literatura fachowa,
- umowa nr RI.7013.25.2021.KP.

### 2. Inwestor, adres inwestycji

Inwestor: **Gmina Malanów**  
**ul. Turecka 16,**  
**62-709 Malanów**

Adres inwestycji: **ul. Szkolna 14, 62-709 Malanów, jedn. ewid.**  
**Malanów, obręb Malanów, działka nr 242**

### 3. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest:

**budowa placu zabaw**

Celem opracowania jest stworzenie placu zabaw dla dzieci.

Budowa obiektu w pobliżu szkoły, stworzy możliwość aktywnego spędzenia czasu dla dzieci uczęszczających do placówki.

### 4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Istniejący teren znajduje się przy ulicy Szkolnej w Malanowie. Teren jest ogrodzony. Wjazd na działkę z drogi publicznej dz. nr 114/2 przez dz. nr 241. W centralnej części działki znajduje się budynek szkoły, który swym zakresem wykracza poza obszar przedmiotowej posesji. W południowo-zachodniej części działki znajduje się budynek mieszkalny, który częściowo jest zlokalizowany na działce sąsiedniej (dz. nr 241). Teren na posesji nr 242 pomiędzy szkołą, a budynkiem mieszkalnym jest utwardzony. Wokół obydwóch budynków wykonane są opaski z betonowej kostki brukowej. W północno-zachodniej części działki znajduje się budynek garażowo-

gospodarczy. Na zachód od tego budynku widnieje utwardzony plac ze ścianą ogniową, który kiedyś prawdopodobnie pełnił funkcję fundamentu pod naziemny zbiornik na gaz płynny. Pomiędzy szkołą, a boiskiem piłkarskim zlokalizowanym na sąsiedniej działce (dz. nr 243) wykonany jest chodnik z betonowej kostki brukowej. Na terenie posesji nr 242 zlokalizowane są przyłącza elektroenergetyczne, wodne, kanalizacji deszczowej oraz kanalizacji sanitarnej.

Teren, na którym ma być zlokalizowany plac zabaw znajduje się w południowo-wschodniej części działki. Na terenie nie występują obiekty budowlane mogące kolidować z projektowanym placem zabaw. Teren jest dostępny dla dzieci uczęszczających do sąsiadującej placówki.

Działka w obszarze opracowania jest porośnięta trawą. Powierzchnia terenu jest równa, trawa jest okresowo koszona.

## **5. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **5.1. Dane ogólne**

Projektuje się uatrakcyjnienie funkcji terenu poprzez budowę placu zabaw.

Zagospodarowanie terenu na plac zabaw polega na:

- wyznaczenie terenu placu zabaw,
- wykonanie fundamentów pod urządzenia zabawowe,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej,
- wyposażenie placu zabaw w urządzenia zabawowe,
- wyposażenie placu zabaw w ławki, kosze na śmieci oraz tablicę z regulaminem,
- wykonanie nasadzeń.

Plac zabaw przeznaczony będzie dla dzieci, stanowić będzie miejsce wspólnego spędzania czasu w sposób aktywny. Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana jako bezpieczna poliuretanowa.

### **5.2. Projektowana nawierzchnia**

W opracowaniu wykonano projekt nawierzchni bezpiecznej z granulatu gumowego, i lepiszcza poliuretanowego o grubości odpowiedniej dla ewentualnego upadku dziecka z urządzenia.

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną syntetyczną dwuwarstwową:

- warstwa ścieralna z EPDM gr. 1 cm,
- warstwa amortyzująca z SBR gr. 3 cm.

Nawierzchnia w strefach bezpieczeństwa poszczególnych urządzeń zabawowych odpowiednia do stosowania na placach zabaw dla dzieci, amortyzująca upadki.

Cechy wymagane nawierzchni bezpiecznej:

- zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 i PN-EN 1177+AC:2019-04,

- chroni przed urazami amortyzując upadki z wysokości wynikającej z karty technicznej danego urządzenia,
- przesiąkalna i antypoślizgowa,
- szybka i prosta w montażu lub wykonaniu,
- posiadająca atesty PZH,
- prosta w utrzymaniu,
- kolorystyka nawierzchni placu zabaw zgodna z rysunkiem Z01: kolor fioletowy (RAL 4005), kolor zielony (RAL 6000), kolor czerwony (RAL 3016), kolor szary (RAL 7035).

### **5.3. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

Na działce nie planuję się wykonywania żadnych dodatkowych sieci uzbrojenia terenu.

### **5.4. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

### **5.5. Układ komunikacyjny**

Na działce nie projektuje się żadnych ciągów komunikacyjnych.

### **5.6. Sposób dostępu do drogi publicznej**

Działka ma istniejący dostęp z drogi publicznej dz. nr 114/2 przez dz. nr 241.

### **5.7. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zaopatrzeniem wodnym**

Nie dotyczy zakresu opracowania.

### **5.8. Ogrodzenie terenu**

Teren jest ogrodzony, nie przewiduje się dodatkowego ogrodzenia placu.

### **5.9. Ukształtowanie terenu i układ zieleni.**

Teren działki jest terenem płaskim bez znaczących różnic wysokości. Na działce planuje się teren zielony zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Tereny zielone naruszone w trakcie prowadzenia prac należy uporządkować i odtworzyć.

## **6. Dane liczbowe i wskaźniki urbanistyczne**

Powierzchnia działki nr 242	3934 m <sup>2</sup>
Powierzchnia opracowania	322 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona placu zabaw	231 m <sup>2</sup>
Powierzchnia projektowanej zieleni	91 m <sup>2</sup>
Powierzchnia istniejących budynków	612 m <sup>2</sup>
Powierzchnia istniejących terenów utwardzonych	339 m <sup>2</sup>
Projektowana powierzchnia terenów utwardzonych (łącznie)	570 m <sup>2</sup>
(14,49% pow. działki)	
Powierzchnia biologicznie czynna	2752 m <sup>2</sup>
(69,95% pow. działki)	

Wskaźnik powierzchni zabudowy

0,16

## **7. Informacje i dane**

### **7.1. Informacja o ograniczeniach wynikających z aktów prawa miejscowego**

Działka nr 242 nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Malanów. W związku, z faktem, że dla obiektów budowlane nie wymagających pozwolenia na budowę nie ma wymogu występowanie o warunki zabudowy, dla niniejszego opracowania nie występują ograniczenia wynikające z aktów prawa miejscowego.

### **7.2. Informacja dotycząca ochrony konserwatorskiej**

- w obrębie terenu opracowania nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków, obiekt nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie jest w ewidencji Konserwatora Zabytków, a także nie znajduje się na terenie archeologicznej strefy konserwatorskiej,
- teren planowanej budowy nie jest objęty prawną formą ochrony dziedzictwa kulturowego, dobra kultury współczesnej nie występują,
- teren planowanej inwestycji nie jest w obszarze objętym ochroną przyrody.

### **7.3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego**

W obrębie terenu opracowania, ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary eksploatacji górniczej.

### **7.4. Zagrożenia dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Obiekt nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko, zlokalizowany został na terenie przeznaczonym do tego typu zabudowy, przyjęte w projekcie rozwiązania eliminują zagrożenia dla środowiska zdrowia ludzi.

Planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) § 2 i 3 nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz nie występuje konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko dla zakresu przewidzianego w projekcie.

### **7.5. Warunki geotechniczne posadowienia obiektu**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 poz. 463 Dz. U. z 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz w nawiązaniu do wymienionego rozporządzenia, do projektowanego zadania nie ma potrzeby opracowywania opinii geotechnicznej.

### **7.6. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych**

Projektowany obiekt nie będzie posiadał żadnych barier architektonicznych i będzie w całości dostępny dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

### **7.7. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Droga pożarowa nie jest wymagana. Zapewnia się dojazd funkcjonalny do obiektu poprzez istniejący zjazd z drogi publicznej (dz. nr 114/2), zlokalizowany przy granicy z działką nr 239, a następnie drogą wewnętrzną przez teren działek nr 241 i 242.

### **7.8. Wymagania dotyczące ochrony osób trzecich**

Planowane przedsięwzięcie nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- ograniczenia dostępu do drogi publicznej,
- ograniczenia możliwości korzystania z infrastruktury technicznej,
- ograniczenia dostępu do światła dziennego pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
- uciążliwości wywołanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza i wody.

### **7.9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Oddziaływanie obiektu zamyka się w granicach działki nr 242 (zgodnie z art. 20 ust. 1, pkt. 1c - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.). Projektowane prace budowlane nie ograniczają zabudowy działek sąsiednich.

## **8. Wyposażenie placu zabaw**

Strefy bezpieczeństwa należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Żadna ze stref nie może się pokrywać oraz wykraczać poza obszar nawierzchni bezpiecznej.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy zamontować jak i posadowić w gruncie zgodnie z obowiązującymi normami:

PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie

PN-EN 16630:2015-06 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe.

Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Obiekt objęty budową nawierzchni i montażem urządzeń jest obiektem o konstrukcji prostej, która nie wymaga wykonywania obliczeń statyczno-wytrzymałościowych. W zakresie opracowania nie widnieją żadne elementy, które wymagałyby wykonania takich obliczeń. Konstrukcja fundamentów jest określana przez producenta urządzeń i dostarczana jako komplet wraz z urządzeniami. Urządzenia należy posadowić w podłożu gruntowym poprzez fundament bezpośredni betonowy wylewany na miejscu z betonu klasy C16/20.

Plac zabaw należy wyposażyć w urządzenia opisane poniżej. Dopuszcza się stosowanie urządzeń zamiennych, spełniających obowiązujące normy, jednak ich parametry techniczne, jakościowe oraz kolorystyczne muszą być nie gorsze od przyjętych w



niniejszym opracowaniu. Szczegółowe parametry wymagane dla urządzeń oraz zamieszczone ilustracje są podstawą do oceny równorzędności ewentualnie proponowanych przez Wykonawców zamienników. Urządzenia powinny odznaczać się wysoką odpornością na oddziaływaniem czynników atmosferycznych oraz uszkodzenia w wyniku aktów wandalizmu.

## ELEMENTY WYPOSAŻENIA PLACU ZABAW

### Sprężynowiec auto – 1 kpl.

4034



Urządzenie zabawowe dla przedziału wiekowego użytkowników 1 – 12 lat

Wymiary: 72 x 165 cm

Strefa bezpieczeństwa: 372 x 465 cm

Wysokość całkowita: 130 cm

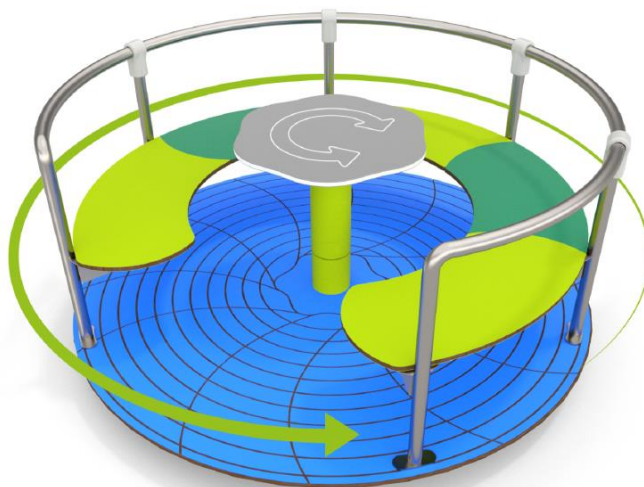
Wysokość swobodnego upadku: 80 cm

Ilość użytkowników: 4

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

**Karuzela – 1 kpl.**

4002



Urządzenie zabawowe dla przedziału wiekowego użytkowników 3 – 12 lat

Wymiary: 150 x 150 cm

Strefa bezpieczeństwa: 550 x 550 cm

Wysokość całkowita: 70 cm

Wysokość swobodnego upadku: 70 cm

Ilość użytkowników: 5

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

**Ślizgawka podwójna zwierzę – 1 kpl.**

2903



Urządzenie zabawowe dla przedziału wiekowego użytkowników 3 – 12 lat

Wymiary: 258 x 112 cm

Strefa bezpieczeństwa: 608 x 412 cm

Wysokość całkowita: 200 cm

Wysokość swobodnego upadku: 120 cm

Ilość użytkowników: 4

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

**Zestaw dwuwieżowy z mostkiem – 1 kpl.**

7107



Urządzenie zabawowe dla przedziału wiekowego użytkowników 1 – 8 lat

Wymiary: 231 x 398 cm

Strefa bezpieczeństwa: 581 x 698 cm

Wysokość całkowita: 232 cm

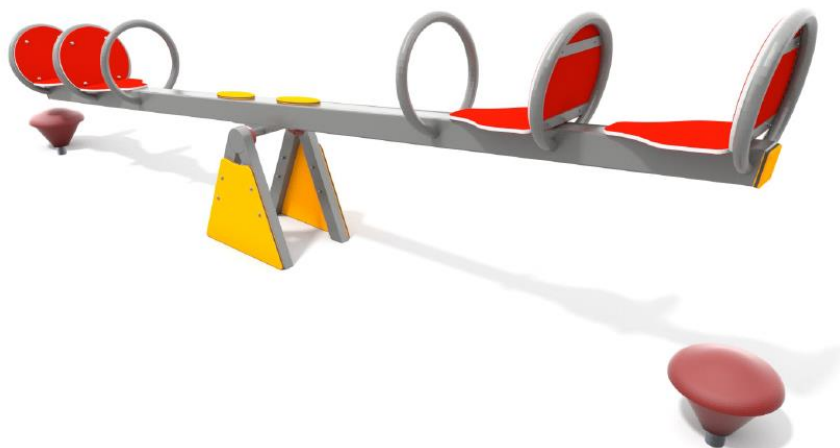
Wysokość swobodnego upadku: 59 cm

Ilość użytkowników: 12

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

**Podwójna huśtawka wagowa – 1 kpl.**

4065



Urządzenie zabawowe dla przedziału wiekowego użytkowników 1 – 8 lat

Wymiary: 38 x 375 cm

Strefa bezpieczeństwa: 238 x 575 cm

Wysokość całkowita: 123 cm

Wysokość swobodnego upadku: 76 cm

Ilość użytkowników: 4

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12

**Ławka zewnętrzna – 3 kpl.**

6090



Wymiary: 65 x 162 cm

Wysokość całkowita: 78 cm

**Kosz na śmieci – 1 kpl.**

6053



Wymiary: 43 x 43 cm

Wysokość całkowita: 80 cm

Pojemność: 40 l

**Tablica informacyjna – 1 kpl.**

Wymiary: 112 x 206 x 6 cm

Na tablicy należy umieścić regulamin placu zabaw wydrukowany na folii odpornej na promieniowanie UV, naklejonej na ocynkowaną blachę.

***Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń:***

- a) powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów. Ze względu na przewidywanych przyszłych użytkowników placu, urządzenia powinny być zbudowane z solidnych i grubych stalowych rur, konstrukcyjnie powinny być proste, nieskomplikowane, odporne na zniszczenie i dewastację,
- b) powinny być zgodne z obowiązującymi normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów,
- c) powinny być rozmieszczone na placu w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonymi w dokumentacji,
- d) wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na terenie muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez uprawnione jednostki certyfikujące a w przypadkach nie wymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z obowiązującymi normami na te urządzenia,
- e) montaż urządzeń wykonać zgodnie z instrukcją i zaleceniami producenta, urządzenia trwale zakotwiczone w ziemi, na betonowym fundamencie.

## 9. Uwagi końcowe

- Dokumentację projektową wykonano w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP i warunków technicznych wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- Informacje ujęte w opisie systematyzują lub uzupełniają dane przedstawione na odpowiednich rysunkach. Dla pełnego obrazu danego zagadnienia należy wszystkie te materiały czytać łącznie.
- Wszelkie materiały i wyroby budowlane użyte w budowie muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.
- Zmiany wynikłe w trakcie realizacji należy konsultować z Projektantem.
- Ewentualne nieścisłości wymiarowe należy skorygować podczas budowy.

Projektant branży architektonicznej:

.....  
mgr inż. arch Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska



Turek, dn. 30.09.2021 r.

### **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oraz art. 26 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz niektórych innych ustaw

### **OŚWIADCZAM,**

że projekt budowlany pn. „Plac zabaw przy ul. Szkolnej w Malanowie”, planowany przy ul. Szkolnej 14, 62-709 Malanów, dz. nr 242 (inwestor: Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na podstawie przepisów obowiązujących przed 19 września 2020 r.

Projektant branży architektonicznej:

.....  
mgr inż. arch Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska

## UPRAWNIENIA

IZBA

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa obiektu budowlanego:

**Budowa plac zabaw przy ul. Szkolnej w Malanowie**

Lokalizacja:

**ul. Szkolna 14, 62-709 Malanów, jednostka ewidencyjna Malanów, obręb ewidencyjny Malanów, dz. nr 242**

Inwestor:

**Gmina Malanów, ul. Turecka 16, 62-709 Malanów**

Projektant:

**mgr inż. arch. Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

### **DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

- Zakres robót:**
- roboty ziemne,
  - roboty brukarskie,
  - roboty montażowe,
  - brukarskie,
  - roboty wykończeniowe,

**Wykaz istniejących i projektowanych obiektów budowlanych:**

Projektuje się placu zabaw. Teren, na którym zaprojektowano inwestycję porośnięty jest trawą.

**Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- wykopy do głębokości nie przekraczającej 1,0m,
- ryzyko porażenia prądem podczas używania elektronarzędzi, szczególnie w przypadku pracy w środowisku mokrym (podczas opadów atmosferycznych),
- ryzyko upadku przedmiotów z wysokości,
- ryzyko uderzenia pracownika naczyniem koparki,

Teren budowy na czas prowadzenia robót powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

**Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych:**

Wszystkie osoby biorące udział w budowie obiektu budowlanego powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. nr 62 poz. 285 z dnia 1 czerwca 1996 r.

Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych.

Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi. Instruktaż pracowników powinien obejmować także:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

**Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:**

- roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi,
- teren budowy należy wygrodzić i oznakować,
- materiały należy składować w miejscu wydzielonym w sposób uniemożliwiający stworzenie zagrożenia dla ludzi,
- obsługa maszyn wymagających odpowiednich kursów i uprawnień (koparka, ładowarka, spawarka) powinna być powierzona osobom o odpowiednich kwalifikacjach,
- osoby pracujące przy przedsięwzięciu powinny posiadać aktualne badania lekarskie oraz szkolenia wstępne i stanowiskowe, powinny być wyposażone w środki ochrony indywidualnej (kaski ochronne, kamizelki odblaskowe, okulary ochronne, maski spawalnicze, rękawice ochronne, szelki bezpieczeństwa itp.),
- na terenie budowy należy zapewnić odpowiedni sprzęt gaśniczy,
- w pasie komunikacyjnym pracownikom budowy należy zapewnić przejście oraz odpowiednie środki ochronne,
- strefy niebezpieczne należy wyraźnie oznakować,
- pracodawca zobowiązany jest do wyznaczenia osoby przeszkolonej do udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu,
- pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagłemu pogorszeniu stanu zdrowia, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej,
- środki pierwszej pomocy należy zlokalizować w miejscach łatwo dostępnych,
- numer telefonu i adres lokalnego pogotowia ratunkowego należy umieścić w widocznym miejscu,
- pracownikom należy zapewnić miejsce do spożywania posiłków w odpowiednich warunkach oraz odpowiednią ilość wody pitnej,
- sprzęt używany na budowie musi posiadać odpowiednie atesty,
- urządzenia przeznaczone do podnoszenia ludzi, materiału lub sprzętu powinny być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, poddawane okresowym kontrolom zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz być obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- na urządzeniach przeznaczonych do podnoszenia należy umieścić tabliczkę z informacją o dopuszczalnym udźwigu,
- urządzenia dźwigowe należy wykorzystywać zgodnie z ich przeznaczeniem,
- wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi należy wykonywać w zespołach co najmniej dwuosobowych,

Do takich prac należą między innymi:

- prace spawalnicze oraz z użyciem gazów do cięcia,
- prace wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części znajdujących się pod napięciem.

W sytuacjach, kiedy nie da się wyeliminować zagrożeń lub nie można ich odpowiednio zminimalizować za pomocą środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy, powinny być zastosowane środki ochrony indywidualnej, które powinny być adekwatne do istniejącego zagrożenia i nie powodować same z siebie zwiększenia zagrożenia, uwzględniać warunki istniejące w danym miejscu pracy, spełniać kryteria ergonomii oraz uwzględniać stan zdrowia pracownika.

Sporządził:

.....  
mgr inż. arch Agnieszka Ogrodowczyk-Gruszczyńska