

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu w skali 1:500,
- Uzgodnienia robocze z Inwestorem,
- Karty katalogowe i dane techniczne producentów urządzeń,
- Wizja w terenie,
- Literatura, obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI, INWESTOR I LOKALIZACJA

Przedmiotem inwestycji jest budowa siłowni plenerowej dla dorosłych i zestawu sprawnościowego dla dzieci w miejscowości Węgra na działce nr 142, stanowiącej własność inwestora, położonej w miejscowości Węgra, gm. Czernice Borowe.

Projektowane obiekty siłowni i zestawu sprawnościowego przeznaczone są dla potrzeb mieszkańców chcących aktywnie spędzać czas na świeżym powietrzu uprawiając sport. W ramach realizacji inwestycji przewidują się: przygotowanie i ogrodzenie terenu, montaż lampy solarnej oraz gotowych obiektów małej architektury, urządzeń rekreacyjnych, zestawu sprawnościowego dla dzieci.

INWESTOR:

GMINA CZERNICE BOROWE
ul. Dolna 2, 06-415 Czernic Borowe

LOKALIZACJA

dz. nr 142 w obrębie Węgra, 06-415 Czernice Borowe

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka będąca przedmiotem opracowania nr ewid. 142 położona jest w miejscowości Węgra.

Teren przeznaczony pod siłownię i plac zabaw posiada nawierzchnię gruntową, położony jest w centrum miejscowości, w sąsiedztwie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Węgrze. Teren jest częściowo ogrodzony, porośnięty trawą, posiada spadek w kierunku rzeki Węgierki.

Uzbrojenie terenu: na terenie objętym opracowaniem przebiega linia kanalizacyjna.

Teren nie sąsiaduje z żadnym ciekim i zbiornikiem wodnym, nie leży w terenie z wpływami szkód górniczych. Nie podlega ochronie konserwatorskiej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na działce zaprojektowano montaż elementów siłowni plenerowej oraz zestawu sprawnościowego dla dzieci. W strefie siłowni umieszczone zostaną urządzenia do ćwiczeń- kolorystyka kolor szary (RAL 7004) i żółty (RAL 1018):

1. Twister + Słup + Wahadło
2. Biegacz
3. Orbitrek
4. Wioślarz
5. Wyciskanie siedząc + słup
6. Jeździec
7. Ławka + Słup + Prostownik pleców

W strefie placu zabaw planuje się:

1. Zestaw sprawnościowy dla dzieci
2. Ławka drewniana na stelażu metalowym długości 1,50 m - 1 szt.
3. Tablica z regulaminem korzystania z placu zabaw i siłowni plenerowej.
4. Kosz na śmieci.
5. Stojak rowerowy ze stali malowanej proszkowo w kolorze grafitowym na pięć rowerów.
6. Lampa solarna wysokości 4,00 m o mocy 15 W.
7. Montaż ogrodzenia betonowego, przęśła długość 2,00 m, wysokość 25,00 cm, grubość 4,00 cm, słupek wysokość 1,75 m, przekrój poprzeczny słupa 12x10 cm. Ogrodzenie trzech boków, boki o wymiarach 25,00 m, 33,00 m, 23,00m.
8. Uporządkowanie terenu i zasiew trawy na powierzchni 740m²

Urządzenia siłowni zewnętrznej są bezobsługowe, całkowicie bezpieczne, odporne na warunki atmosferyczne. Służą ćwiczeniom całego ciała: nóg, ramion, brzucha i pleców. Podzielone są na grupy służące do treningu siłowego, poprawiające funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego, układu oddechowego i trawiennego, poprawiające koordynację ruchową, kondycję oraz pomagające w rozciąganiu i rozgrzewce. Aktywność fizyczna na świeżym powietrzu gwarantuje lepsze dotlenienie organizmu, a co za tym idzie – lepsze samopoczucie.

Na terenie opracowania zaplanowano miejsce postojowe ze stojakiem na rowery, ławkę oraz kosz do selektywnej zbiórki odpadów. W celu oświetlenia posadowiona zostanie lampa solarna.

Planowana inwestycja nie koliduje z funkcją i przeznaczeniem terenów przyległych.

Obszar opracowania inwestycji pokrywa się z obszarem oddziaływania, który zamyka się w granicach własnej działki.

5. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA :

- zaopatrzenie w wodę – nie dotyczy
- zasilanie w energię elektryczną – nie dotyczy
- sposób gospodarowania odpadami – koszt
- nieczystości płynne – nie dotyczy
- odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo po terenie zielonym działki

Projektowany obiekt nie wytwarza gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska, nie emituje uciążliwych dźwięków, nie wytwarza wibracji, zakłóceń elektrycznych ani promieniowania. Ewentualne uciążliwości powstające w trakcie prowadzenia prac i w późniejszej eksploatacji inwestycji zamykają się w granicach nieruchomości. Proponowane rozwiązania nie zmieniają uciążliwości terenu. Wyznaczenia strefy ochronnej nie jest wymagane.

6. URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ

Do realizacji projektowanej siłowni plenerowej przyjęto rozwiązania systemowe, tj. wykonane jako gotowe prefabrykowane urządzenia ćwiczeniowe, możliwe do montażu w ramach zintegrowanego systemu oferowanego przez producenta.

Dobór opisanych niżej urządzeń stanowi uszczegółowienie przyjętych założeń użytkowych, z wykorzystaniem jednego z dostępnych rozwiązań systemowych. Zastosowanie dla potrzeb niniejszego projektu wskazanych urządzeń sportowych nie ogranicza możliwości stosowania urządzeń innych producentów, przy zachowaniu wymaganych podstawowych i równoważnych cech technicznych i użytkowych.

Wykaz urządzeń:

Projektowane elementy zostaną rozmieszczone w obszarze wyznaczonym przez część graficzną przedstawionego projektu zagospodarowania działki. Montowane urządzenia muszą posiadać

atesty dopuszczające poszczególne elementy do użytkowania w miejscach publicznych, a w szczególności oznaczone znakiem bezpieczeństwa.

Na siłowni zewnętrznej zostaną umieszczone czytelne tablice informacyjne pokazujące możliwości i pożądaný sposób wykorzystywania urządzeń, tak aby osoby oraz dzieci pod których opieką będą przebywały na obiekcie gwarantowały bezpieczne korzystanie z tych urządzeń.

OPIS TECHNICZNY URZĄDZEŃ

1. FUNDAMNETY

Stopy fundamentowe pod urządzenia żelbetowe, monolityczne, wykonane z betonu klasy C16/20. Zbrojone prętami 4 # 12 ze stali klasy A-III (34GS), ze strzemionami \varnothing 6 co 25 cm ze stali klasy A-0 (St0S). Należy podkreślić, że wymiary stóp fundamentowych zostaną szczegółowo dobrane dla zaoferowanych przez wykonawcę systemowych urządzeń siłowni zewnętrznej. Dostępne systemy mogą różnić się w zakresie wymaganej lokalizacji fundamentów dla poszczególnych urządzeń.

2. KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SPORTOWYCH

Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur z wysokiej jakości stali spawalniczej, dwukrotnie malowane proszkowo farbami epoksydowymi i poliestrowymi o średnicach \varnothing od 140 mm do 90 mm, grubość ścianki 3.6 mm. Pozostałe rury o średnicach \varnothing od 90 mm do 33,7 mm. Łożyska kulkowe typu zamkniętego. Urządzenia posiadają ograniczniki ruchu.

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez śrutowanie i cynkowanie. Stopnice z blachy aluminiowej, ryflowanej o grubości 3 mm. Śruby osłonięte zaślepkami. Siedziska wykonane z tworzywa HDPE z otworami ułatwiającymi odpływ wody. Urządzenie jest montowane do konstrukcji stalowej podziemnej, zatapianej w monolitycznym fundamencie betonowym, który stanowi jego widoczną podstawę.

Urządzenia siłowni posiadają certyfikat i spełniają wymagania bezpieczeństwa zawarte w polskich normach: PN-EN 16630:2015, PN-EN 1176-1:2009, PN-EN 1176-7:2009 .

Zestawienie urządzeń:

- **TWISTER + SŁUP + WAHADŁO**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie skośne brzucha i bioder. Poprawia giętkość i koordynację całego ciała.

Wymiary: 1345x740x1400 mm

Strefa bezpieczeństwa: 4350x3740 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **BIEGACZ**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i pośladków, zwiększa wydolność krążeniowo-oddechową.

Wymiary: 1000x500x1390 mm

Strefa bezpieczeństwa: 4000x3500 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **ORBITREK**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie nóg i ramion. Poprawia koordynację ruchową. Zwiększa wydolność organizmu.

Wymiary: 1350x620x1585 mm

Strefa bezpieczeństwa: 4350x3620 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **WIOŚLARZ**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: ćwiczenia aktywizują mięśnie grzbietu, klatki piersiowej i ramion, angażują również mięśnie nóg.

Wymiary: 1100x886x1226 mm

Strefa bezpieczeństwa: 4100x3890 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **WYCISKANIE SIEDZĄC + SŁUP**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: ćwiczenia wpływają na rozbudowę górnych partii ciała, wzmacniają mięśnie klatki piersiowej, obręczy barkowej oraz kończyn górnych.

Wymiary: 1040x700x1640 mm

Strefa bezpieczeństwa: 4040x3700 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **JEŹDZIEC**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: wzmacnia mięśnie ramion, klatki piersiowej i nóg, poprawia kondycję.

Wymiary: 980x630x1000 mm

Strefa bezpieczeństwa: 3980x3630 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **ŁAWKA + SŁUP + PROSTOWNIK PLECÓW**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczenie: wyrób medyczny przeznaczony dla młodzieży i dorosłych oraz użytkowników powyżej 140 cm wzrostu.

Funkcje urządzenia: wzmacnia i rozwija mięśnie skośne i proste brzucha oraz prostownika pleców.

Wymiary: 1830x1150x900 mm

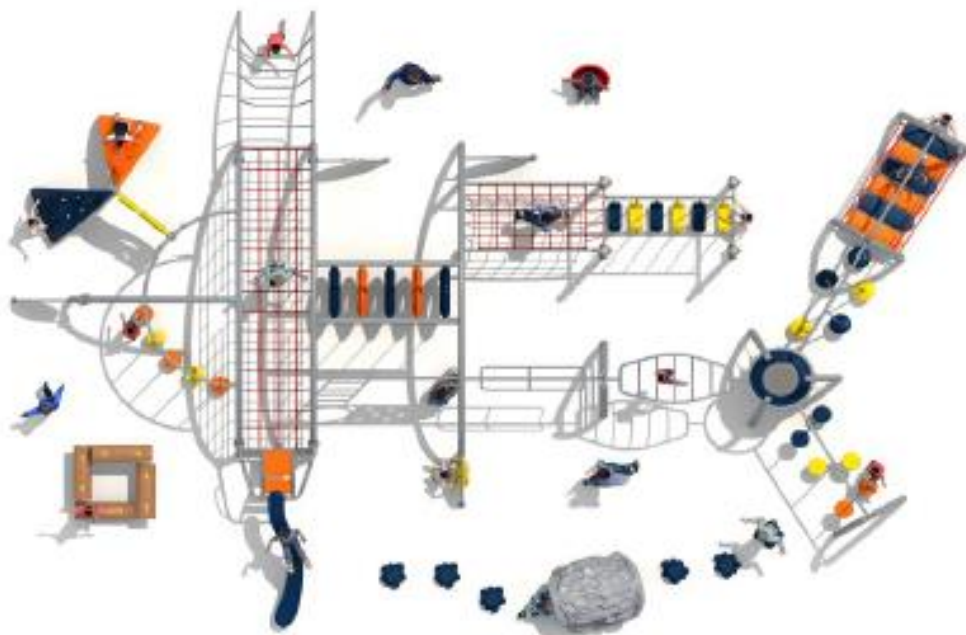
Strefa bezpieczeństwa: 4830x4150 mm

Maksymalny ciężar użytkownika: 150 kg

- **ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY DLA DZIECI**

Urządzenie przykładowe





Zestaw składa się z :

- przejście talerzowe szt. 1
- przejście do podciągania szt. 1
- przejście tunel szt. 1
- mostek kładka szt. 1
- mostek linowy długi szt. 1
- mostek linowy z kładką szt. 1
- ściana wspinaczkowa aztek szt. 1
- wejście drabinka szt. 1
- wieża talerzowa szt. 1
- stopnie do przechodzenia element szt. 3
- zjeżdżalnia wąska szt. 1
- panele edukacyjne szt. 2
- stopnie kamienie szt. 6
- ścieżka zdrowia ławka – szt. 4
- fotel obrotowy szt. 1
- elementy łączące

Dane techniczne

- długość 1485 cm
- szerokość 1035 cm
- wysokość 260 cm
- wysokość swobodnego upadku 260 cm
- strefa upadku 1885 x 1435 cm
- normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1 , PN-EN 1176-3

Materiały:

- słupy o średnicy O 80mm oraz 60 mm wykonane z rur ze stali ocynkowanej malowane proszkowo

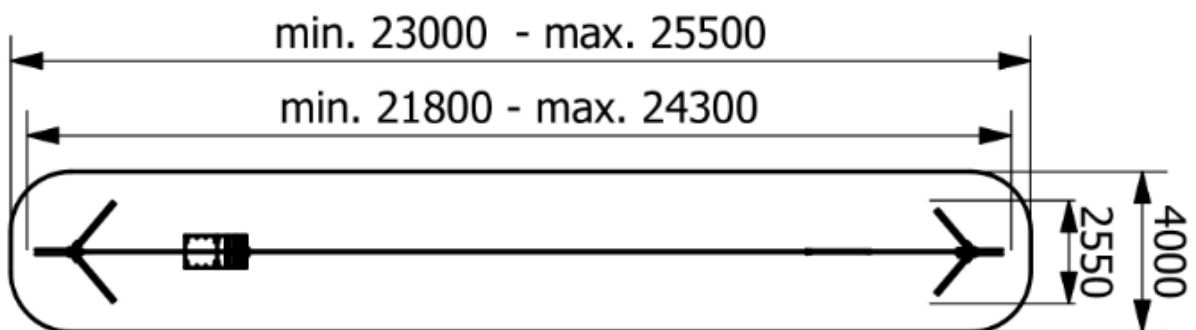
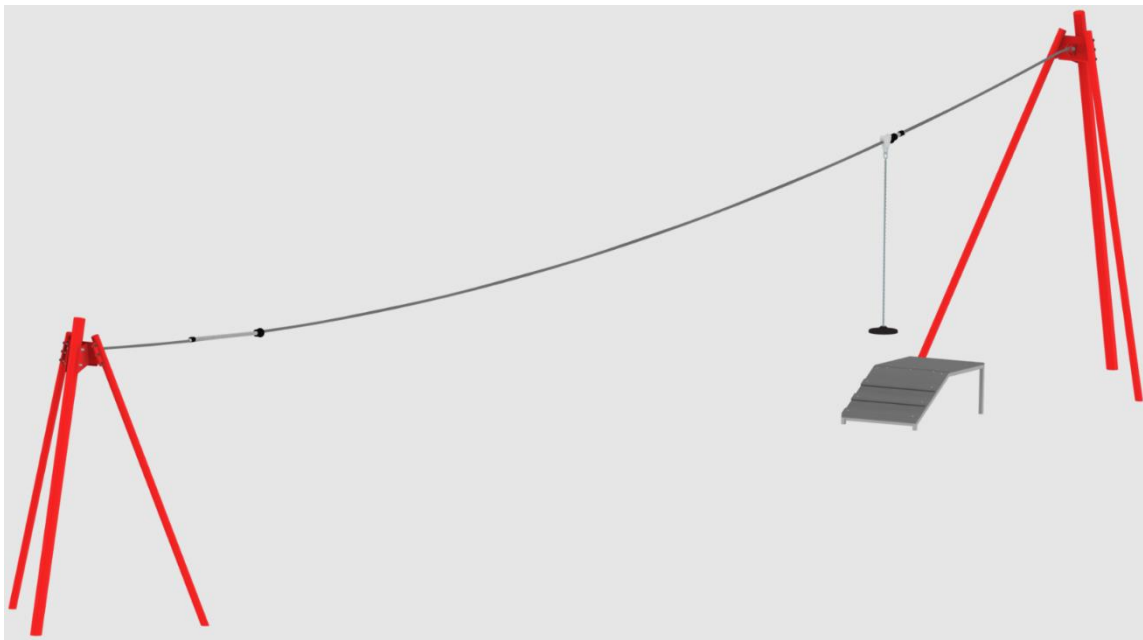
- panele z płyt HDP o grubości 18 mm z wysokim współczynnikiem odporności na promieniowanie UV
- elementy wykończeniowe (ślizg, stopnie, grzybki, tunel , ławka, wspinaczka) wykonane metodą rotacyjną z polietylenu niskiej gęstości – LLDPE barwionego w masie
- obejmy i łączniki wykonane z odlewów aluminiowych
- elementy łączące, tj. śruby itp. wykonane ze stali nierdzewnej

Mocowanie do gruntu :

- kotwienie za pomocą zalania słupów bezpośrednio do gruntu beton typu B20-30

- **ZJAZD LINOWY TYPU „TYROLKA”**

Urządzenie przykładowe



Rzut z góry. Urządzenie i strefa bezpieczeństwa

Słupy nośne z rury o średnicy 114 mm, podest trapez wejściowy wykonany z wytrzymałej, wodoodpornej płyty antypoślizgowej. Siedzisko gumowane, okrągłe.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej),

uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi, nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi.

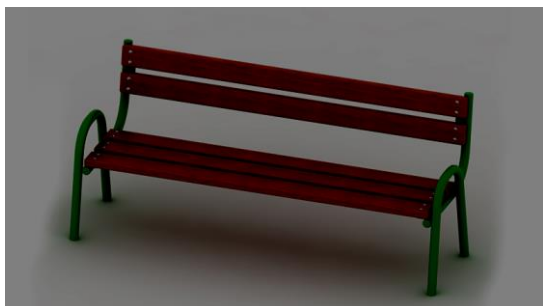
Wysokość swobodnego upadku: 100 cm

Wymiary urządzenia: min. 2180 cm – max. 2430 cm x 255 cm x 360 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa: min. 2300 cm - max. 2550 cm x 400 cm

- **ŁAWKA Z OPARCIEM**

Urządzenie przykładowe



Przeznaczona do wykopania w podłoże, betonowa z oparciem i siedziskiem drewnianym, malowana farbami zachowującymi fakturę drewna.

Wysokość całkowita po wkopaniu (cm): 88

Wysokość siedziska po zamontowaniu w podłożu (cm): 45

Długość całkowita (cm): 150; Szerokość całkowita (cm): 43;

- **KOSZ NA ŚMIECI**

Urządzenie przykładowe



Kosz metalowy lub plastikowy zewnętrzny, pojemność 35,00 l

- **TABLICA INFORMACYJNA**

Urządzenie przykładowe

Tablica z regulaminem korzystania z siłowni i zestawu sprawnościowego dla dzieci



- **STOJAK NA ROWERY**

Metalowy na 5 szt. rowerów
Urządzenie przykładowe



 HROSSTECH

- **LAMPA SOLARNA WYSOKOŚĆ 4,00 m**

Urządzenie przykładowe



- **OGRODZENIE BETONOWE**

Element przykładowy



UWAGA!

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wiedzą i sztuką budowlaną. W pobliżu sieci infrastruktury technicznej roboty ziemne należy bezwzględnie wykonywać ręcznie. Roboty budowlane mogą być prowadzone jedynie pod kierunkiem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Przy realizacji obiektu powinny być zastosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wyroby posiadające:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą,
- aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót obejmuje następujące elementy

- Roboty geodezyjne,
- Roboty ziemne,
- Montaż nośnych elementów konstrukcji,
- Roboty wykończeniowe,
- Roboty montażowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie terenu przeznaczonego na siłownię zewnętrzną nie występują żadne obiekty budowlane.

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to np.: linia kanalizacji, sąsiadujące drzewa, itp.

4. Zagrożenia mogące wystąpić przy realizacji robót

- Urządzenia i maszyny elektryczne oraz inne urządzenia mechaniczne.
- Roboty ziemne – wykopy.
- Roboty ziemne w pobliżu kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, w uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych sieci podziemnych.
- Roboty na wysokościach – rusztowania, schody, drabiny.
- Dostarczenie i montaż prefabrykowanych urządzeń sportowych o konstrukcji stalowej.
- Roboty drogowe – dostarczenie kruszywa na podbudowę, rozłożenie i zagęszczenie podbudowy.

5. Instruktaż pracowników

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót na budowie nowych pracowników przeprowadzić szkolenie BHP w zakresie ogólnych zasad zachowania i postępowania na budowie oraz w zakresie wykonywania odpowiednich rodzajów ro 11

Na budowie powinna być widoczna na widocznym miejscu instrukcja w zakresie przestrzegania ogólnych warunków BHP. Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach ziemnych i drogowych.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające powstawaniu zagrożeń w trakcie realizacji robót budowlanych

1. Utrzymywanie porządku na budowie przy realizacji robót i składowaniu materiałów oraz odpowiednie zabezpieczenie materiałów łatwopalnych i niebezpiecznych.
2. Zapewnienie odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy oraz niebezpiecznych elementów na obiektach i urządzeniach.
3. Zapewnienie możliwości szybkiego odłączenia prądu na terenie budowy.
4. Zapewnienie dostępu do wody na terenie budowy.
5. Zapewnienie środków gaśniczych do gaszenia pożarów urządzeń elektrycznych.
6. Zapewnienie szybkiego dostępu i ewakuacji na terenie budowy w przypadku wystąpienia zagrożenia oraz dostępu odpowiednich pojazdów ratownictwa (pogotowie ratunkowe, straż pożarna, pogotowie gazowe, pogotowie energetyczne).
7. Wyposażenie budowy w odpowiednie zaplecze socjalno-sanitarne oraz podręczną apteczkę pierwszej pomocy.

Opracował: