

**„WAKPRO” PROJEKTOWANIE KOORDYNACJA NADZORY**

42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 58 B
TEL.: 32 67 15 661-2; FAX. 32 67 15 663; TEL. KOM.: 501 315 007
[http:// www.wakpro.com](http://www.wakpro.com) e-mail: wp@wakpro.com

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
NR B.551.17.01**

Tytuł Opracowania	BUDOWA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI WE WŁODOWICACH
Kategoria obiektu	VIII - inne budowle
Adres	ul. Jurajska, Włodowice
Nr działek	295/6; obręb 241609_2.0008 Włodowice
Inwestor	Gmina Włodowice ul. Krakowska 26, 42-421 Włodowice
Jednostka projektowa	„WAKPRO” PROJEKTOWANIE KOORDYNACJA NADZORY 42-400 ZAWIERCIE UL. SIENKIEWICZA 58 B TEL.: 32 67 15 661-2; FAX. 32 67 15 663; TEL. KOM.: 501 315 007 http:// www.wakpro.com e-mail: wp@wakpro.com

Autorzy projektu:

Architektura	Projektował	mgr inż. arch. Marcin Kula 24/11/SLOKK	
Konstrukcja	Projektował	mgr inż. Piotr Wałek 40/02	
Zawiercie, styczeń 2018			



KLAUZULE

1. Projekt został sprawdzony i uznany za sporządzony prawidłowo, zgodnie z wymogami technicznymi i przepisami branży budowlanej, projekt może być skierowany do realizacji.
2. Wszystkie prawa dotyczące ochrony własności intelektualnej zastrzeżone.
3. Wszystkie zmiany należy uzgadniać z projektantem.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. 2017.1332 t. j.), **oświadczam**, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



Spis treści:

1.	Przedmiot i zakres opracowania	4
2.	Lokalizacja	4
3.	Podstawa opracowania	4
4.	Stan istniejący	4
5.	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
6.	Architektura	5
7.	Warunki techniczne wykonania i odbioru	8
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY		9
CZĘŚĆ RYSUNKOWA		13
01	Zagospodarowanie terenu 1:500	13
02	Aranżacja placu zabaw 1:100	14
03	Aranżacja siłowni plenerowej 1:100	15
04	Konstrukcja nawierzchni	16

ZAŁĄCZNIKI

Mapa do celów projektowych

Karty katalogowe wyposażenia placu zabaw

Karty katalogowe wyposażenia siłowni plenerowej

Treść regulaminów siłowni plenerowej i placu zabaw ustalona przez Gminę Włodowice

Uzgodnienia projektu wydane przez właścicieli sieci

Stwierdzenie przygotowania zawodowego - mgr inż. arch. Marcin Kula

Zaświadczenie o wpisie na listę Śląskiej Okręgowej Izby Architektów - mgr inż. arch. Marcin Kula

Stwierdzenie przygotowania zawodowego - mgr inż. Piotr Walek

Zaświadczenie o wpisie na listę Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa - mgr inż. Piotr Walek



1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy otwartej strefy aktywności.

2. Lokalizacja

Działka nr 295/6; obręb 241609_2.0008 Włodowice, przy ul. Jurajskiej we Włodowicach.

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Wizja lokalna.
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2017.1332 t. j.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. - W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.1422 t. j.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. - W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126 z późn. zm.).
- Karty katalogowe zastosowanych elementów wyposażenia i urządzeń.

4. Stan istniejący

Działka jest niezagospodarowana. Większą część stanowią powierzchnie zielone. Na działce znajdują się fragmenty sieci wodociągowej, zbiornik na nieczystości ciekłe, obsługujący przedszkole oraz hydrant przeciwpożarowy.

Działka ma istniejący dostęp z drogi publicznej.

Działka nie znajduje się w rejestrze zabytków.

Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

Działka nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

Działka nie znajduje się w granicach terenów Natura 2000.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zagospodarowania obejmuje wykonanie placu zabaw, siłowni plenerowej i strefy relaksu oraz elementów małej architektury, stanowiących wyposażenie obu stref.

Poszczególne strefy są oddzielone ogrodzeniami. Siłownia plenerowa i strefa relaksu są dostępne zarówno z terenu placu zabaw jak i z sąsiadującej drogi.

Plac zabaw jest dostępny bezpośrednio z przylegającej działki przedszkola oraz z drogi. W strefie placu zabaw zaprojektowano ścieżkę sensoryczną z czterech rodzajów nawierzchni.

W obu strefach zaprojektowano obszary utwardzone o nawierzchni z kostki brukowej - plac siłowni i alejki przy placu zabaw oraz dojścia z drogi i działki przedszkola.

Projektowane prace nie powodują zmiany istniejącego ukształtowania oraz rzędnej terenu działki.

Teren jest w całości dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Nie przewidziano wykonania przyłączy i instalacji.

Istniejące na działce węzły zasuw wodociągowych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Skrzynki obudów należy podnieść do poziomu terenu w stanie ukończonym.



Istniejący na działce hydrant przeciwpożarowy należy otoczyć projektowanym ogrodzeniem tak, aby zachować do niego dostęp z drogi.

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia całkowita działki	2199,0 m²
Nawierzchnia z kostki brukowej łącznie	295,0 m ²
Nawierzchnia piaskowa projektowana	465,0 m ²
Ścieżka sensoryczna projektowana	16,0 m ²
Powierzchnie zielone projektowane	1269,0 m ²
Istniejące powierzchnie - poza opracowaniem	154,0 m ²

6. Architektura**Plac zabaw**

Projektowane urządzenia:

- Duży zestaw sprawnościowo-zabawowy, 14-elementowy - 1 szt. Wymiary 5,6 x 5,7 x 3,7 m; strefa bezpieczeństwa 8,8 m x 9,0 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Liny stalowe z opłotem z PP. Pozostałe elementy ze stali nierdzewnej i zależnie od wybranej wersji - ze sklejki antypoślizgowej i płyt HD-PE/HPL.
- Huśtawka podwójna - 3 szt. Wymiary 2,1 x 4,1 x 2,35 m; strefa bezpieczeństwa 7,3 m x 3,0 m. Konstrukcja z rur stalowych, łańcuchy ze stali chromowej; siedziska pokryte gumą i wzmocnione profilami aluminiowymi; zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie lakierem akrylowym; systemowe stopy fundamentowe z betonu B30.
- Huśtawka ważka - 3 szt. Wymiary 3,1 x 0,4 x 1,1 m; strefa bezpieczeństwa 6,0 x 2,4 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HDPE.
- Huśtawka ważka na sprężynach - 3 szt. Wymiary 3,1 x 0,4 x 0,8 m; strefa bezpieczeństwa 6,0 x 2,4 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HDPE.
- Sprężynowce/bujaki - 5 szt. Wymiary 1,3 x 0,5 x 1,2 m; strefa bezpieczeństwa Ø4,0 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HDPE i sklejki antypoślizgowej.

Są to obiekty systemowe. Konstrukcja, zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi, posadowienie oraz technologia montażu - dostarczone przez producenta. Łby śrub i nakrętek osłonięte nakładkami z tworzywa, nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

Urządzenia powinny posiadać certyfikat zgodności z normami PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009. Rury fi 76 mm, dopuszcza się odchyłkę do 5%.

Strefy bezpieczeństwa urządzeń to obszary, w których nie mogą znajdować się jakiekolwiek obiekty i elementy wyposażenia, nie mogą się one także nakładać na siebie.

Nawierzchnia piaskowa jest zbiorczą strefą bezpieczeństwa urządzeń placu zabaw. Ograniczona obrzeżem betonowym w kolorze szarym, 6x20x100, posadowionym na podsypce piaskowej.

Projektowane warstwy nawierzchni piaskowej:



- Piasek suchy, wymywany, 0,2-2 mm, oczyszczony z kamieni i odpadów organicznych - 20 cm.
- Geowłóknina.
- Istniejące podłoże stabilizowane mechanicznie.

Powierzchnia	465,0 m²
Długość obrzeży	95,0 mb

Ścieżka sensoryczna

Ścieżka ma na celu umożliwienie rozpoznania przez dotyk faktur i doznań różnorodnego materiału przyrodniczego. Zaprojektowano prosty odcinek, podzielony na 4 części o nawierzchni różnego typu:

1. żwir 0-8 mm stabilizowany mechanicznie - 15 cm.
2. kamienie polne - 10-15 cm.
3. piasek suchy, wymywany, 0,2-2 mm, oczyszczony z kamieni i odpadów organicznych - 15 cm.
4. bale drewniane, pnie - średnica 5-10 cm.

Szerokość ścieżki 1,0 m, długość 16,0 m, podzielone na 4 jednakowe strefy o różnych nawierzchniach. Ścieżka i poszczególne strefy ograniczone obrzeżem betonowym w kolorze szarym, 6x20x100, posadowionym na podsypce piaskowej. Elementy ułożone tak, aby na trasie ścieżki nie występowały progi wyższe niż 2 cm.

Projektowane warstwy nawierzchni ścieżki:

- Nawierzchnia typu 1-4.
- Geowłóknina.
- Istniejące podłoże stabilizowane mechanicznie.

Powierzchnia	4 x 4,0 m²
Długość obrzeży	35,0 mb

Siłownia plenerowa

Projektowane urządzenia, wszystkie po 1 szt.:

- Jeździec. Wymiary 1,0 x 0,7 x 1,2 m, strefa bezpieczeństwa 4,0 m x 3,7 m.
- Orbitrek. Wymiary 1,2 x 0,6 x 1,8 m, strefa bezpieczeństwa 4,2 m x 3,6 m.
- Rowerek. Wymiary 1,0 x 0,6 x 1,2 m, strefa bezpieczeństwa 4,0 m x 3,6 m.
- Wahadło. Wymiary 0,9 x 0,8 x 1,5 m, strefa bezpieczeństwa 3,9 m x 2,3 m.
- Wyciskanie na siedząco. Wymiary 0,8 x 1,1 x 2,0 m, strefa bezpieczeństwa 3,8 m x 2,7 m.
- Wyciskanie dla niepełnosprawnych. Wymiary 1,1 x 0,9 x 1,8 m, strefa bezpieczeństwa 3,8 m x 2,4 m.

Wszystkie urządzenia o konstrukcji stalowej; ocynkowane, zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HDPE/HPL. Łożyska toczne. Rury fi 76 mm, dopuszcza się odchyłkę do 5%.

Są to obiekty systemowe. Konstrukcja, zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi, posadowienie oraz technologia montażu - dostarczone przez producenta. Łby śrub i nakrętek osłonięte nakładkami z tworzywa, nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

Urządzenia powinny posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176:2009.

Strefy bezpieczeństwa urządzeń to obszary, w których nie mogą znajdować się jakiegokolwiek obiekty i elementy wyposażenia, nie mogą się one także nakładać na siebie.

Nawierzchnia z kostki brukowej, konstrukcja podana w punkcie „ciągi komunikacyjne”.



Strefa relaksu

Projektowane wyposażenie:

- Stolik do gier: należy dobrać model umożliwiający dojazd osoby na wózku - 1 szt. Wymiary 2,2 x 2,2 x 0,8 m, wysokość siedziska do 0,5 m. Konstrukcja - zależnie od wybranej wersji ze stali nierdzewnej lub stalowa ocynkowana, zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HPL.

Są to obiekty systemowe. Konstrukcja, zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi, posadowienie oraz technologia montażu - dostarczone przez producenta. Łby śrub i nakrętek osłonięte nakładkami z tworzywa, nakrętki kołpakowe z łbem kulistym.

Urządzenia powinny posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176:2009.

Nawierzchnia z kostki brukowej, konstrukcja podana w punkcie „ciągi komunikacyjne”.

Pozostałe wyposażenie

- Tablice informacyjne i OSA – 1 szt. Wymiary 0,5 x 0,1 x 2,0 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Pozostałe elementy z płyt HDPE/HPL. Tablice regulaminowe z treścią ustaloną przez Gminę Włodowice. Tablica OSA z treścią ustaloną przez Ministerstwo Sportu i Turystyki.
- Ławki - 8 szt. Wymiary 0,6 x 1,8 x 0,9 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15. Siedzisko drewniane impregnowane.
- Stojaki na rowery: 5-stanowiskowe - 2 szt. Wymiary 2,4 x 0,5 x 0,3 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15.
- Kosze na śmieci: przystosowane do typowych worków na odpady 30 l - 4 szt. Wymiary 0,6 x 0,4 x 1,1 m. Konstrukcja stalowa; ocynkowanie, zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie proszkowe; systemowe fundamentowanie betonem klasy min. B15.

Są to obiekty systemowe. Konstrukcja, zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi, posadowienie oraz technologia montażu - dostarczone przez producenta. Łby śrub i nakrętek osłonięte nakładkami z tworzywa, nakrętki kołpakowe z łbem kulistym. Rury fi 76 mm, dopuszcza się odchyłkę do 5%.

Urządzenia powinny posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176: 2009 i PN-EN 1177:2009.

Ciągi komunikacyjne

Dotyczy wszystkich alejek, obszaru siłowni plenerowej oraz dojazdów z działek sąsiednich.

Nawierzchnia wykonana z kostki brukowej, ograniczona obrzeżem betonowym w kolorze szarym, 6x20x100, posadowionym na podsypce piaskowej.

Projektowane warstwy nawierzchni z kostki brukowej:

- Kostka betonowa czerwona lub żółta - 6 cm.
- Podsypka piaskowo-cementowa 1:4 - 3 cm.
- Tłuczeń 0-31,5 mm stabilizowany mechanicznie - 10 cm.
- Istniejące podłoże stabilizowane mechanicznie.

Powierzchnia	295,0 m²
Długość obrzeży wokół kostki brukowej łącznie	180,0 mb



Ogrodzenie

Umiejscowienie zaznaczono na rys. 01.

Ogrodzenie systemowe panelowe o konstrukcji stalowej, ocynkowanie i malowanie, wysokość 1,5 m, kolor szary lub czerwony. W ogrodzeniu umieszczone są 3 furtki, stanowiące części rozwiązania systemowego, szerokość furtek 1,2 m, otwierane w sposób umożliwiający wjazd osobie na wózku.

Konstrukcja, zabezpieczenie przed wpływami atmosferycznymi, posadowienie oraz technologia montażu - dostarczone przez producenta.

Długość ogrodzenia	165,0 mb
--------------------	-----------------

Zielen

Przewidziano oczyszczenie i przygotowanie podłoża oraz wykonanie nawierzchni trawiastej na wyznaczonych częściach terenu. Nasadzenia zielenią niską - krzewami.

Powierzchnia trawiasta łącznie	1269,0 m²
Krzewy iglaste, całorocznie zielone (nasadzenia)	40 szt.

7. Warunki techniczne wykonania i odbioru

Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, polskimi normami i przepisami.

Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby 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 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Drogi i ciągi piesze 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.

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.

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.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny 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.

Roboty budowlano – montażowe

Roboty montażowe mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

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

- pochwycenie kończyny górnej lub dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak ogrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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 tylko, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkoleń.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.



Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 1. nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 2. niewłaściwe polecenia przełożonych,
 3. brak nadzoru,
 4. brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 5. tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 6. brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 7. dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 8. niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 9. nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 10. brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,



4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
 - b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 1. zastosowanie materiałów zastępczych,
 2. niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
 - c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 1. ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
 - d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 1. nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 2. niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 3. niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.