

# I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Konkret

Projektowanie i Nadzorowanie Inwestycji Budowlanych

mgr inż. Łukasz Lachowski

Augustowo 22, 87-313 Brzozie

tel. 724499317

e-mail: [lachowski@alfaprojekty.pl](mailto:lachowski@alfaprojekty.pl)

## Budowa elementów małej architektury

w ramach zadania „Przebudowa i modernizacja placu zabaw w Zaborowie”

Inwestor: **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek 1, 87-420 Górzno**

Lokalizacja inwestycji: działka nr 217/5 obręb Zaborowo - jedn. ewid. 040205\_5, Miasto i Gmina Górzno, powiat brodnicki

Kategoria obiektu: VIII – inne budowle – elementy małej architektury

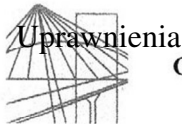
	Podpis
Projektant Specjalność konstrukcyjno-budowlana mgr inż. Łukasz Lachowski upr. nr WAM/0215/POOK/17	
Projektant architektury mgr inż. arch. Beata Smaga upr. nr KPOKK IA 63/2009	

Data opracowania: Listopad 2024

## Spis treści pzt

Uprawnienia.....	3
Oświadczenie .....	9
Opis do planu zagospodarowania terenu .....	10
I.1 Podstawa opracowania .....	10
I.2 Przedmiot inwestycji .....	10
I.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	10
I.4 Projektowanie zagospodarowanie terenu .....	11
I.5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu ważnych z punktu widzenia inwestycji....	12
I.6 Dodatkowe informacje.....	12
I.7 Dane dotyczące warunków ochrony ppoż. ....	13
I.8 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu .....	13
I.9 Dane materiałowe.....	14
I.10 Dodatkowe informacje .....	21
Część rysunkowa - PZT .....	23

Załączniki – informacja BIOZ



WAM.OKK.U.36.17.119.17

Olsztyn, 06 grudnia 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725), art. 12 ust. 2 i ust. 3, **art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) oraz **§ 10 i § 12 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pan ŁUKASZ LACHOWSKI**

magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 28 lipca 1987 r. w Augustowie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. WAM/ 0215 /POOK/17**

**DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.
3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. dr inż. Zenon Drabowicz
2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Pan Łukasz Lachowski upoważniony jest:**

**I.** Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II.** Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu.

**Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

- 1. dr inż. Zenon Drabowicz
- 2. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- 3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

**Otrzymuje:**

- 1. Pan Łukasz Lachowski  
87-313 Brzozie, Janówko 57
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WAM-8NT-91L-1TJ \***

Pan Łukasz Lachowski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0056/19  
adres zamieszkania m. Janówko 57 ul. null, 87-313 Brzozie  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-10-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-10-14 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygnatura akt: OKK/UpB/68/2008

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2009 roku

**DECYZJA KPOKK IA 63 / 2009**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206, Nr 160, poz. 1276 i Nr 161, poz. 1279), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 150, poz. 1247 oraz z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692, z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524, z 2008 r. Nr 229, poz. 1539 oraz z 2009 r. Nr 195, poz. 1501)

**stwierdza się, że**

Pani

mgr inż. arch. Beata Smaga

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Adam Popielewski  
Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Grzegorz Jaworski  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Marzena Dybowska  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Sławomira Malingowska  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Bogumił Gnybek  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów

Zbigniew Wajer  
Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów



Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Pani Beata Smaga- ul. Wyspiańskiego 5/49, 87-300 Brodnica
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Beata SMAGA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **63/2009**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0250**.

Członek czynny od: 05-05-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 23-01-2024 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Małgorzata Schmidt, Przewodniczącą Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**KP-0250-D58B-69BE-1D44-E94E**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



## Oświadczenie

Zgodnie z wymogami określonymi w art. 34 ust. 3d pkt 3 Prawa budowlanego oświadczam, że projekt:

Budowa elementów małej architektury w ramach zadania „Przebudowa i modernizacja placu zabaw w Zaborowie”

Inwestor: Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek 1, 87-420 Górzno

Lokalizacja inwestycji: działka nr 217/5 obręb Zaborowo - jedn. ewid. 040205\_5, Miasto i Gmina Górzno, powiat brodnicki

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

## **Opis do planu zagospodarowania terenu**

### **I.1 Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wizja lokalna
- ~~– archiwalna dokumentacja przekazana przez inwestora~~
- obowiązujące normy i przepisy prawne

### **I.2 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa elementów małej architektury i rekreacji przy świetlicy wiejskiej w Zaborowie. Zaplanowano doposażenie istniejącego terenu placu zabaw w zestaw zabawowy z elementami sprawnościowymi, huśtawkę trzystanowiskową, sześciokąt wspinaczkowy, bujak, ławki, kosz na śmieci, stół do gry w szachy i chińczyka, nowe ogrodzenie, tablice z regulaminem. Dodatkowo zaplanowano zamontowanie trzech urządzeń rekreacji – orbitreka, narciarza i wioślarza. Szczegółową listę elementów umieszczono w części rysunkowej.

### **I.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Na działce znajduje się budynek pełniący funkcję świetlicy wiejskiej. Przed budynkiem znajduje się teren utwardzony wykorzystywany jako parking. Do budynku oprowadzone są przyłącza elektroenergetyczne, wodociągowe oraz podłączenie do zbiornika do kanalizacji. Przez działkę przechodzi trasa przyłącza wodociągowego do pobliskiego budynku. Za świetlicą znajduje się teren wykorzystywany do rekreacji oraz istniejący plac zabaw. Działka sąsiaduje z drogą publiczną. Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w przypadku zmian nie powodującej zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego oraz nie zmieniającej jego formy architektonicznej nie jest wymagane uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego. Planowany zakres inwestycji nie zmienia formy użytkowania terenu, gdyż obecnie teren wykorzystywany jest jako strefa rekreacji dzieci i lokalnej społeczności. Dodatkowo zgodnie z ustawą budowa elementów małej architektury nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy. Na terenie znajdują się elementy placu zabaw przewidziano do rozbiórki. Inwestycja odbywać się będzie na terenie zabudowanym. Teren inwestycji jest obecnie pokryty trawą i piaskiem.

#### **I.4Projektowanie zagospodarowanie terenu**

W uzupełnieniu do funkcji projektuje się doposażenie terenu w elementy małej architektury w postaci elementów placu zabaw oraz elementów rekreacyjnych. W terenie inwestycji występują stare elementy placu zabaw przewidziane do rozbiórki, elementy należy rozebrać, pamiętając także o usunięciu elementów kotwiących w gruncie. W razie napotkania starych niezainwentaryzowanych elementów pod poziomem gruntu należy je usunąć wraz z potencjalnymi elementami kotwiącymi stare elementy w gruncie. Kategorycznie niedopuszczalne jest pozostawienie starych elementów pod ziemią, w szczególności w strefach bezpiecznych.

Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym –

- przyłącze energetyczne – nie dotyczy
- przyłącze wodociągowe – nie dotyczy

Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – nie dotyczy

Układ komunikacyjny – dojście do elementów rekreacyjnych istniejącymi zjazdem z drogi publicznej, dalej poprzez dojście istniejącym terenem utwardzonym do terenu rekreacji.

Teren placu zabaw wykonany w technologii stref bezpiecznych wykonanych z piasku oraz z płyt typu SBR zakończonych obrzeżami typu SBR, strefy bezpieczne zaprojektowano wokół urządzeń z których grozi upadek. Dobrano standardowe wielkości stref bezpiecznych, co do zasady powinny one wynikać z wytycznych urządzenia wybranego do montażu elementu placu zabaw, więc generalnie nie mogą być więc mniejsze niż podane przez producenta. W pozostałych obszarach teren biologicznie czynny w postaci trawy.

Sposób dostępu do drogi publicznej – istniejący

Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – nie dotyczy

Ukształtowanie terenu – przewiduje się przeprowadzenie niwelacji terenu w zakresie inwestycji.

Po zakończeniu robót należy wykonać oraz odtworzyć trawnik dywanowy w obrębie terenu inwestycji. Trawniki wykonać na warstwie humusu, obsiewając trawą regeneracyjną. Wykonanie trawnika w miejscach po niwelacji, demontażu starych urządzeń oraz w miejscach uszkodzenia trawnika powstałych w wyniku prac budowlanych.

Wody opadowe odprowadzane będą na własny nieutwardzony teren. Zabroniona jest zmiana ukształtowania terenu, które powodowałyby kierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich nieruchomości.

Odległość placu zabaw dla dzieci oraz elementów rekreacji od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów jest większa od 10m.

Elementy placu zabaw otoczone będą strefami bezpiecznymi na których występować ma trawa lub drobny piasek albo płyty typu SBR w sytuacji jeżeli z elementu grozi upadek. Grubość płyt wykonać jako 50mm na większości terenu, poza strefą bezpieczną z pająka, wytworzoną w kwadracie, tam grubość płyt należy wykonać jako 75mm, w strefie bezpiecznej bujaka można przyjąć płyty grubości 30mm. Użyte przez Wykonawcę płyty konkretnego producenta muszą zapewniać bezpieczeństwo z upadku z docelowych urządzeń w strefie bezpiecznych dostarczonych przez Wykonawcę.

Zaprojektowane wykonanie nowych odcinków ogrodzenia metalowego panelowego typu przetłaczanego /3d w kolorze zielonym. Drut z siatki o grubości 4mm. Rozmiar oczka 5-7x20cm Wysokość paneli 1,53m +/- 3cm. Słupki stalowe w rozstawie ~2,5m. Ogrodzenie z podmurówką prefabrykowaną betonową z łącznikami przelotowymi. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Bramy i furtki systemowe.

### **I.5 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu ważnych z punktu widzenia inwestycji**

Powierzchnia działki – 1400m<sup>2</sup>

Powierzchnia terenu inwestycji – 758,18 m<sup>2</sup>

Powierzchnia strefy bezpiecznej z piasku – nie dotyczy

Powierzchnia strefy bezpiecznej z płyt typu SBR – 246,5m<sup>2</sup>

Powierzchnia terenów utwardzonych (dróg, parkingów, placów i chodników) – 194,60 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy istniejących obiektów – 251,00m<sup>2</sup>

Powierzchnia biologicznie czynna całej działki – 707,90m<sup>2</sup>

Wskaźnik wielkości pow. biologicznie czynnej w stosunku do całości działki – 50,56%

### **I.6 Dodatkowe informacje**

Rodzaje ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu przewidzianego pod inwestycję.

Ochrona konserwatorska - nie stwierdzono, aby teren na którym zaprojektowano obiekt budowlany były wpisane do rejestru zabytków lub podlegały ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Wpływ eksploatacji górniczej – nie stwierdzono, aby teren na którym zaprojektowano obiekt budowlany był pod wpływem eksploatacji górniczej.

Formy ochrony przyrody – teren inwestycji nie znajduje się w strefie prawnej ochrony przyrody

Informacje o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników - nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników wywołanych realizacją inwestycji.

Projektowana inwestycja:

- nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko,
- nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód,
- przedsięwzięcie nie wykazuje negatywnego oddziaływania na obszary chronione
- nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- nie spowoduje uciążliwości dla osób trzecich takich jak hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zapylenie (poza obszarem oddziaływania)
- nie pozbawi osób trzecich dostępu do drogi publicznej oraz dopływu światła dziennego.
- nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Wszystkie prace budowlane należy prowadzić przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób uprawnionych oraz uprawnionego przedstawiciela wykonawcy.

Wszystkie elementy powinny być odpowiednie zakotwione w przygotowanych przez Wykonawcę fundamentach. Wszystkie elementy muszą być zamontowane w sposób zapewniający równowagę statyczną, zabezpieczającą bezpieczeństwo użytkowników. Elementy placów zabaw i rekreacji muszą posiadać aktualne certyfikaty/atesty bezpieczeństwa zgodne z obowiązującymi normami. Wszystkie materiały użyte do realizacji zadania mają być nowe. Wszystkie elementy powinny być zabezpieczone przed działaniem czynników atmosferycznych. Elementy drewniane powinny być zabezpieczone poprzez dwukrotne malowanie lakierobajką lub impregnatem do drewna, obydwa preparaty przystosowane do użytkowania zewnętrznego. Elementy stalowe zabezpieczone poprzez ocynkowanie i malowanie proszkowe. Materiały z tworzywa sztucznego w postaci HDPE odpornego na działanie czynników atmosferycznych, w tym na oddziaływanie promieni UV.

#### **I.7 Dane dotyczące warunków ochrony ppoż.**

Z uwagi na przeznaczenie projektowanych obiektów nie podlegają one wymogom uzgodnienia pod względem zgodności z wymogami przeciwpożarowymi. Zastosowane rozwiązania spełniają wymagania stosowane przez normy dla budownictwa.

#### **I.8 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego będzie znajdował się w działkach Inwestora – (działka nr 217/5 obręb Zaborowo, jedn. ewid. 040504\_5) plus obszar 10 metrów wokół strefy rekreacyjnej – zgodnie z przepisami Rozporządzenia o Warunkach Technicznych – paragraf 40. Inwestycja nie zwiększa zasięgu oddziaływania istniejącego terenu rekreacyjnego – istniejącego

placu zabaw. Inwestycja nie pozbawia dostępu do infrastruktury technicznej, nie powoduje zmniejszenia dostępu do światła słonecznego w budynkach znajdujących się w otoczeniu. Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono na podstawie paragrafu 12, 271, 272, 40 i 19. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury W Sprawie Warunków Technicznych, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki I Ich Usytuowanie oraz na podstawie art. 3 ust. 20 Ustawy Prawo Budowlane.

### **I.9 Dane materiałowe**

Podane wizualne przedstawienia elementów ujęto w celu poglądowego zobrazowania rodzaju elementu. Dopuszcza się możliwość zmian w przypadku uzyskania zgody Inwestora. Kolorystyka elementów powinna być przedłożona przez Wykonawcę do Inwestora w celu zaakceptowania przed wykonaniem elementów na przedmiotową inwestycję.

#### **1. Zestaw zabawowy**

Elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Montaż na kotwach stalowych ocynkowanych ogniowo zamocowanych w fundamentach. Główny materiał tworzywa sztucznego z HDPE. Podesty antypoślizgowe, liny o średnicy minimum 16mm zabezpieczone opłotem. Elementy łącznikowe zabezpieczone nakładkami z tworzywa sztucznego. Elementy drewniane malowane lakierobajką lub impregnatem co najmniej dwukrotnie. Element posiada co najmniej: zjeżdżalnię, elementy sprawnościowe do wspinania, przejście rurowe, pomost linowy, zjazd strażacki, wieże z daszkiem. Co najmniej siedem elementów zabawowo-sprawnościowych bez wliczania schodków, trzy podesty. Wymiary zestawu – szerokość 3,8m +/- 0,5m, długość – 7,3m +/- 0,5m. Strefę bezpieczną elementu należy wykonać z płyt barwionych w masie typu SBR w kolorze niebieskim.



## 2. Huśtawka

Materiał nośny – stal S235 ocynkowana i malowana proszkowo, tworzywo sztuczne HDPE, siedziska gumowe. Montaż na fundamentach betonowych. Jedne siedzisko typu koszyk, bez stałego elementu, drugie siedzisko płaskie, trzecie bocianie gniazdo. Wymiary zestawu – szerokość 6,4m +/- 0,3m, długość – 2,6m +/- 0,4m. Strefę bezpieczną elementu należy wykonać z płyt barwionych w masie typu SBR w kolorze niebieskim.



## 3. Karuzela

Elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Siedziska gumowe. Montaż na fundamencie betonowym. Wymiary zestawu – szerokość 2,0m +/- 0,4m, długość – 2,0m +/- 0,4m. Strefę bezpieczną elementu należy wykonać z płyt SBR.



## 4. Bujak na sprężynie

Elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Tworzywo sztuczne HDPE. Montaż w fundamencie betonowym. Motyw zwierzęcia.



#### 5 Sześciokąt pajęczyna

Elementy konstrukcyjne ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Montaż za pomocą kotew w fundamentach. Liny o średnicy minimum 16mm zabezpieczone opłotem. Elementy łącznikowe zabezpieczone nakładkami z tworzywa sztucznego. Elementy drewniane malowane lakierobajką lub impregnatem co najmniej dwukrotnie. Element posiada sześć słupków z elementami wypełniającymi pomiędzy nimi oraz w przekryciu w postaci sieci z lin oraz rurek. Wymiary zestawu – szerokość 3,1m +/- 0,5m, długość – 2,7m +/- 0,5m. Strefę bezpieczną elementu należy wykonać z płyt SBR.



6. Urządzenie rekreacyjne typu narciarz. Elementy wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Element zakotwiony sztywno w fundamencie. Łożyska w przegubach typu



zamkniętego. Na ogrodzeniu domykającym teren urządzeń siłowni zewnętrznych należy zawiesić tablice z regulaminem i instrukcje użytkowania urządzeń.



7. Urządzenie rekreacyjne typu wioślarz. Elementy wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Element zakotwiony sztywno w fundamencie. Łożyska w przegubach typu zamkniętego.



7B. Urządzenie rekreacyjne typu orbitrek. Elementy wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Element zakotwiony sztywno w fundamencie. Łożyska w przegubach typu zamkniętego.



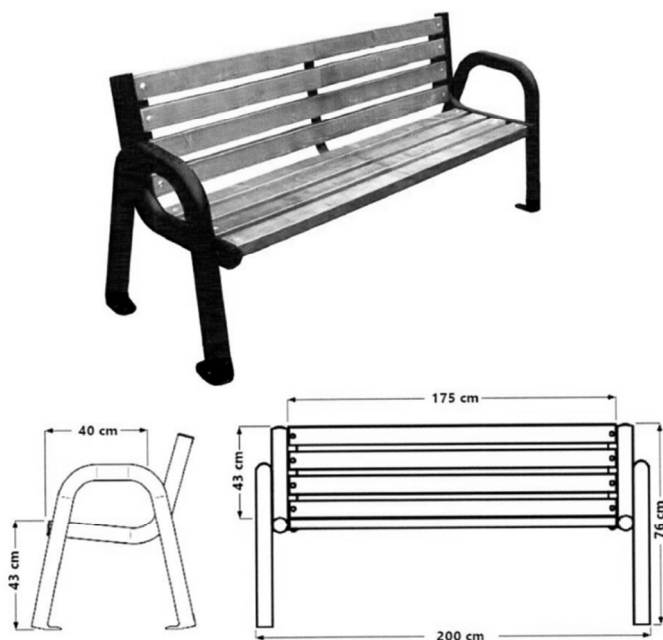
#### 8. Stół betonowy do gry w szachy i chińczyka wraz z ławkami z oparciem

Stół o konstrukcji betonu zbrojonego. Błat szlifowany z trwale naniesionymi tablicami do gry w chińczyka i szachy. Siedzisko i oparcie drewniane. Elementy drewniane zabezpieczone poprzez impregnowanie i podwójnie malowane lakierobajką do drewna. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Krawędź blatu zabezpieczona kątownikiem ochronnym wykonanym ze stali lub szlifowanego aluminium. Ławki na nogach wykonanych z betonu trwale zamocowane w gruncie. Beton z użyciem kruszywa dekoracyjnego. Stół zakotwiony do gruntu w sposób trwały.



#### 9. Ławka z oparciem

Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Elementy drewniane malowane lakierobajką lub impregnatem co najmniej dwukrotnie. Długość ławki 2m +/- 0,2m.



#### 10. Kosz na śmieci

Elementy stalowe ocynkowane, malowane proszkowo. Elementy drewniane malowane lakierobajcą lub impregnatem co najmniej dwukrotnie



#### 11. Tablica z regulaminem placu zabaw

Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo, tworzywo sztuczne HDPE, element mocowany w fundamencie.

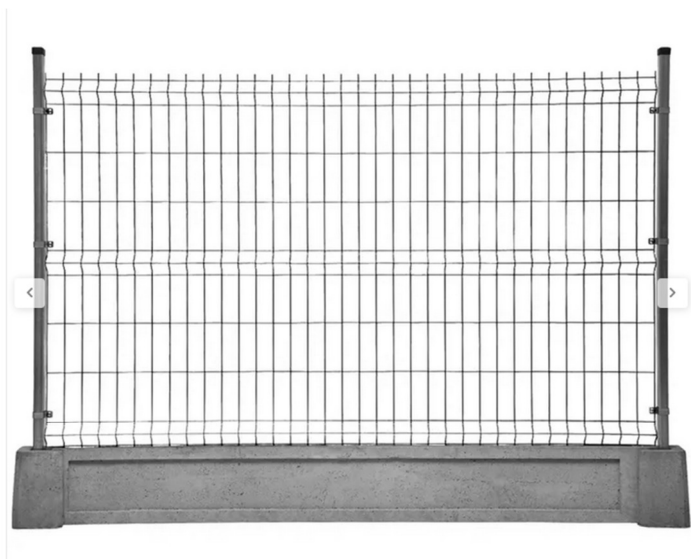


#### 12. Stojak na rowery.

Stojak wykonany ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Miejsce na co najmniej 6 rowerów. Stojak zamocowany w fundamencie.

#### Ogrodzenie panelowe

Zaprojektowane wykonanie nowych odcinków ogrodzenia metalowego panelowego typu przetłaczanego /3d w kolorze zielonym. Drut z siatki o grubości 4mm. Rozmiar oczka 5-7x20cm lub zbliżonych Wysokość paneli 1,53m +/- 3cm. Słupki stalowe w rozstawie ~2,5m. Ogrodzenie z podmurówką prefabrykowaną betonową z łącznikami przelotowymi. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo. Bramy i furtki systemowe. Bramka o szerokości 1,2 metra w świetle przejścia, brama o szerokości 4m.



15. Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa. Moc 30W - lampa LED, Strumień świetlny lampy [lm]  $\geq 3600$ lm, Akumulator min. 120Ah, Panel fotowoltaiczny 315W, Turbina wiatrowa 100W, Autonomia (czas pracy w warunkach niekorzystnych) do 4 dni, Czas pracy 8-14h, słup ocynkowany i malowany proszkowo, wysokość 5-6m, Fotowoltaika – parametry, Akumulator żelowy lub AGM montowany w gruncie, Tryb załączenia czujnik zmierzchu + system ściemniania + programator czasu pracy, żywotność źródła światła do 50 000 godzin pracy. Słup mocowany na prefabrykowanym fundamencie.

### **I.10 Dodatkowe informacje**

Wszystkie wbudowane materiały muszą być zgodne z dotyczącą danego elementu normą:

- PN-EN 1176-1+A1:2024-03 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 1176-2+AC:2020-01 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek
- PN-EN 1176-3:2017-12 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni
- PN-EN 1176-4+AC:2019-03 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 4: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych
- PN-EN 1176-5:2020-03 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 5: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzel
- PN-EN 1176-6+AC:2019-03 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących
- PN-EN 1176-7:2020-09 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne dotyczące montażu, kontroli, konserwacji i eksploatacji
- PN-EN 1176-10:2024-02 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 10: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy
- PN-EN 1176-11:2014-11 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej
- PN-EN 1177+AC:2019-04 - Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia
- PN-EN 16630:2015-06 - Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe -- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

- PN-EN 16630:2015-06 – Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe -- Wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN ISO 20957-1:2014-02 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-1:2006 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-2:2005 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 2: Sprzęt do treningu siłowego oraz dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-4:2007+A1:2010 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 4: Ławy do ćwiczeń siłowych, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-5:2011 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 5: Rowery treningowe stacjonarne i sprzęt treningowy dla górnych partii ciała z użyciem korb, dodatkowe, szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-7:2002 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 7: Trenażery wioślarskie, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-8:2002 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 8: Pedałowe symulatory chodu, symulatory wchodzenia na schody i pedałowate symulatory wspinania się - Dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-9:2005 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 9: Trenażery eliptyczne, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań
- PN-EN 957-10:2006 Stacjonarny sprzęt treningowy - Część 10: Rowery treningowe ze stałym kołem lub bez wolnego biegu, dodatkowe szczególne wymagania bezpieczeństwa i metody badań-

**Projektant**

**mgr inż. Łukasz Lachowski**

**Projektant architektury:**

**mgr inż. arch. Beata Smaga**



## **II . Załączniki do projektu**

### **Budowa elementów małej architektury w ramach zadania „Przebudowa i modernizacja placu zabaw w Zaborowie”**

Inwestor: **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek 1, 87-420 Górzno**

Lokalizacja inwestycji: działka nr 217/5 obręb Zaborowo - jedn. ewid. 040205\_5, Miasto i  
Gmina Górzno, powiat brodnicki

Kategoria obiektu: VIII – inne budowle – elementy małej architektury



## **Spis treści załączników do projektu budowlanego**

1. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

# **Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

## **Budowa elementów małej architektury w ramach zadania „Przebudowa i modernizacja placu zabaw w Zaborowie”**

Inwestor: **Miasto i Gmina Górzno, ul. Rynek 1, 87-420 Górzno**

Lokalizacja inwestycji: działka nr 217/5 obręb Zaborowo - jedn. ewid. 040205\_5, Miasto i Gmina Górzno, powiat brodnicki

Kategoria obiektu: VIII – inne budowle – elementy małej architektury

**Opracował:**

**mgr inż. Łukasz Lachowski**

Listopad 2024

1. Zakres robót.

- roboty przygotowawcze i porządkowe
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- zagospodarowanie terenu budowy
- dostawa oraz składowanie materiałów
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- roboty żelbetowe
- roboty budowlano-montażowe
- roboty instalacyjne
- roboty elektryczne
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności i robót budowlanych związanych z inwestycją

2. Istniejące obiekty budowlane.

Na działce znajdują się istniejące obiekty, ciągi komunikacyjne oraz zieleń niska i średniowysoka.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować plac budowy. Główny realizator wykonania inwestycji (główna firma budowlana) obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie.

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi i w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić min. 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszego 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 tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Na terenie budowy powinny być również wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania 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

4. Wskazanie dotyczące możliwych zagrożeń podczas realizacji robót.

- upadek z wysokości
- przygnięcie ciężkimi elementami
- porażenie prądem od urządzeń, narzędzi elektrycznych oraz sieci elektrycznej
- spadające z wysokości materiały, urządzenia lub narzędzia budowlane
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się urządzeniami i narzędziami
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi
- związane z niewłaściwym transportem i składowaniem materiałów budowlanych
- porażenie prądem od istniejącej instalacji elektrycznej, przed przystąpieniem do wykonania otworów należy upewnić się czy w wyniku wykonania otworu nie dojdzie do uszkodzenia istniejącej instalacji elektrycznej
- uszkodzenie ciała w wyniku używania chemii budowlanej niezgodnie z instrukcją producenta

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

#### 5. Instruktaż pracowników.

Instruktaż pracowników powinien być wykonany przed przystąpieniem do realizacji robót. Powinien być przeprowadzony w zakresie:

- szkolenia pracowników w zakresie bhp
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Wykonawcy robót budowlanych nie wolno dopuścić pracownika do pracy do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów i zasad bhp. Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktaże stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Szkolenia i instruktaż pracowników powinien zapewnić i weryfikować na bieżąco pracodawca poszczególnych pracowników.

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

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio osoby kierujące pracownikami z ramienia wykonawcy. Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana: zorganizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy; dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem; organizować 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.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia. W razie niemożności podjęcia decyzji o wstrzymaniu prac przez osobę kierującą pracownikami każdy pracownik w swoim zakresie powinien wstrzymać

wykonywanie prac oraz podjąć działania w celu usunięcia zagrożenia lub gdy usunięcie zagrożenia wiąże się ze wzrostem niebezpieczeństwa wezwać odpowiednie służby.

Należy oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych, osoby upoważnione do przebywania na terenie budowy powinny posiadać indywidualne środki ochrony bhp. Przeprowadzane prace, w wymaganym zakresie powinny być zabezpieczone poprzez zbiorowe środki ochrony bhp.

Wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego i innych rozporządzeń w tym zakresie. Wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowania placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych, obejmującego w szczególności:

- 1) ogrodzenie terenu,
- 2) oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi,
- 3) umieszczenie tablic informacyjnych, ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- 4) zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego,
- 5) zapewnienie wydzielonych składowisk materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy,
- 6) właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilenia urządzeń na placu budowy,
- 7) zabezpieczenia prowadzenia robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości, a w szczególności wykonanie dodatkowej kondygnacji, oraz nowych konstrukcji dachu jak i wykonywanie docieplenia ścian zewnętrznych budynków, należy stosować rusztowania z pomostami otoczonymi barierkami o wysokości 1,1m oraz stosowanie pasów lub szelek bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi,
- 8) zabezpieczenia przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi, należy do rusztowań od strony zewnętrznej mocować siatki ochronne oraz na rusztowaniach należy zawiesić tabliczki informujące przechodniów o możliwości powstania przedmiotowego zagrożenia. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy,
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy.

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego,
- niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego,
- wady materiałowe czynnika materialnego,
- niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 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

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. 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).

7. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
8. W wypadku gdy roboty będą trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność prac będzie większa od 500 osobodni kierownik budowy jest zobowiązany aby zapewnić sporządzenie szczegółowego planu BIOZ, chyba że wykonanie go wynika z przepisów odrębnych.
9. Wszystkie prace należy prowadzić przestrzegając obowiązujące przepisy i zasady bhp.

Projektant