„Budowa siłowni plenerowej ze strefą relaksu"

PROJEKT BUDOWLANY

Adres inwestycji:

Liceum Ogólnokształcące
Ul. Zwycięstwa 28
14-400 Pasłęk

Inwestor:

Powiat Elbląski
Ul. Saperów 14a
82-300 Elbląg

Jednostka projektowa: Fundacja Krajowy Instytut Rozwoju Infrastruktury Sportowej
Ul. Secemińska 3 lok 25,
01-485 Warszawa

Projektował:

mgr. inż. arch. Mateusz Ozdoba
uprawnienia nr 183/LBOKK/2016
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

Opracował: mgr. inż. arch. Monika Jankowska

Luty 2018

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

strona

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Zasady wykorzystania projektu

1.2 Oświadczenie projektanta

1.3 Uprawnienia i przynależności do Izby

1.4 Podstawa opracowania

1.5 Dane ogólne

1.6 Opis stanu istniejącego

1.7 Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia

1.8 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników oraz wpływ inwestycji na środowisko naturalne

1.9 Warunki ochrony przeciwpożarowej

1.10 Warunki gruntowo – wodne

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

2.1 Strefa I –strefa relaksu

2.2 Strefa II –siłownia plenerowa

2.3 Instalacja urządzeń

2.4 Elementy małej architektury

2.5 Odwodnienie

2.6 Zieleń, gospodarowanie drzewostanem

2.7 Uwagi końcowe

3. SPIS RYSUNKÓW

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Zasady wykorzystania projektu

Projekt budowlano – wykonawczy *„Budowa siłowni plenerowej ze strefą relaksu"* na terenie szkoły w mieście Pasłęk, który stanowi niepowtarzalną dokumentację techniczną przewidzianą do realizacji z zachowaniem przepisów prawa autorskiego przysługującemu autorom niniejszego opracowania (Ustawa o Prawie Autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994r. Dz.U. z 2000r, Nr 80, poz. 904).
Wszelkie zmiany w projekcie na etapie realizacji muszą być wcześniej skonsultowane i zaakceptowane przez autorów.

1.2 Oświadczenie projektanta

Warszawa, 06 luty 2018 roku

Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (Dz. U. z 2016r., poz. 290 t.j. art.20 ust.4)

Ja, niżej podpisany, Mateusz Ozdoba, oświadczam, jako Projektant, że niniejszy projekt budowlano – wykonawczy *„Budowa siłowni plenerowej ze strefą relaksu"* na terenie miasta Pasłęk zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

1.3. Uprawnienia i przynależności do Izby Inżynierów projektanta

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 262/LBOKK/2016 Lublin, dnia 29 grudnia 2016 r.

DECYZJA nr 183/LBOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r. poz. 290 tekst jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016r., poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Mateusz Ozdoba

urodzony w dniu 04 września 1990 r. w Tomaszowie Lubelskim

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

1) **projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,**
2) **sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

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

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Skład orzekający nr II Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący ..... Krzysztof Korona
2. Sekretarz ..... Anna Warda
3. Członek ..... Andrzej Zubala

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Mateusz Ozdoba
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Mateusz Ozdoba

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **183/LBOKK/2016**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0321.**

Członek czynny od: 16-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-02-2017 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Maria Balawejder-Kantor, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

LB-0321-73YA-15A4-8DYC-A1B1

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

1.4. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Zlecenie wykonania usługi z dnia 15.01.2018 roku;
- obowiązujące przepisy i normy;
- mapa do celów projektowych

1.5. Dane ogólne

Tematem opracowania jest *„Budowa siłowni plenerowej ze strefą relaksu"* na terenie miasta Pasłęk w powiecie elbląskim, z przeznaczeniem dla rekreacji uczniów Liceum Ogólnokształcącego oraz lokalnej społeczności. Inwestycja obejmuje fragment działki nr ew.271/5, będącej własnością powiatu.

Zakres projektu obejmuje:

- montaż urządzeń sportowych siłowni plenerowej, urządzeń o charakterze sprawnościowym i innych służących relaksowi (tj. stół do szachów, chińczyka)
- zagospodarowanie terenu w obiekty małej architektury parkowej (tj. śmietniki i ławki)

Instalacja urządzeń nie narusza istniejącego zagospodarowania terenu. Z uwagi na punktowy montaż urządzeń w gruncie, montaż urządzeń nieznacznie zmienia powierzchnię biologicznie czynną.

1.6. Opis stanu istniejącego

Teren objęty opracowaniem położony jest obok budynków Liceum Ogólnokształcącego w Pasłęku. Planowane prace będą wykonywane na części działki o numerze ewidencyjnym 271/5. Teren jest ogrodzony,dostępny z drogi publicznej.

1.7 Sposób dostosowania do krajobrazu i otoczenia

Inwestycja ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa oraz poprawę warunków uprawiania sportu przez dzieci, młodzież i dorosłych, zgodnie z programem „Program Rozwoju małej infrastruktury sportowo-rekreacyjnej o charakterze wielopokoleniowym Otwarte Strefy Aktywności (OSA)"- edycja 2018 , Decyzja nr 55 Ministra Sportu i turystyki (Uz.Urz.MSiT z dnia 15.12.2017 r. poz 92) .

1.8 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników oraz wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Projektowany obiekt będzie spełniał wymogi bezpieczeństwa i ochrony zdrowia użytkowników. Wszystkie materiały i urządzenia, jakie zostaną wbudowane w projektowanym obiekcie powinny być urządzeniami produkcji polskiej i posiadać ważne atesty, certyfikaty, świadectwa i instrukcje eksploatacji w języku polskim.Wszystkie urządzenia posadowić należy zgodnie z wytycznymi producenta oraz kartami katalogowymi.

Projektowana inwestycja nie zalicza się do inwestycji wyszczególnionych w rozporządzeniu MOŚZNiL mogących pogorszyć stan środowiska. Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych.

Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oddziaływania obecnego zagospodarowania terenu na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi. Obiekt nie emituje hałasu, wibracji ani promieniowania oraz innych zakłóceń. Nie wpływa ujemnie na istniejące środowisko, powierzchnię ziemi, w tym glebę i wody powierzchniowe i podziemne. Projektowane zagospodarowanie nie zmienia istotnie obecnego ukształtowania terenu.

1.9 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowany obiekt jest obiektem budowlanym nie będącym budynkiem, na którym nie przewiduje się jednoczesnego przebywania ponad 50 osób. W związku z powyższym nie jest on klasyfikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL, ani nie jest dla niego wymagane zapewnianie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dojazdu na wypadek pożaru. Projektowany obiekt nie zmienia istniejącego układu dróg dojazdowych do sąsiednich obiektów, nie wpływa zatem na ich ochronę przeciwpożarową.

1.10 Warunki gruntowo- wodne

Mając na względzie charakter, rodzaj projektowanego obiektu siłowni plenerowej zrezygnowano wykonywania geotechnicznego .Założono proste warunki gruntowo-wodne.

2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH W ZAKRESIE PROJEKTOWANEJ INFRASTRUKTURY

Projekt zakłada powstanie siłowni plenerowej i strefy relaksu na terenie o powierzchni ok. 540m2. Projektowaną siłownię plenerową nawiązano sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącego terenu w miejscu lokalizacji inwestycji.

2.1. STREFA I - strefa relaksu

Stół do gry w szachyi chińczyka(1 szt)- Postument, stołki i blat wykonane z wibrowanego betonu, zbrojone drutem ∅8. Blat o wymiarach 160x80x8 [cm], szlifowany i malowany lakierem odpornym na zmienne warunki atmosferyczne. Szachownica wykonana z granitu. Obrzeża zaokrąglone profilem aluminiowym.

Siedziska wykonane z drewna świerkowego o grubości 4,5cm, malowane lakierobejcą.

Montaż stołu odbywa się poprzez wkopanie na głębokość 23cm. Prefabrykaty betonowe

ułatwiające montaż są w komplecie.

2.2. STREFA II - Siłownia plenerowa

Teren przeznaczony pod urządzenia siłowni będzie na podłożu trawiastym, gruncie rodzimym.

Urządzenia rozmieszone będą z zachowaniem stref bezpieczeństwa i będą to:

a) **Tablica informacyjna** (1szt)– regulamin korzystania z siłowni zewnętrznej. Konstrukcja stalowa rura ∅ 43x3mm. Tablica z blachy stalowej/aluminiowej, oklejona folią odporną na czynniki zewnętrzne, promieniowanie UV. Wymiary tablicy 230cmx53cm.

b) **Orbitrek podwójny z pylonem**

Kategoria urządzenia: aerobowe

Funkcje urządzenia: Wzmacnia mięśnie i stawy nóg, rozciąga je, aktywuje stawy biodrowe, poprawia koordynację ruchową.

c) **Biegacz podwójny z pylonem**

Kategoria urządzenia: aerobowe

Funkcje urządzenia:Aktywuje i wzmacnia stawy (biodrowe, barkowe). Rozciąga mięśnie rąk i nóg, poprawia koordynację ruchową.

d) Wioślarz podwójny z pylonem

Kategoria urządzenia: budowa mięśni

Funkcje urządzenia: Wzmacnia mięsnie nóg, ramion i górnej partii pleców

e) Rower podwójny z pylonem

Kategoria urządzenia:aerobowe, koordynacja ruchowa

Funkcje urządzenia: aktywuje ruch bioder i kolan, wzmacnia mięśnie ud i łydek, rozciąga stawy nóg, poprawia krążenie.

f) Surfer podwójny z pylonem

Kategoria urządzenia:

Funkcje urządzenia:

g) Motyl podwójny z pylonem

Kategoria urządzenia: budowa mięśni

Funkcje urządzenia: Wzmacnia mięsnie pleców i ramion

h) Narciarz podwójny z pylonem

Kategoria urządzenia: budowa mięśni

Funkcje urządzenia: Wzmacnia mięsnie pleców i ramion, aktywuje stawy biodrowe, poprawia koordynację ruchową.

i) Prasa nożna podwójna z pylonem

Kategoria urządzenia:budowa mięśni

Funkcje urządzenia:wzmacnia mięśnie nóg

Konstrukcja nośna urządzeń siłowni plenerowej

Konstrukcja wykonana ze stalowych rur o przekroju ø 89mm i grubości 3,6 mm. Tuleje montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju ø 60-89 mm i grubości 3,0 – 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż ø 43mmi grubości 3,0 – 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami i wyposażone w gumowe rękojeści. Siedziska, oparcia wykonane z polietylenu dużej gęstości z otworami odprowadzającymi wodę. Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 55 stopni), oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem, poprzez zastosowanie wewnętrznych ograniczników odbojowych. Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie. Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniem części ciała użytkowników. Otwory w siedziskach i oparciach 15mm x 45mm zabezpieczające przed zakleszczeniem. Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego. Urządzenie zabezpieczone antykorozyjnie epoksydowymi farbami proszkowymi.

2.3. Instalacja urządzeń

Montaż za pomocą kotw stalowych zalanych w betonie. Kotwy do urządzeń wykonane ze stali, spawane na prętach gwintowanych ocynkowanych, kl 8.8 z formatką stalową o gr.4mm. Kotwy do pylonu stalowe, spawane, na prętach gwintowanych ocynkowanych kl. 8.8 z 2 formatkami stalowymi o gr.4mm.

Instalacja do fundamentów betonowych umieszczonych min.20cm pod powierzchnią gruntu (zgodnie z normą). Fundamenty betonowe pod urządzenia siłowe o wymiarach wskazanych na rysunku. Beton wyłącznie certyfikowany, min klasy C16/20.

2.4. Elementy małej architektury

Elementy małej architektury to:

a) kosze na śmieci

Projektuje się 2 kosze stalowe, wysokości całkowitej 115 [cm], pojemność ok. 40 l, średnicy 38 [cm]. Prefabrykowany słupek kosza z kotwą osadzić w fundamencie na głębokość 40 [cm]. Fundament o wymiarze 30x30x40 [cm], beton klasy C16/20.

b) ławki parkowe z oparciem

Projektuje się 4wolnostojąceławkistalowo drewniane, długości 180 [cm], głębokość 45 [cm], wysokość 43/75 [cm].

2.5. Odwodnienie

Teren pod urządzeniami do ćwiczeń nie będzie utwardzony, w związku z tym zakłada się odpływ wód opadowych bezpośrednio do gruntu pokrytego roślinnością trawiastą lub piaskiem obrębie przedmiotowej działki.

2.6. Zieleń i gospodarka drzewostanem

Po zakończeniu prac budowlanych należy wykonać niwelację terenu. Następnie na terenie rozłożyć warstwę humusu grubości 5 cm. Na tak przygotowane podłoże wykonać wysiew traw oraz opcjonalnie zasadzić krzewy.

2.7. Uwagi końcowe

W trakcie prowadzenia prac należy prowadzić stałą obsługę geodezyjną. Po zakończeniu prac wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

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.

Część opisową i rysunkową projektu należy rozpatrywać łącznie.

3. Spis rysunków

Numer rysunku	Tytuł	Skala
A01	Zagospodarowania terenu	1:500
A02	Rozmieszczenie urządzeń	1:100
A03	Rozmieszczenie fundamentów	1:100

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Informacja stanowi wytyczne dla Kierownika Budowy do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wszelkie prace wykonywane podczas realizacji robót przy budowie siłowni plenerowej należy realizować z uwzględnieniem przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401) oraz z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych(Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263).

Przy sporządzaniu Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie odpowiednich warunków BHP dla realizacji robót:

- ziemnych związanych z wykopami;
- rozbiórkowych;
- montażowych związanych z montażem urządzeń wyposażenia siłowni plenerowej.

Ponadto w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia należy uwzględnić warunki ogólne wynikające z przepisów BHP, a szczególności:

- bezwzględny obowiązek noszenia kasków ochronnych i odzieży ochronnej dla wszystkich osób przebywających na budowie oraz stosowania odpowiednich środków ochrony osobistej;
- wyznaczenie stref niebezpiecznych, placów składowych i ciągów komunikacji technologicznej na terenie budowy i w bezpośrednim sąsiedztwie budowy;
- zapewnienie odpowiednich warunków sanitarnych dla potrzeb osób pracujących i przebywających na budowie;
- zapewnienie bezpiecznego i zgodnego z innymi przepisami wjazdu na i wyjazdu z budowy;
- opracowanie odpowiednich instrukcji obsługi narzędzi, maszyn i urządzeń oraz umieszczenie ich w widocznym miejscu w pobliżu składu lub bezpośrednio na narzędziach, maszynach i urządzeniach;
- zapewnienie możliwości udzielenia pierwszej pomocy w przypadku wystąpienia wypadku na budowie;
- prowadzenie odpowiedniej dokumentacji w zakresie BHP;
- przestrzeganie konieczności badań okresowych pracowników.

Elementy zagospodarowania działki terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Ze względu na to, że realizacja prac odbywać się będzie na terenie uzbrojonym istnieje prawdopodobieństwo zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi z tego tytułu.

W fazie realizacji prac należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia związanych z wykonywaniem zagospodarowania terenu budowy.

Składowanie materiałów powinno się odbywać tylko w wyznaczonych miejscach odpowiednio wyrównanych do poziomu, utwardzonych i odwodnionych, w sposób zabezpieczający przed przewróceniem, zsunięciem lub rozsunięciem się stosów materiałów. Niedozwolone jest opieranie składowanych materiałów o parkany, budynki, słupy linii napowietrznych.

Przy składowaniu należy zachować co najmniej następujące minimalne odległości:

- 0,75 m – od ogrodzenia i zabudowań;
- 5 m – od stałego stanowiska pracy;
- 2 m od wykopu i jednocześnie:
- 0,6 m – od krawędzi klina odłamu wykopu;
- 2 m – między stosami elementów,

Substancje i preparaty niebezpieczne takie należy przechowywać i przemieszczać po budowie w opakowaniach producenta. Materiały drobnicowe należy układać w stosy o wysokości nie przekraczającej 2 m. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów jest dopuszczalne wyłącznie przy użyciu drabiny lub schodni.

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów, przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabiną kierowcy jest zabronione.

Eksploatowane urządzenia i instalację na terenie budowy należy poddawać okresowym oględzinom, przeglądom, pomiarom i próbom w terminach określonych przez pracowników dozoru w instrukcji eksploatacji.

Oświetlenie stanowisk pracy powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażeni prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródeł światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych napięciem bezpiecznym (24V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności. Stojaki oświetleniowe mogą być zasilane napięciem 380/230 V pod warunkiem, że:

- oprawy umieszczone są powyżej 2,5 m od powierzchni, na której mogą znajdować się pracownicy;
- mają zabezpieczenie przed dotykiem pośrednim osiągniętym przez:

a) ograniczenie prądu do wartości bezpiecznej,

b) samoczynne odłączenie zasilania w określonym czasie, gdy wartość tego prądu może być równa lub większa od bezpiecznej.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, z określeniem skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia

Roboty ziemne, nawierzchnie, prace brukarskie, rozbiórkowe

Zagrożenie	Skala zagrożenia
wykonywanie robót niezgodnie z założoną technologią robót	niska
nieprzestrzeganie warunków BHP podczas robót przy czynnościach instalacyjnych	niska
nie zachowanie odpowiedniego nachylenia skarpy	duża
składowanie materiałów na krawędzi wykopu	wysoka
użycie niewłaściwych materiałów	niska
brak lub niewłaściwe zejścia do wykopów	średnia
przebywanie w zasięgu pracy ramienia koparki	wysoka
wykonywanie napraw sprzętu lub środków transportu bez należytego zabezpieczenia przed osunięciem się sprzętu	średnia
brak kontroli izolacji kabli energetycznych i przewodów doprowadzających energię elektryczną	średnia

Roboty ogólnobudowlane

Zagrożenie	Skala zagrożenia
obsługa maszyn i urządzeń przez osoby nieuprawnione lub nieprzeszkolone	duża
nie zachowanie warunków bezpiecznego transportu i składowania materiałów budowlanych	średnia
nie przestrzeganie instrukcji obsługi maszyn i urządzeń	duża
dopuszczenie pracowników do pracy bez zabezpieczeń indywidualnych	wysoka
pozostawienie elementów niezabezpieczonych przed utratą stabilności lub stabilizowanie elementów w sposób niewystarczający	duża
prowadzenie rozbiórek niezgodnie z ustaloną technologią	średnia
rozpoczęcie rozbiórki bez poleceni przełożonego	średnia
pozostawienie na terenie budowy desek z wystającymi gwoździami	duża

Roboty wykonywane przy pomocy elektronarzędzi

Zagrożenie	Skala zagrożenia
porażenie prądem	wysoka
oparzenie łukiem elektrycznym	średnia
powstanie pożaru	niska

Montaż elementów wyposażenia siłowni plenerowej

Zagrożenie	Skala zagrożenia
możliwość popełnienia błędu wynikająca z braku znajomości	wysoka

organizacji montażu	
możliwość popełnienia błędu wynikająca z braku znajomości ciężaru elementów konstrukcji	wysoka
wprowadzanie zagrożeń przez niestosowanie się do poleceń nadzoru montażu	średnia
możliwość urazów związanych z niewłaściwym składowaniem elementów lub ich przemieszczaniem	średnia
nieprawidłowe mocowanie podnoszonych elementów do zawiesi	duża
niestosowanie zabezpieczeń ochrony osobistej zwłaszcza przy pracach na wysokości	duża
prac przy złych warunkach atmosferycznych	duża

Poliuretanowa nawierzchnia siłowni plenerowej

Zagrożenie	Skala zagrożenia
stosowanie szkodliwych substancji chemicznych	duża
stosowanie substancji mogących spowodować alergie	duża
posługiwanie się elektronarzędziami i urządzeniami pracującymi pod ciśnieniem	duża
niebezpieczeństwo pożaru	duża

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania prac na budowie wszyscy pracownicy winni mieć udzielony instruktaż, co do sposobu prowadzenia prac z uwzględnieniem przewidywanych zagrożeń, ryzyka zawodowego, związanego z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń (kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna). Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych instruktaż winien być przeprowadzony niezależnie i dodatkowo z rozbudowaniem informacji na temat szczególnych zagrożeń i sposobu ich uniknięcia. Instruktażu winien udzielić kierownik robót.

W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń z zakresu bhp.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować winien kierownik udowy.

W przypadku wystąpienia zagrożenia natychmiast należy przedsięwziąć wszystkie kroki (siły i środki) w celu jego usunięcia. Pracownik znajdujący się w strefie zagrożenia niezwłocznie winien ją opuścić. Do czasu usunięcia niebezpieczeństwa należy strefę zagrożenia wydzielić i nie pozwolić na wstęp osób na jej teren. Zagrożenie winna usunąć tylko osoba do tego uprawniona i posiadająca odpowiednie przygotowanie fachowe i zawodowe, oraz posiadać stosowne zezwolenie (uprawnienia).

Za sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia odpowiada Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji obiektów zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126). Plan BIOZ powinien być tak opracowany, aby mógł podlegać korekcie w miarę postępu robót budowlanych, a także uwzględniać zalecenia miejscowego organu budowlanego.