

PROJEKT BUDOWLANY

Opracowanie	Zakład Usług Projektowych KMP s.c. inż. Krzysztof Paluszyński, mgr inż. Marcin Paluszyński 09-100 Płońsk, ul. Północna 13/30, tel. 698 660 574		
Inwestor	Gmina Płońsk ul. Pułtуска 39 09-100 Płońsk		
Temat	Otwarta strefa aktywności w Szerominku (obiekt małej architektury)		
Lokalizacja	Płońsk działka nr 136/2		
Branża	Architektura, konstrukcja		
Faza projektu	Projekt budowlany	Nr arch. Projektu	K-7/571/18

Projektował	inż. Krzysztof Paluszyński	upr. Bud. MAZ/0365/POOK/07	
	Płońsk – luty 2018r	Egz. nr	

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	2/19
		rew.	0
	Spis treści	nr arch. projektu	K-7/571/18

1	ZESTAWIENIE RYSUNKÓW	3
2	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKU BUDOWLANEG.....	4
2.1	DANE OGÓLNE.....	4
2.1.1	<i>Przedmiot opracowania.....</i>	4
2.1.2	<i>Podstawa opracowania</i>	4
2.1.3	<i>Zakres opracowania</i>	4
2.1.4	<i>Lokalizacja</i>	4
2.2	OGÓLNY OPIS OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI	4
2.3	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA	4
2.4	PLAC ZABAW O CHARAKTERZE SPRAWNOŚCIOWYM	9
2.4.1	<i>Zestaw sprawnościowy</i>	9
2.4.2	<i>Huśtawka podwójna</i>	10
2.4.3	<i>Zestaw wspinaczkowy.....</i>	11
2.4.4	<i>Piaskownica.....</i>	12
2.4.5	<i>Maty przerostowe</i>	13
2.5	OGRODZENIE PLACU ZABAW O CHARAKTERZE SPRAWNOŚCIOWYM.....	13
2.6	STREFA RELAKSU	13
2.7	CERTYFIKATY	15
2.8	TECHNOLOGIE RÓWNORZĘDNE.....	16
3	WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.....	17

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	3/19
		rew.	0
	Zestawienie rysunków	nr arch. projektu	K-7/571/18

1 ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

Nr rys.	Nazwa rysunku	Skala
K1.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500/250
K2.	Otwarta strefa aktywności- wymiary	1:100

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	4/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

2 OPIS TECHNICZNY DO PROJEKU BUDOWLANEG

2.1 Dane ogólne

2.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy otwartej strefy aktywności w miejscowości Szerominek w gm. Płońsk na działkach nr ewid. 136/2.

2.1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- mapa do celów opiniodawczych,
- obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i przepisy wykonawcze,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75 poz.690 z 2002r z późn. zm.,

2.1.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące składniki:

- opis techniczny obejmujący ogólną charakterystykę projektowanego obiektu, opis konstrukcji nawierzchni i urządzeń sportowych
- rysunki architektoniczno-budowlane,

2.1.4 Lokalizacja

Szerominek w gminie Płońsk, działki nr ewid. 136/2,

2.2 Ogólny opis otwartej strefy aktywności

Projektuje się ogólnodostępną strefę aktywności składającą się z siłowni plenerowej, strefy relaksu składającej się z ławek montowanych na stałe do podłoża i stołu betonowego przeznaczonego do gier planszowych oraz placu zabaw o charakterze sprawnościowym. Siłownia zewnętrzna zostanie ustawiona na nawierzchni trawiastej. Zestaw sprawnościowy ustawiony zostanie na nawierzchni z mat przerostowych. Teren jest ogrodzony. Istniejące ogrodzenie pozostaje bez zmian. Na terenie obiektu planuje się ustawienie stojaka na rowery. Od strony północnej zostanie posadzony żywopłot.

2.3 Siłownia zewnętrzna

Siłownia zewnętrzna będzie się składała z następujących elementów:

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	5/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

Biegacz



Poręcze



Prasa nożna

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	6/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18



Rowerek



Trenażer

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	7/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18



Surfer



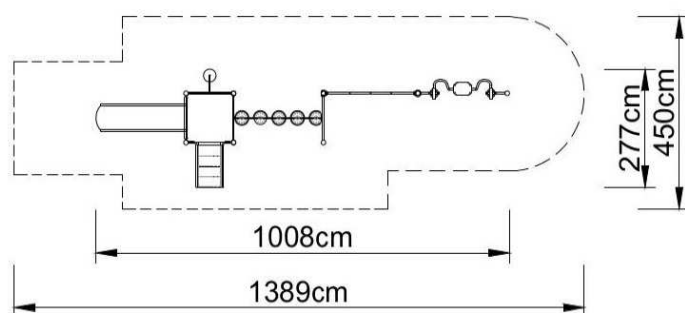
Urządzenia do ćwiczeń siłowni plenerowej mają być bezobsługowe, odporne na warunki atmosferyczne z trwale naniesioną instrukcją użytkowania na każdym urządzeniu.

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	8/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18
<p>Sprzęt do użytku publicznego.</p> <p>Klasa użytkowania S, klasa dokładności A</p> <p>Rama nośna urządzeń z rur fi 90x3,6, wsporniki rurowe z rur 40-63x3,6</p> <p>Uchwyty i ręczki z polichlorku winylu.</p> <p>Łożyska typu zamkniętego NSK</p> <p>Wszystkie elementy stalowe mają być ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.</p> <p>Fundamenty z betonu B25</p> <p>Wyroby muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w:</p> <p>PN-EN 16630:2015 wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.</p> <p>PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z nowelizacjami</p> <p>PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujących upadki – Wyznaczenie krytycznej wysokości upadku.</p>			

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	9/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

2.4 Plac zabaw o charakterze sprawnościowym

2.4.1 Zestaw sprawnościowy



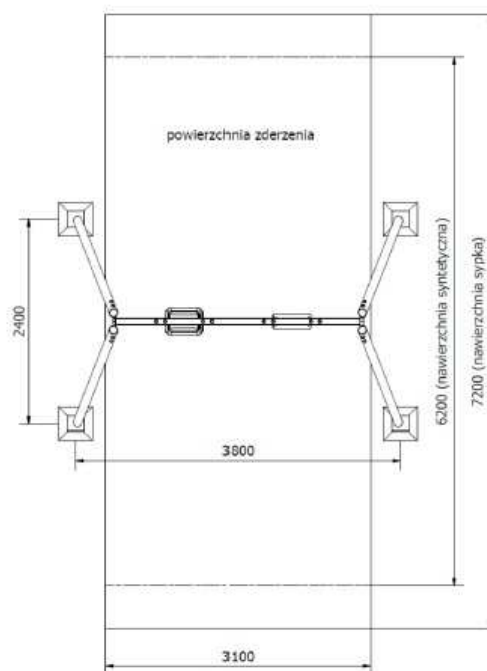
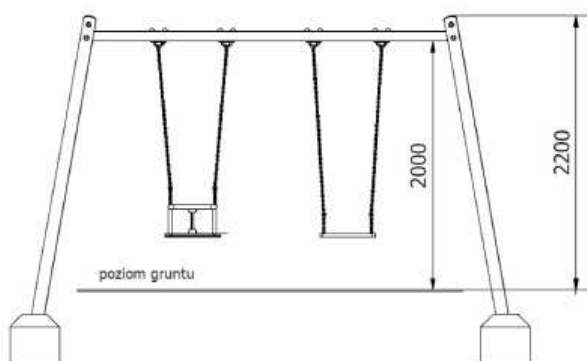
Dane techniczne:

- długość: 1008 cm
- szerokość: 277 cm
- wysokość: 300 cm
- wysokość swobodnego upadku: 190 cm
- strefa upadku: 1389 x 450 cm
- normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	10/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

Urządzenie zabawowe składające się z jednej wieży zadaszanej ze ślizgiem pojedynczym, schodkami wejściowymi, z linarium typu pajęczyna, grzybków wiszących, skrzydła Aztek oraz kołyski balansującej. Konstrukcja wykonana ze stali cynkowej malowanej proszkowo. Słupy wykonane z rur $\Phi 114$. Linaria typu pajęczyna z gruboplecionej liny fi 16. Elementy dodatkowe grzybki wykonane z tworzywa LLDPE. Skrzydło Azteka wykonane z rotacyjnego tworzywa LLDPE barwionego w masie. Kołyska balansująca wykonana z dwóch sprężyn dp których przymocowana jest konstrukcja z siedziskiem do kołysania. Wszystkie elementy łączące wykonane ze stali nierdzewnej.

2.4.2 Huśtawka podwójna



Wysokość urządzenia: 2,20 m

Szerokość urządzenia: 2,40 m

Długość urządzenia: 3,80 m

Wymiary strefy bezpieczeństwa: 3,10m x 7,20m

Wysokość swobodnego upadku: 1,25 m

Urządzenie certyfikowane: Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176:1-2009

Nawierzchnia amortyzująca: Urządzenie wymaga zastosowania bezpiecznej nawierzchni w całej strefie funkcjonowania w postaci piasku/żwiru lub kory lub powierzchni syntetycznej zgodnie z normą PN EN 1176-1:2009

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	11/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

Konstrukcja:

Nogi fi 100

Górna belka 80x80x2900

Jedno siedzisko płaskie drugie kubekowe

Konstrukcja cynkowana i malowana proszkowo

2.4.3 Zestaw wspinaczkowy



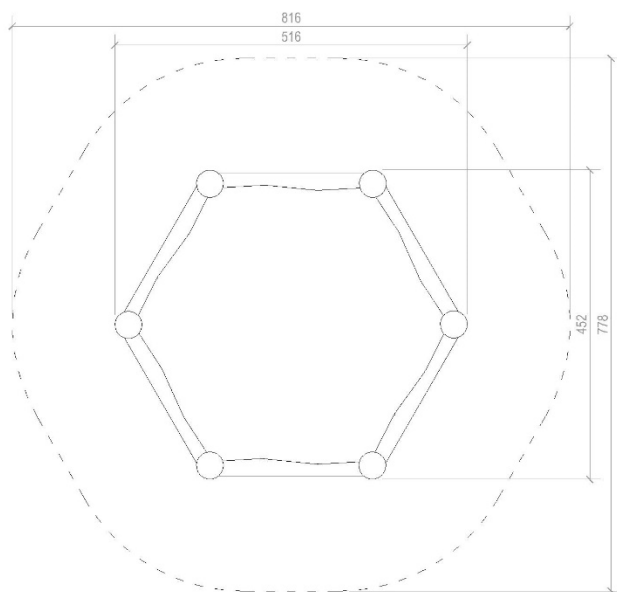
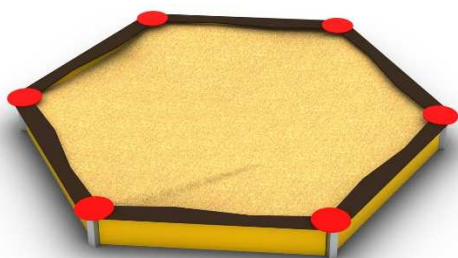
Dane techniczne:

- długość: 232 cm
- szerokość: 216 cm
- wysokość: 180 cm
- wysokość swobodnego upadku: 180 cm
- strefa upadku: 616 x 632 cm
- normy bezpieczeństwa PN-EN 1176-1

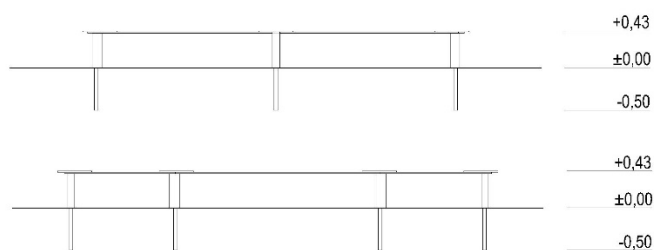
PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	12/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

Zestaw wspinaczkowy składający się z ścianki wspinaczkowej typu siatka, trapezów do akrobacji, ścianki wspinaczkowej z kamieniami, linki wspinaczkowej, drabinki linowej i czterech drążków. Konstrukcja nośna wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Liny gruboplecione fi 16. Słupy nośne fi 114.

2.4.4 Piaskownica



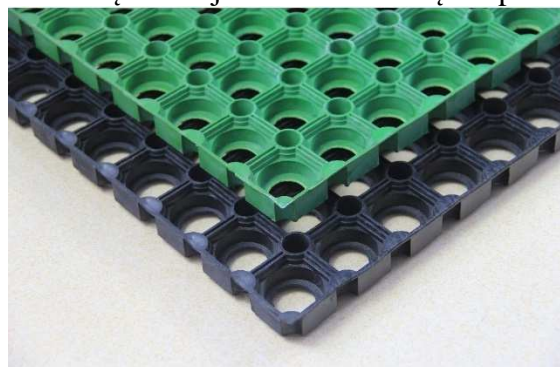
PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	13/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18



Kotwy: stal ocynkowana kąpielowo Nogi: profile stalowe zimno gięte, ocynkowane
 Ściany piaskownicy: sklejka wodoodporna Siedziska piaskownicy, aplikacje: sklejka wodoodporna foliowana Zaślepki: tworzywo sztuczne.

2.4.5 Maty przerostowe

Pod urządzenia jako nawierzchnię bezpieczną zastosować maty przerostowe o HIC 2,4



2.5 Ogrodzenie placu zabaw o charakterze sprawnościowym

Ogrodzenie istniejące. Pozostaje bez zmian.

2.6 Strefa relaksu

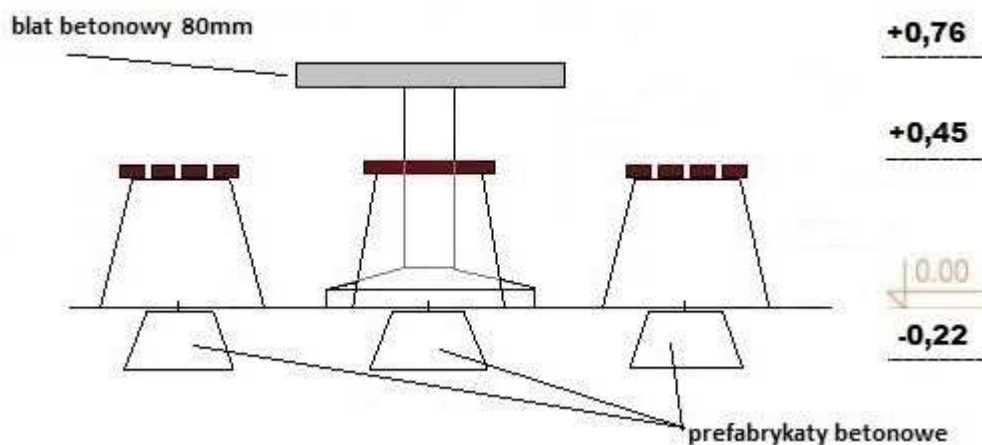
W skład strefy relaksu wchodzi:

Ławki mocowane na stałe do podłoża 4szt

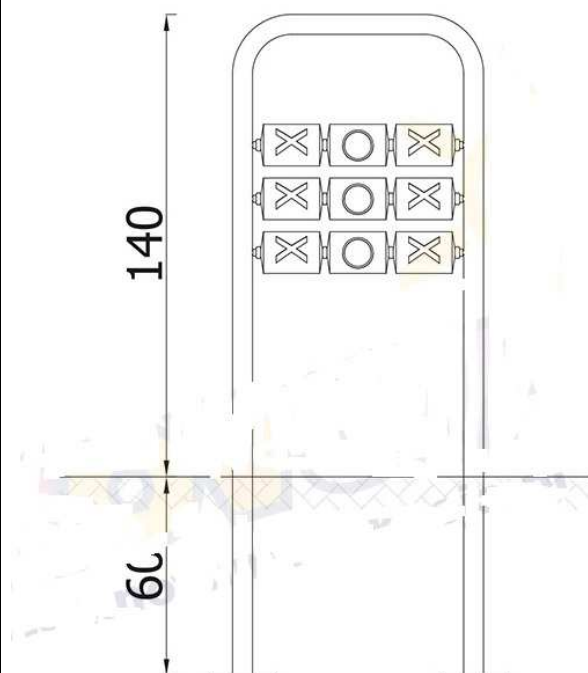
PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	14/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18



Stół betonowy do gier planszowych 1szt



Gra edukacyjna kółko i krzyżyk 1 sztuka

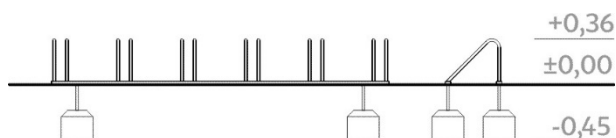


PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	15/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

Kosz na śmieci 2szt



Stojak na rowery ze stali cynkowanej ogniowo. Stojak mocowany do podłoża przeznaczony do ustawienia 6 rowerów



Na terenie otwartej strefy aktywności należy ustawić tablicę z regulaminem korzystania z obiektu

Tablica o wymiarach 500x700mm. Całość wysokości 2m



2.7 Certyfikaty

Wszystkie zamontowane urządzenia sportowe muszą **posiadać certyfikaty** zgodności z normą

PN-EN 16630:2015 wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z nowelizacjami

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	16/19
		rew.	0
	Opis techniczny	nr arch. projektu	K-7/571/18

PN-EN 1177:2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujących upadki – Wyznaczenie krytycznej wysokości upadku.

2.8 Technologie równorzędne

W myśl Art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, 2018.) wykonawca robot może zastosować zawsze inną równoważną technologię systemową - odpowiadającą parametrami i charakterem technologii projektowanej - na zasadach określonych w Art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529.).

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	17/19
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-7/571/18

3 Wytyczne do planu BIOZ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

Dz. U. nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową ogólnodostępnej strefy aktywności w miejscowości Szerominek w gm. Płońsk na działce nr ewid. 136/2.

§ 2 pkt. 3 w/w Rozporządzenia – „zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”

Projektuje się budowę ogólnodostępnej strefy aktywności w Szerominku

Roboty montażowe:

- a/ pomiary geodezyjne ,
- b/ roboty ziemne ,
- c/ roboty fundamentowe dla urządzeń ,
- d/ montaż urządzeń zabawowych ,
- e/ wykonanie nawierzchni piaszczystej i nawierzchni z kostki brukowej
- f/ ogrodzenie terenu placu zabaw

Roboty wykończeniowe :

- a/ humusowanie terenu wokół placu zabaw i sianie trawy ,
- e/ roboty porządkowe

§ 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – „wykaz istniejących obiektów budowlanych”

Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest zabudowana.

§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – „wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”

- a/ rozdzielnie elektryczne ,
- b/ stanowisko betoniarki,
- c/ zaparkowane samochody ,
- d/ manewrujące samochody dostawcze

§ 2 pkt. 3 ust. 4 Rozporządzenia – „wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”

upadek z wysokości :

- a/ ekspozycja zagrożenia mała – codziennie ,

porażenie prądem elektrycznym :

- a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
- b/ miejsca występowania zagrożenia to : elektronarzędzia , betoniarka ,

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	18/19
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-7/571/18

kable przesyłające energię elektryczną ,
c/ zagrożenie występuje w czasie do 8 godzin dziennie ,
skaleczenia :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzi detali
c/ zagrożenie występuje 8 godziny dziennie ,
uderzenie i przygniecenie :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – podczas montażu urządzeń i dostaw ,
prawdopodobieństwo niewielkie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych , przy transporcie ręcznym , przy składowaniu materiałów ,
c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,
poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy , plac budowy ,
c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,
spadające przedmioty :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : przenoszenie,
c/ zagrożenie występuje w czasie 8 godziny dziennie ,
pochwycenie przez ruchome elementy maszyn :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : betoniarka ,
c/ zagrożenie występuje w czasie do 3 godzin dziennie ,
urazy oczu :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to: betoniarka, roboty montażowe
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
oparzenia :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie nie występuje

§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m,
- roboty budowlane i instalacyjne, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

a) pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP , natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy ,

Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu BIOZ”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem

PB	Otwarta strefa aktywności w Szerominku	str/z	19/19
		rew.	0
	Wytyczne do planu BIOZ	nr arch. projektu	K-7/571/18

Projektował:
inż. Krzysztof Paluszyński