
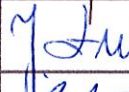



<b>inz.JADWIGA ŁUCZAK</b> <b>75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3</b> <b>email; jadwiga.luczak.konstr@wp.pl kom. 604 -400-199</b>			
<b>ZADANIE INWESTYCYJNE</b>	<b>BUDOWA SPORTOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
<b>ADRES OBIEKTU</b>	<b>KOWAŃCZ DZ.NR.149 OBR. KOWAŃCZ , GM. KARLINO</b>		
<b>INWESTOR</b>	<b>GMINA KARLINO Z SIEDZIBA W KARLINIE PL JANA PAWŁA II 6</b>		
<b>BRAZA :</b>	<b>BUDOWLANA</b>		
<b>NAZWA PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>KATEGORIA V- OBIEKTY SPORTOWE I REKREACYJNE</b>		
<b>STUDIUM PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>KOSZALIN -II-III- 2018R</b>		
<b>ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b>			
<b>BRANŻA /NAZWISKO</b>	<b>NR.UPRAWNIENI /IZBA</b>	<b>SPECJALNOŚĆ W ZAKRESIE</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Projektant -architektura</b> mgr inż. arch . Halina Ryl	A/PNB/8300/16/81 UAN/N/7240/1/89 , ZP-0167	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	
<b>Opracował - architektura</b> inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ	
<b>Sprawdził -architektura</b> mgr inż.. Arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/81 KP- 0126	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	

Starostwo Powiatowe w Białogardzie  
**WYDZIAŁ BUDOWNICTWA  
 I OCHRONY ŚRODOWISKA**  
 Plac Wolności 16 - 17, 78-200 Białogard  
 tel. 094 312 09 56-58, fax 0 94 312 09 11

Boś. 6743.37 2018

# SPIS TREŚCI

## I.SPIS TREŚCI .....1

## II.ZAŚWIADCZENIA I OSWIADCZENIA .....4-14

- Oświadczenie projektantów i sprawdzających .
- Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Radę Architektów wydane na nazwisko Halina Ryl nr ZP-0187 .
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w budownictwie wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie z dnia 11.03.1981r. wydane na nazwisko Halina Ryl
- Decyzja z dnia 19.19.1989r. wydane na nazwisko Halina Ryl wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie nr UAN/N/7210/1/89
- Zaświadczenie wydane przez kujawsko-pomorską Okręgową Radę Architektów wydane na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr KP-0126
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego na pełnienie samodzielnych funkcji w budownictwie wydane przez Wojewodę Bydgoskiego z dnia 06.04.1981r. wydane na nazwisko Elżbieta Andrzejewska nr ZP-0187
- Oświadczenie Jadwigi Łuczak
- Zaświadczenie wydane przez Zachodniopomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w Szczecinie wydane na nazwisko Jadwiga Łuczak-kod identyfikacyjny ZAP/BO/1368/01
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie nr A/PNB/8300/50/81 z dnia 11.03.1981r. wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie na nazwisko Jadwiga Kowalewska

## III.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....15-21

### A. CZĘŚĆ OPISOWA .....16-19

- 1.0. Podstawa opracowania .
- 2.0. Przedmiot inwestycji .
- 3.0. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki .
- 4.0. Projektowane zagospodarowanie działki .
  - 4.1. Opis stanu projektowanego .
  - 4.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami .
  - 4.3. Układ komunikacyjny .
  - 4.4. Ukształtowanie terenu ,zieleni .
  - 4.5. Opis boiska wielofunkcyjnego .
  - 4.6. Piłko-chwyty .
  - 4.7. Skarpa .
  - 4.8. Schody terenowe.



- 5.0. Zestawienie powierzchni zabudowy .
- 6.0. Dane informacyjne czy działka jest wpisana do rejestru zabytków , oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 7.0. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego .
- 8.0. Informację i dane charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .
- 9.0. Zabezpieczenie p.pożarowe

## **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....20-21**

A/0 -Plan sytuacyjno-wysokościowy –stan istniejący ,

1/A -Projekt zagospodarowania działki skala 1: 500,

## **IV.PROJEKT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO .....22-35**

### **A. CZĘŚĆ OPISOWA .....24-31**

### **B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.....32-35**

2/A- -rzut boiska sportowego .

3/A- Przekrój A - A ,

4/A- Przekrój B - B,

5/A- Bramka kratowa z koszem.

## **V.INFORMACJA DOTYCZĄCA PALNU „BIOZ” .....36-41**

### **A. CZĘŚĆ OPISOWA .....38-41**

- 1.0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów .
- 2.0. Wykaz istniejących obiektów .
- 3.0. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , którego stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- 4.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia .
- 5.0. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji szczególnie niebezpiecznych .
- 6.0. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń.

## **II.ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA**



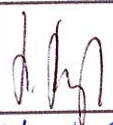
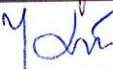

Koszalin 25.02.2018 r

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20.ust. 4 Ustawy z dn. 07.07.1994r Prawo Budowlane  
My nizej podpisani oświadczamy, że niniejsze opracowanie

**BUDOWA SPORTOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO  
KOWAŃCZ DZ.NR.149 OBR. KOWAŃCZ, GM. KARLINO**

zostało sporządzone zgodnie obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH			
BRANŻA /NAZWISKO	NR. UPRAWNIEŃ /IZBA	SPECJALNOŚĆ W ZAKRESIE	PODPIS
<b>Projektant -architektura</b> mgr inż. arch . Halina Ryl	A/PNB/8300/16/81 UAN/N/7240/1/89 ZP-0167	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	
<b>Opracował - architektura</b> inz. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ	
<b>Sprawdził -architektura</b> mgr inż.. Arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/81 KP- 0126	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
**(wypis z listy architektów)**

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Halina Ryl**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **A/PNB/8300/16/81 oraz UAN/N/7210/1/89**, jest wpisana na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0187**.

Członek czynny od: 04-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2018 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Jan Łukaszewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**ZP-0187-76ED-E122-AD56-9A28**

---

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.

UWZ 42

A1

Koszalin, dnia 17 marca 1981 r.

REG. KOSZALIN

Nr A/PMB/8300/16/81

## STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel Ralika R Y L  
(wymienić imię i nazwisko)

inżynier architekt  
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 8 listopada 1951 r. w Koszalinie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

Projektanta  
(wymienić rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej  
(wymienić rodzaj specjalności technicznej-budowlanej lub specjalności zawodowej)

Obywatel Ralika R Y L jest upoważniony do:

1/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów i wykonania rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,

2/ do kierowania, nadzoru i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wystrzeganie konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego:

a/ wszelkich budynków,

b/ budowl w budownictwie osób fizycznych oraz budowl służących do celów rekreacji, wypoczynku i sportu z wyłączeniem konstrukcji głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

*[Podpis]* *[Data: 17. III 1981]* *[Podpis]*

Otrzymuje:

1/ Ob. Ralika Ryl  
Koszalin

Z up. *[Podpis]* Kierownika Koszalińskiego  
inż. Jan Kąbyliński  
Z-ca Głównego Architekta Koszalińskiego

Koszalin D-1011 1981 1500





URZĄD WOJEWÓDZKI

W KOSZALINIE

Wydział Planowania i Budownictwa  
Urząd Wojewódzki w Koszalinie

Nr UAW/7240/1/89

Koszalin, 1989-02-28

U Z A S A D Y

Na podstawie art. 154 - ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego /Dz.U. z 1990 roku Nr 9, poz. 26/ z dnia 11 czerwca 1981 roku w sprawie Stwierdzenia Przygotowania Zarodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie przez Obywatelkę Halinę RYL, w ten sposób, że:

- Obywatelka Halina RYL jest upoważniona do:
  1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
    - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
    - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymiarzalnych,
  2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wykańczania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceny i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewymiarzalnych.

Na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1, pkt. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Przemysłu z dnia 20 lutego 1989 roku w sprawie samodzielnego pełnienia funkcji technicznych w budownictwie, Nr 3, poz. 46 z późniejszymi zmianami.

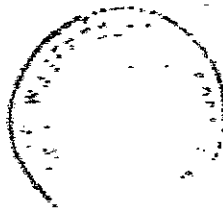
Uzasadnienie:

Obywatelka Halina RYL otrzymała w dniu 14 czerwca 1981 roku Stwierdzenie Przygotowania Zarodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie na podstawie § 2 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia powołanego wyżej. W szczegółowym uzasadnieniu zakresu uprawnień do wykonywania tych funkcji ogólnie opisano funkcje dla zakresu specjalności (awansu) uprawnień do wykonywania funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót przy wykształceniu technicznym a powinien być wpisany zakres uprawnień do wykonywania funkcji projektanta przy wykształceniu technicznym wyższym.

Niniejsza decyzja zawiera prawidłowe wyliczenie tych funkcji. Decyzja niniejsza jest ostateczna.

Obrębność:

1. Halina RYL  
ul. Bożnańska 20 m 7  
75-357 Koszalin
2. H-a/a



DYREKTOR WYDZIAŁU

mgr inż. Andrzej Krawiec  
100-00 Koszalin  
URZĄD WOJEWÓDZKI  
W KOSZALINIE  
Wydział Planowania i Budownictwa  
1 Kuchnia, Koszalin

Za zgodność



**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. Elżbieta Anna ANDRZEJEWSKA**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WBPP-NB-7210/40/81**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0126**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-01-2018 r. Bydgoszcz.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**KP-0126-8FY3-2DA8-3415-6BFC**

---

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.

Nr WBPP-NB-7210/40/81

## DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § ..... 4 ust. 1 i 2, § 7 ..... i § 13 ust. 1 pkt. 1 ..... lit. ....  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza  
się, że:

Obywatel(ka) ..... ELŻBIETA ANNA ANDRZEJSKA .....

..... magister inżynier architekt .....

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ..... 4 lipca ..... 19..52 r. w ..... Bydgoszczy .....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta .....

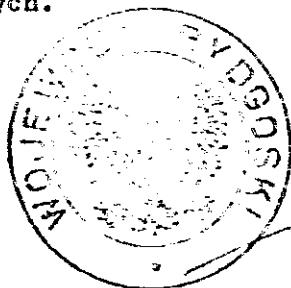
w specjalności ..... architektonicznej .....

w zakresie ..... pełnym .....

Obywatel(ka) ..... ELŻBIETA ANNA ANDRZEJSKA ..... jest upoważniony(a) do:

## 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

- a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
- b/ konstrukcyjno - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie  
osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów  
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznacza-  
lnych,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania  
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania  
stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji  
fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie  
niewyznaczalnych.

Zadomowienia Walewody  
Główny Urząd Nadzoru  
nad budownictwem

mgr inż. arch. Józef Winiński





### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**ZAP-83K-SWU-UIA \***

**Pani Jadwiga ŁUCZAK o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/1368/01**

**adres zamieszkania ul. Lelewela 21/3, 75-450 KOSZALIN**

**jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.**

**Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

**Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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.

NY A/PSB/8500/EO/81

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywateli: \_\_\_\_\_

1954年10月1日

urodzony dnia 3 lutego 1952 r. w 215 00 00

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

## References

konstrukcyjna - budowlana  
w specjalności: (określi rodzaj specjalności: techniczne, budowlane lub specjalizacji zawodowej)

Obywatel ..... jest upoważniony do

4. ~~opracowanie projektów z zakresu rozwoju technologicznej budowlanych~~  
~~budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,~~  
~~dróg oraz lotniskowych dróg startowych i lądowiskowych, mostów, budewli~~  
~~hydroelektrowniowych i sekcji wodnych,~~

2/ do spersonalizowania w budownictwie snów fizycznych projektów w zakresie  
rozwiązania architektonicznych:

rozwiązani architektonicznych:

a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i parterowych innych budynków oraz sporządzanie planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,

b/ budowli nie będących budynkami,

3/ z budownictwa osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wykonawstwa kosztorysowych elementów budowlanych oraz oceniania i bieżąco stanów technicznego obiektów budowlanych.

Otazovani:

1/16 - Marine Magazine  
Kessell  
nl. Orle 5/15

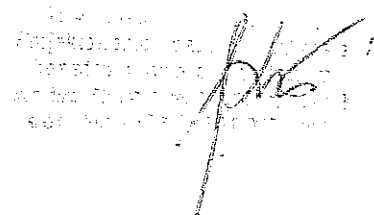
272

FILE: HARRIS, C-1047 504-1943 A-4

7. 10. 1944  
 1. 10. 1944  
 1. 10. 1944


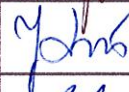
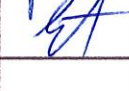
## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że uprawnienia nr. A/PNB/8300/50/81 z dnia 11.03.1981r wydane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie – stwierdzenie do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie wydane na nazwisko Jadwiga Kowalewska są moimi uprawnieniami, a zmiana nazwiska nastąpiła w związku z zawarciem małżeństwa.

  
Miejscowość, data: \_\_\_\_\_  
Podpisano: \_\_\_\_\_  
Wzrost: \_\_\_\_\_  
Miejsce pracy: \_\_\_\_\_  
60-000 Koszalin



### **III.PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

<b>inz.JADWIGA ŁUCZAK</b> <b>75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3</b> <b>email; jadwiga.luczak.konstr@wp.pl kom. 604 -400-199</b>			
<b>ZADANIE INWESTYCYJNE</b>	<b>BUDOWA SPORTOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
<b>ADRES OBIEKTU</b>	<b>KOWAŃCZ DZ.NR.149 OBR. KOWAŃCZ , GM. KARLINO</b>		
<b>INWESTOR</b>	<b>GMINA KARLINO Z SIEDZIBA W KARLINIE PL JANA PAWŁA II 6</b>		
<b>BRAZA :</b>	<b>BUDOWLANA</b>		
<b>NAZWA PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI</b>		
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>KATEGORIA V- OBIEKTY SPORTOWE I REKREACYJNE</b>		
<b>STUDIUM PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>KOSZALIN -II-III- 2018R</b>		
<b>ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b>			
<b>BRANŻA /NAZWISKO</b>	<b>NR.UPRAWNIEŃ /IZBA</b>	<b>SPECJALNOŚĆ W ZAKRESIE</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Projektant -architektura</b> mgr inż. arch . Halina Ryl	A/PNB/8300/16/81 UAN/N/7240/1/89 , ZP-0167	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	
<b>Opracował - architektura</b> inz. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ	
<b>Sprawdził -architektura</b> mgr inż.. Arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/81 KP- 0126	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlanego zagospodarowania działki budowy wielofunkcyjnego boiska sportowego na działce nr.149 Kowańcz, gm. Karlino.**

### **1.0. Podstawa opracowania .**

- Umowa-zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna w terenie .
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa –stan istniejący ( mapa zasadnicza w skali 1:500),
- Uzgodnienia z Inwestorem .
- Ustawa z dnia 07.07.1994rPrawo Budowlane(dz.U. z 2000nr 106 poz.1126 z póź.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych ,jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.z 2002r nr75 pos.690 z póź . zm)
- Obowiązujące przepisy i normy .

### **2.0. Przedmiot inwestycji .**

Przedmiotem inwestycji jest opracowanie projektu budowlanego boiska wielofunkcyjnego wraz z wyposażeniem , piłko-chwyty ciągi piesze na działce nr. 149 w miejscowości Kowańcz ,gmina Karlino na potrzeby mieszkańców miejscowości . Projekt zagospodarowania terenu obejmuje swoim zakresem działkę nr 149

### **3.0. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki .**

Na dzień dzisiejszy działkę przeznaczona pod inwestycje stanowi działka zadrzewiona zakrzewiona , Omawiany teren jest nie zabudowany i nieogrodzony . Nawierzchnia trawiasta ,częściowo porośnięta krzewami. Teren ukształtowany jest ze spadkiem w kierunku północno wschodnim o rzędnych 26,4-26,20. Dostęp do działki nr 149 z drogi gminnej działka nr.437.Teren jest płaski nie stwierdzono większych odchyień . Obszar projektowanego boiska jest jednolity pod względem ukształtowania . Teren wskazuje niewielki spadek w kierunku północno-wschodnim .Teren pod projektowane boisko jest obniżony od poziomu istniejącej drogi utwardzonej. Przez teren działki przebiega sieć gazowa o symbolu gs160c .

### **4.0. Projektowane zagospodarowanie działki .**

#### **4.1. Opis stanu projektowanego**

Planowana inwestycja przeznaczona dla mieszkańców miejscowości Kowańcz i polega na budowie boiska wielofunkcyjnego łączącego w sobie dwie dyscypliny sportowe o nawierzchni syntetycznej –poliuretanowej na odpowiedniej podbudowie dynamicznej . Planowane do realizacji boiska będzie tworzyć prostokąt o wymiarach 28,0x15,0m .Po bokach krótszych



boiska zaprojektowano chodniki celem ustawienia piłko-chwyłów , dalej z uwagi na bardzo wysoki poziom wody gruntowej zaprojektowano wyniesienie płyty boiska 0,50 m ponad istniejący poziom terenu. Zachodzi potrzeba zaprojektowania skarpy o nachyleniu 1:3 tj. długość podstawy skarpy wynosi 1,50m a wysokość 0,5m, półkę stanowi pas o szerokości 1,00m po boku dłuższym oraz chodnik o szerokości 1,50m celem usytuowania słupków do ogrodzenia –piłko-chwył . Wymiary przedstawiono na rysunku - rzut boiska wielofunkcyjnego . Rzędna nawierzchni boiska wynosi 0,00=27,670 m n.p.m. , w osi boiska . W ramach projektu zgodnie z wytycznymi przedstawionymi przez zamawiającego projektuje się boisko wielofunkcyjne o wymiarze 28,00x15,00m , w którego skład wchodzi :

- Boisko do gry w siatkówkę o wymiarach 18,00x9,00m
- Boisko do gry w koszykówkę o wymiarach 28,00x15,00m
- Boisko do gry w piłkę ręczną o wymiarach 28,00x15,00m,

Jako ,że teren posiada niewielki spadek , boisko projektuje się na jednej wysokości co daje konieczność niwelacji terenu , tak aby uzyskać powierzchnie jednolitą wypoziomowaną . w tym celu projektuje się zebranie z całej powierzchni boiska nadmiaru ziemi i nadsypanie nią warstwy pospółki w ilości około 300m<sup>3</sup> . Podbudowę boiska wielofunkcyjnego należy oddzielić od pozostałych elementów terenu za pomocą obrzeży palisady o wymiarach 120 x 16,5 x 16,5 cm ustawionych na ławie betonowej z betonu B20 z oporem pokrytym warstwą natryskową . Na powierzchni boiska należy wyprofilować dodatkowy spadek pomocniczy o wartości 0,5% . Z uwagi na wysoki poziom wody gruntowej skarpa okala całe boisko uniemożliwiając zalewanie powierzchni boiska wodami deszczowymi .

#### **4.2.Urządzenia budowlane związane z obiektami ..**

Na działce zlokalizowano sieć gazową gs160 co oddalona od projektowanego boiska w odległości 6,00 m Zagospodarowanie terenu obejmuje obszar działki 149 zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania działki . Zjazd na działkę nr149 z drogi gminnej działka nr 428 .NA działce zaprojektowano boisko wielofunkcyjne i związane z nim schody terenowe oraz piłko - chwyły zlokalizowane po obu stronach boiska za bramko-koszami z siatki polipropylenowej o wysokości 3,00m i długości 16,49m.

#### **4.3. Układ komunikacyjny .**

Zagospodarowanie terenu obejmuje obszar działki 149 zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania działki . Zjazd na działkę nr149 z drogi gminnej działka nr 428 . wykorzystano istniejący zjazd z działki 437. Na działce nie występują inne sieci i instalacje zewnętrzne .W miejscach wyznaczonych na rysunku zagospodarowania działki zaprojektowano chodniki w nawierzchni betonowej kostki brukowej gr. 6,0 cm . Do wykończenia nawierzchni chodnika i obrzeży płyty boiska zaprojektowano słupki palisadowe o wymiarach 16,5 x 16,5 120,0cm i obrzeża 100 x30 x 8 cm . Krawężniki i słupki palisadowe należy posadzić na ławie betonowej z oporem

#### **4.4. Ukształtowanie terenu , zieleni .**

W związku z wysokim poziomem wód gruntowych powierzchnie boiska wyniesiono 0,50m ponad istniejący teren . Zachodzi potrzeba wykonania skarp po obwodzie boiska . Skarpy należy wzmocnić .

#### 4.5. Opis boiska wielofunkcyjnego .

Na działce zaprojektowano boisko wielofunkcyjne o wymiarze 26,0 x 15,0m przeznaczone do gry w siatkówkę ,koszykówkę oraz piłkę ręczną . W tym celu zaprojektowano bramko-kosz .

Boisko z nawierzchni sportowej , poliuretanowej o grubości warstwy 13 mm układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszaniny kruszywa kwarcowego, granulatu gumowego i spoiwa PU . Cały system jest zamontowany na podłożu kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody , o zwartej strukturze , służy do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych , bieżni lekkoatletycznych itp. Nawierzchnia sportowa składa się z dwóch warstw : nośnej i użytkowej . Warstwa nośna to mieszanina granulatu i lepiszcza poliuretanowego . Układana jest mechanicznie , bezspoinowo , przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych . Tak wykonana warstwę należy pokryć warstwą użytkową , która stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulem EPDM . Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny –przy użyciu specjalnej natryskarki .

#### 4.6. Piłko - chwyty .

Zaprojektowano piłko-chwyty o wysokości 3,00m i długości 19,56m po obu stronach krótszych boków boiska .Piłko-chwyty z siatka ochronną bezwęzłową o wysokiej wytrzymałości , wykonana z polipropylenu o oczkach 10-12 cm . Pod piłko chwyty zaprojektowano stopy betonowe z betonu B20 o wymiarach 50 x50 100cm . Słupy piłko-chwyków z profili aluminiowych , z rur kwadratowych o przekroju 80 x80 mm z uchwytem oczkowym do zawieszenia siatki , montowane co 3,00m i mocowane w tulejach . Słupy dodatkowo usztywnione zastrzałami .Fundamenty zabezpieczyć stosując izolację przeciwwodna i przeciwwilgociowa dyspersją wodna

#### 4.7. Skarpa .

Nachylenie skarpy należy wykonać w stosunku 1:3 . W trakcie wykonywania skarpy należy układać i zagęszczać warstwami , które powinny mieć stałą miąższość na całej szerokości .Warstwy należy układać poziomo i zagęszczać od zewnątrz ku środkowi . W przypadku pojawienia się gruntów słabych ujawnionych w trakcie wykonywania robót ziemnych , roboty należy przerwać do czasu ustalenia sposobu dalszego postępowania . Podczas wykonywania skarpy-nasypu powinna być przestrzegana równomierność zagęszczenia każdej warstwy gruntu. Skarpy nasypu należy trwale umocnić zadarnieniem lub trawą , która odpowiednio umocni skarpe .

#### 4.8. Schody terenowe.

Schody terenowe zaprojektowano z płyt kamiennych układanych na gruncie . Płyty o wymiarach 10x 35 x 100 cm.

#### 5.0. Zestawienie powierzchni zabudowy .

• Powierzchnia działki.....	1152,00m <sup>2</sup>
• Powierzchnia boiska 15x28m.....	420,00m <sup>2</sup>
• Powierzchnia skarpy 1:3 0.....	0,375m <sup>2</sup>
• Powierzchnia przeznaczona pod boisko 34,63x15,14.....	524,30m <sup>2</sup>
• Powierzchnia boiska z wybiegami 34,63x20,47.....	708,90m <sup>2</sup>
• Powierzchnia zieleni .....	480,50m <sup>2</sup>

**6.0. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków , oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren , na którym jest projektowane boisko nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**7.0. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego .**

Teren nie jest objęty eksploatacją górniczą .

**8.0. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .**

Ze względu na charakter prac nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu .

**9.0. Zabezpieczenie pożarowe .**

Nie występuje zagrożenie pożarowe .

**Opracowała:**



**inż. Jadwiga Łuczak**



Województwo: Zachodniopomorskie  
Powiat: białogardzki  
Jednostka ewidencyjna: 320103\_5, Karlino - obszar wiejski  
Obręb: 0015, Kowańcz  
Działka: 149

# MAPA ZASADNICZA

SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 5 (15°), układ wys.: PL-KRON86-NH  
obr. Kowańcz 0015: dz. 149

Sekcje mapy: 5.213.27.05.1.2; 5.213.27.05.2.1

Mapa zasadnicza

P.3201.2014.964

2018-02-06

PODINSPEKTOR

ds. Geodezji

Katarzyna Świątko

RiVo

135/1

5555200  
5989950

63g

135/2

RiVo

147

148

149

150

151/1

152

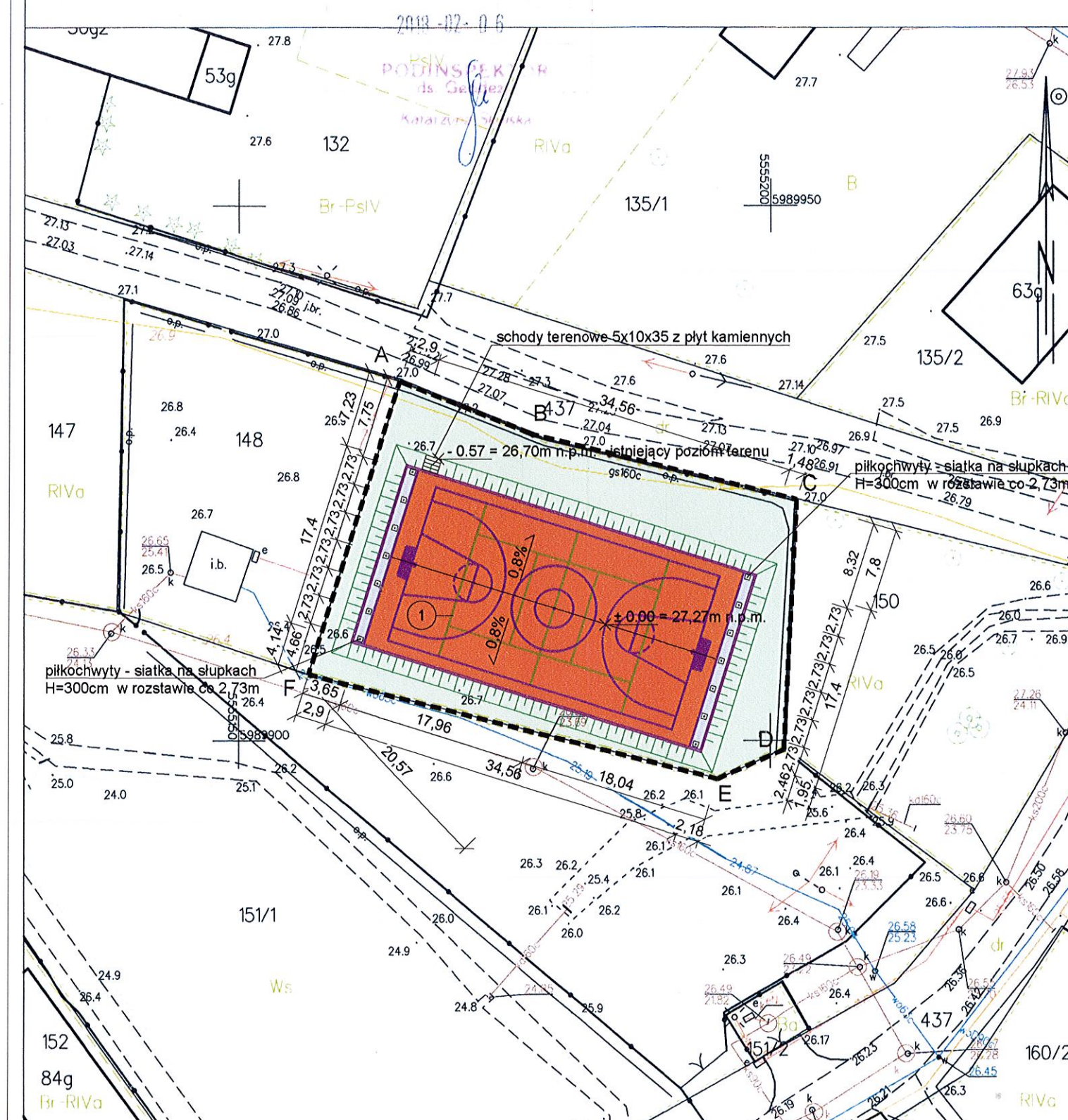
84g


RiVo

160/2

RiVo



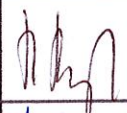
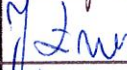
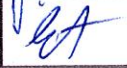


Temat:	Budowa boiska sportowego poliuretanowego na działce nr. 149 obr. Kowańcz, gm. Karlino	Branża budowlana	
Adres:	Kowańcz, dz. nr 149, 78-230 Gmina Karlino		
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu	Data:	Skala:
		II.2018r.	1:500
Faza:	Projekt Budowlany	upr. bud nr	podpis:
Projektował:	mgr inż. arch. Halina Ryl	A/PNB/8300/16/81	
Opracował:	inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81	
Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Andrzejewska	WBPP-NB-7210-40-81	
Inwestor:	Gmina Karlino siedziba w Karlinie		
Adres:	ul. Plac Jana Pawła II nr. 6		nr rys. 1/A



#### **IV.PROJEKT BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO**



<b>inz.JADWIGA ŁUCZAK</b> <b>75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3</b> <b>email; jadwiga.luczak.konstr@wp.pl kom. 604 -400-199</b>			
<b>ZADANIE INWESTYCYJNE</b>	<b>BUDOWA SPORTOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
<b>ADRES OBIEKTU</b>	<b>KOWAŃCZ DZ.NR.149 OBR. KOWAŃCZ , GM. KARLINO</b>		
<b>INWESTOR</b>	<b>GMINA KARLINO Z SIEDZIBA W KARLINIE PL JANA PAWŁA II 6</b>		
<b>BRAZA :</b>	<b>BUDOWLANA</b>		
<b>NAZWA PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY BOISKA SPORTOWEGO WIELOFUNKCYJNEGO</b>		
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	<b>KATEGORIA V- OBIEKTY SPORTOWE I REKREACYJNE</b>		
<b>STUDIUM PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	<b>KOSZALIN -II-III- 2018R</b>		
<b>ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b>			
<b>BRANŻA /NAZWISKO</b>	<b>NR.UPRAWNIEŃ /IZBA</b>	<b>SPECJALNOŚĆ W ZAKRESIE</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Projektant -architektura</b> mgr inż. arch . Halina Ryl	A/PNB/8300/16/81 UAN/N/7240/1/89 , ZP-0167	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	
<b>Opracował - architektura</b> inz. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/50/81 ZAP/BO/1368/01	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ	
<b>Sprawdził -architektura</b> mgr inż.. Arch. Elżbieta Andrzejewska	WBPP-NB-7210/81 KP- 0126	ARCHITEKTONICZNEJ W PEŁNYM ZAKRESIE	

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu budowlanego budowy wielofunkcyjnego boiska sportowego na działce nr.149 Kowańcz, gm. Karlino.**

### **1.0. Podstawa opracowania .**

- Umowa-zlecenie Inwestora
- Wizja lokalna w terenie .
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa –stan istniejący ( mapa zasadnicza w skali 1:500),
- Uzgodnienia z Inwestorem .
- Ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane(Dz. U. z 2000nr 106 poz.1126 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych ,jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz.U. z 2002r nr 75 pos.690 z późn . zm )
- Opinia geotechniczna opracowana przez Zakład Projektowo-Handlowy GEOLOG Koszalin ul. Dmowskiego 27 -autor opracowania mgr Bolesław Plichta
- Obowiązujące przepisy i normy .

### **2.0. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego , parametry techniczne.**

Planowana inwestycja polega na budowie boiska wielofunkcyjnego łączącego w sobie trzy dyscypliny sportowe o nawierzchni syntetycznej –poliuretanowej na odpowiedniej podbudowie dynamicznej . Planowane do realizacji boiska będzie tworzyć prostokąt o wymiarach 28,0 x 15,0m .Z uwagi na bardzo wysoki poziom wody gruntowej zaprojektowano wyniesienie płyty boiska o 0,50 m ponad istniejący poziom terenu. Zachodzi potrzeba zaprojektowania skarpy o nachyleniu 1:3 tj. długość podstawy skarpy wynosi 1,50m , a wysokość 0,5m, półkę stanowi pas o szerokości 1,00m po boku dłuższym oraz chodnik o szerokości 1,50m celem usytuowania słupków do ogrodzenia –piłko-chwyty . Wymiary boiska przedstawiono na rysunku - rzut boiska wielofunkcyjnego . Rzędna nawierzchni boiska wynosi 0,00+27,670 m n.p.m. , w osi boiska . W skład boiska wchodzi :

- Boisko do gry w siatkówkę o wymiarach 18,00x9,00m
- Boisko do gry w koszykówkę o wymiarach 28,00x15,00m
- Boisko do gry w piłkę ręczną o wymiarach 28,00x15,00m

Należy stwierdzić ,że boiska do koszykówki i siatkówki są pełnowymiarowymi natomiast boisko do piłki ręcznej nie jest pełnowymiarowe. Kategoria obiektów budowlanych - V - obiekty sportowe.

### **3.0. Funkcja obiektu , sposób dostosowania dokraj obrazu .**

Funkcją planowanego obiektu są boiska sportowe wkomponowane w istniejący krajobraz na działce i w sąsiedztwie .



#### 4.0. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe, kategorie geotechniczną obiektu budowlanego , sposób posadowienia

##### 4.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe .

Boisko do gry w siatkówkę i koszykówkę zaprojektowano z nawierzchni sportowej , poliuretanowej o grubości warstwy 13 mm układana na warstwie elastycznej o grubości 35mm wykonanej z mieszanki kruszywa kwarcowego , granulatu gumowego i spoiwa PU . Cały system jest zamontowany na podłożu kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm. Nawierzchnia ta jest przepuszczalna dla wody , o zwartej strukturze , służy do pokrywania nawierzchni boisk wielofunkcyjnych , bieżni lekkoatletycznych itp. Nawierzchnia sportowa składa się z dwóch warstw : nośnej i użytkowej . Warstwa nośna to mieszanka granulatu i lepizcza poliuretanowego . Układana jest mechanicznie , bezspoinowo , przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych . Tak wykonana warstwę należy pokryć warstwą użytkową , która stanowi system poliuretanowy zmieszany z granulem EPDM . Czynność tą wykonuje się poprzez natrysk mechaniczny –przy użyciu specjalnej natryskarki .

##### Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni .

Poz.	Określenie parametru , jednostka .	Wartość wymagania
1.	Wytrzymałość na rozciąganie (Mpa)	>0,70
2.	Wytrzymałość rozdieranie (Mpa)	>100
3.	Ścieralność ( mm)	>0,09
4.	Przyczepność podkładu (Mpa) <ul style="list-style-type: none"><li>• betonowego</li><li>• asfaltobetonowego</li><li>• mieszanki kruszywa kwarcowego , granulatu gumowego i spoiwa PU</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>&gt;0,60</li><li>&gt;0,50</li><li>&gt;0,5</li></ul>
5.	Odporność na uderzenie <ul style="list-style-type: none"><li>• powierzchni docisku kulki stan powierzchni</li></ul>	550+50 brak wgnieceń i spękań

##### Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni .

Zastosowane nawierzchnie musi posiadać przeprowadzone badanie na zgodność z norma PN-EN 14877 lub posiadać aprobatę techniczną ITB lub rekomendację techniczną ITB lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnie oferowanej nawierzchni potwierdzonej przez jej producenta :

- Kartę techniczną oferowanej nawierzchni potwierdzonej przez jej producenta

- Atest PZH dla ofiarowanej nawierzchni ,
- Autoryzacja producenta wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnie wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tę nawierzchnie .
- Badania zgodności z normą PE-EN14877 lub aprobatą techniczną lub rekomendacją techniczną ITB lub wyniki badań specjalistycznego laboratorium badającego nawierzchnię sportową .

#### **4.1.1. Podbudowa .**

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi , odchyłki mierzone łatą o dł.2,0m nie powinny być większe niż 2 mm . Podbudowa z warstwy elastycznej powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszenie się warstwy górnej.

#### **4.1.2. Wykonanie warstwy nośnej nawierzchni sportowej.**

Warstwa sportowa składa się z granulatu SRB o grubości 104 mm , połączanego lepiszczem poliuretanowym , jednoskładnikowym. Układana jest mechanicznie , bezspoinowo , przy pomocy rozkładarki mas poliruratanowych . granulát gumowy mieszany jest z systemem poliuretanowym (PU) w mikserze .

#### **Wykonanie warstwy użytkowej nawierzchni sportowej .**

Warstwę tą stanowi system poliuretanowy 2 –składnikowy , który jest związany z granulatem EPDM o granulacji 0,5-1,5mm . Czynność tą wykonuje się w mikserze przeznaczonym dla tworzyw. Tak przygotowany produkt rozprowadza się warstwie nośnej poprzez natrysk mechaniczny . Całkowita grubość systemu wynosi ok. 13 mm.

#### **Warunki niezbędne do prawidłowej instalacji nawierzchni .**

Podczas wykonywania prac , należy bezwzględnie przestrzegać aby wilgotność otoczenia oscylowała w przedziale 40-90 % a temperatura podłoża powinna być wyższa o co najmniej 3 °C od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

#### **Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni .**

Nawierzchnie boiska należy odebrać pod względem :

- Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość , a tam gdzie będzie użytkowania w obuwiu z kolcami powinna wynosić 13 mm,
- Powinna posiadać jednakową fakturę zewnętrzną oraz jednolity kolor ,
- Warstwa użytkowa powinna być związana na trwałe z warstwą elastyczną ,
- Nie należy dopuścić do powstania zlewów oraz powstałych z nadmiaru natrysku ,
- Nie należy zwiększyć grubości warstwy górnej . Całość musi być przepuszczalna dla wody . to jest naturalna cecha nawierzchni.
- Powstałe łączenia wynikające z technologii instalacji )powinny być liniami



prostymi , bez skosów utrudniających późniejsze użytkowanie .

#### **Sposób użytkowania i konserwacji nawierzchni –ogólna instrukcja użytkowania .**

Nawierzchnie syntetyczne poliuretanowe są nawierzchniami sportowymi i do tego celu powinny służyć . powinny być użytkowane w obuwiu sportowym . Nie należy dopuszczać do nadmiernego zabrudzenia nawierzchni piaskiem , który powoduje nadmierne zużycie nawierzchni , konieczne jest zatem okresowe czyszczenie nawierzchni . Nie dopuszczać do zabrudzeń olejem , emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienia nawierzchni . Nie należy dopuszczać do jazdy na rolkach , rowerach , motorowerach . Przejazd samochodami ( policja , straż pożarna ,pogotowie i inne służby komunalne ) powinien być kontrolowany również ze względu na nośność podbudowy .

#### **4.2. Kategorie geotechniczną obiektu budowlanego , sposób posadowienia .**

Warunki gruntowo-wodne opracowano na podstawie Opinii geotechnicznej opracowanej przez Zakład Projektowo-Handlowy GEOLOG Koszalin ul. Dmowskiego 27 -autor opracowania mgr Bolesław Plichta .Zgodnie z § 4 Dz. U. 2012 0.poz.463 – ustalenia kategorii geotechnicznej na podstawie warunków gruntowych przyjęto **pierwsza kategorię geotechniczną obiektu .**

#### **4.3. Posadowienie .**

Boisko wielofunkcyjne zostało posadowienie na rzędnej

0,00=27,670 m n.p.m. , w osi boiska nawierzchnia boiska

Zgodnie z załączoną częścią graficzną .

#### **5.0. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .**

Zgodnie z § 2 i § 3 ust.1 pkt. 63 i pkt. 72a Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr257 poz2573 z późn. zm) - **planowane zamierzenie nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie jest zamierzeniem dla którego obowiązek sporządzenia raportu może być wymagany .**Projektowana budowa nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne oraz higienę i zdrowie użytkowników .

#### **5.1. Dane liczbowe .**

- Powierzchnia działki.....1152,00m<sup>2</sup>
- Powierzchnia boiska 15x28m.....420,00m<sup>2</sup>
- Powierzchnia skarpy 1:3 0.....0,375m<sup>2</sup>
- Powierzchnia przeznaczona pod boisko 34,63x15,14.....524,30m<sup>2</sup>
- Powierzchnia boiska z wybiegami 34,63x20,47.....708,90m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zieleni .....480,50m<sup>2</sup>

**6.0. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków , oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Teren , na którym jest projektowane boisko nie jest wpisany do rejestru zabytków.

**7.0. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego .**

Teren nie jest objęty eksploatacją górniczą .

**8.0. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .**

Ze względu na charakter prac nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu .

**9.0. Zabezpieczenie pożarowe**

Nie występują zagrożenia pożarowe .

**10.0. Boisko wielofunkcyjne .**

Na działce zaprojektowano boisko wielofunkcyjne o wymiarze 28,0x15,0m przeznaczone na boisko do koszykówki i siatkówki jako pełnowymiarowe oraz do gry w piłkę ręczną jako nie wymiarowe. Na działce zaprojektowano :

- Boisko do koszykówki ,
- Boisko do siatkówki ,
- Boisko do gry w piłkę ręczną ,
- Piłko-chwyty ,

Po całkowitym związaniu komponentów na nawierzchni są malowane linie farbami poliuretanowymi metoda natryskowa w następujących kolorach :

- Boisko do koszykówki biały ,
- Boisko do siatkówki –kolor niebieski ,

Boisko zaprojektowano pod dwie dyscypliny sportowe tj. do gry w koszykówkę i siatkówkę jako boiska pełnowymiarowe oraz zaprojektowano bramki do gry w piłkę ręczną( bramko-kosze) .

**10.1. Boisko do gry w koszykówkę .**

Boisko – w koszykówce według zasad FIBA twarda, płaska powierzchnia o długości 28 metrów i szerokości 15 metrów, bez przeszkód. Boisko to przestrzeń na której grają zawodnicy, ograniczona liniami autu. Do boiska zalicza się także kosz. Linie boiska powinny mieć biały kolor i posiadać szerokość 5 cm. Kosz do koszykówki umiejscowiony jest na wysokości 3,05 m. od posadzki . Tablica ma wysokość 1,05 metra i szerokość 1,80 metra. Boisko powinno być



wyposażone w linie w jasnym kolorze o szerokości 5 cm w całości doskonale widoczne . Boisko wyposażone jest w dwie tablice zamocowane na bramkach do gry w piłkę ręczną .

## 10.2. Boisko do gry w siatkówkę .

Boisko jest prostokątem o wymiarach 18 x 9 m. Z każdej strony otoczone jest wolną strefą, której szerokość wynosi co najmniej 3 m. Równie ważna jest wolna przestrzeń nad polem gry, której wysokość powinna wynosić co najmniej 7 m od podłoża. Z kolei powierzchnia boiska powinna być płaska, pozioma i jednolita. W oficjalnych zawodach FIVB dozwolona jest tylko drewniana lub syntetyczna powierzchnia. Oprócz tego w światowych i oficjalnych zawodach FIVB wymagane jest, aby boisko i wolna strefa różniły się kolorami. Wszystkie linie mają szerokość 5 cm i muszą być w jasnym kolorze, odróżniającym się od koloru boiska – w oficjalnych zawodach FIVB wymagane jest, aby linie były w kolorze białym. Na boisku do siatkówki znajdują się:

- dwie linie boczne,
- dwie linie końcowe,
- linia środkowa ,
- dwie linie ataku.

Linie boczne i końcowe wyznaczają pole gry i są rysowane wewnątrz wymiarów boiska. Linia środkowa dzieli boisko na dwa równe pola – każde o wymiarach 9 x 9 m, a jej cała szerokość należy po równo do obu części boiska. Natomiast linia ataku narysowana jest po obu stronach boiska. Dalsza krawędź linii ataku jest wykreślona 3 m od linii środkowej boiska. W oficjalnych i światowych rozgrywkach FIVB linia ataku przedłużona jest z obu stron za liniami bocznymi linią przerywaną. Ta linia składa się z 5 jednakowych odcinków oddalonych od siebie o 20 cm – każdy odcinek ma 15 cm długości i 5 cm szerokości. W ten sposób odcinki tworzą linię przerywaną o łącznej długości 1,75 m. Ponadto od linii ataku do linii końcowej boiska (równoległe do linii bocznej) rozciąga się tzw. „linia trenerska”. Składa się ona z takich samych odcinków, co linia przerywana i wyznacza obszar, w którym może poruszać się trener.

Siatka zawieszona jest pionowo nad linią środkową boiska. Jej szerokość wynosi 1 m, a długość od 9,5 – 10 m. Siatka wykonana jest w formie kwadratowych czarnych oczek o boku 10 cm i obszyta taśmą o szerokości 7 cm na górze oraz 5 cm na dole. Na siatce pionowo przymocowane są białe taśmy (dokładnie nad każdą linią boczną), które mają 1 m długości i 5 cm szerokości. Muszą również sprawdzić czy oczka siatki nie są rozerwane. Wysokość zawieszenia siatki zależna jest od płci i kategorii wiekowych.

Po obu stronach, na zewnętrznej krawędzi taśmy bocznej przymocowane są antenki o długości 1,80 m i średnicy 10 mm . Antenki wykonane są z włókna szklanego lub podobnego materiału i pomalowane w białą-czerwone pasy o szerokości 10 cm . Górna część antenki wystaje 80 cm ponad siatkę. Za liniami bocznymi, w odległości 0,50 - 1 m umieszczone są słupki podtrzymujące siatkę. Mają one 2,55 m wysokości i powinny umożliwiać regulację. Do jednego słupka przymocowane jest stanowisko sędziowskie, na którym stoi sędzia pierwszy. Zarówno słupki, jak i stanowisko sędziego, powinny być odpowiednio zabezpieczone, aby nie stwarzały zagrożenia dla zawodników.

## 10.3. Piłko - chwyty .

Zaprojektowano piłko-chwyty o wysokości 3,00m i długości 19,56m po obu stronach krótszych boków boiska .Piłko-chwyty z siatka ochronną bezwęzłową o wysokiej wytrzymałości , wykonana z polipropylenu o oczkach 10-12 cm . Pod piłko chwyty



zaprojektowano stopy betonowe z betonu B20 o wymiarach 50 x 50 x 100 cm. Słupy piłkochwyty z profili aluminiowych, z rur kwadratowych o przekroju 80 x 80 mm z uchwytem oczkowym do zawieszenia siatki, montowane co 3,00 m i mocowane w tulejach. Słupy dodatkowo usztywnione zastrzałami. Fundamenty zabezpieczyć stosując izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową dyspersją wodną. Piłkochwyty powinny posiadać certyfikat zgodności zgodnie z normą PN-EN913 (przy zachowaniu określonego rozstawu słupków). Kompletny sprzęt do budowy piłkochwyty - słupy wraz z tulejami i zastrzałami skrajnego słupa, siatki zabezpieczające oraz elementy montażowe niezbędne do zawieszenia siatki.

#### 11.0. Dane konstrukcyjno-materiałowe - wielofunkcyjnego boiska.

##### 11.1. Boisko do siatkówki i koszykówki.

- Wymiary boiska 34,56 x 17,40 m, powierzchnia boiska  $F=601,34 \text{ m}^2$
- płyta o nawierzchni 15,07 x 28,07 m powierzchnia płyty  $F= 423,02 \text{ m}^2$

##### Nawierzchnia płyty

- syntetyczna, poliuretanowa układana przy zastosowaniu granulatu typu EPDM,
- nawierzchnia gładka, przepuszczalna dla wody, wykonana dwuwarstwowo,
- podbudowa przepuszczalna poprzez zastosowanie podbudowy elastycznej typu ET o gr. min. 30 mm,
- dolna warstwa z granulatu SBR min 7 mm,
- górna warstwa z kolorowego granulatu EPDM min 7 mm,
- spadki nawierzchni boiska wykonać jako daszkowe o wartości 0,5 %

##### Podbudowa płyty boiska :

- warstwa klinująca z kruszywa kamiennego (fr. 0-32 mm) grubości 5,0 cm
- warstwa konstrukcyjna z kruszywa kamiennego (fr. 31,5 - 63 mm) wypełniająca geokrate - 20,0 cm,
- geowłóknina,
- warstwa odsączająca z piasku lub pospółki (piasek odsączający) 26 cm,
- grunt rodzimy,

##### Nawierzchnie utwardzone.

Zaprojektowano nawierzchnię utwardzoną o wierzchnim wykończeniu z kostki betonowej :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6,0 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5,0 cm,
- warstwa konstrukcyjna kruszywa łamanego o frakcji 31,5 - 63 mm wypełniająca

geokratę ,

- geowłóknina ,
- warstwa odsączająca z piasku .
- grunt rodzimy

#### **Obrzeża płyty boiska .**

Zaprojektowano wydzielenie płyty boiska obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x 30 x100 cm . Wykonać je należy na ławie betonowej C12/15 z oporem . Nawierzchnie utwardzone z kostki betonowej wydzielić od trawników krawężnikami betonowymi 15 x 30 x100 cm na ławie betonowej C12/15 z oporem , zaś nawierzchnia skarpy wydzielić palisadą o wymiarach 16,5 x 16,5 x120 cm z oporem w ławie betonowej C12/15 .

#### **Obrzeża skarp.**

Obrzeża skarpy w górnej jej części zastosowano palisadę o wymiarach 16,5 x 16,5 x120 cm z oporem w ławie betonowej C12/15.

#### **Odwodnienie terenu .**

W związku z bardzo wysokim poziomem wody gruntowej nie zaprojektowano odwodnienia Projektowane boisko wyniesiono 50 cm od istniejącego poziomu terenu , zastosowano odprowadzenie wody na tereny zielone ,

#### **Wyposażenie boiska .**

- boisko do siatkówki i koszykówki -2x kosz , 2x słupki do siatkówki ,
- boisko do gry w piłkę ręczną -2x bramki

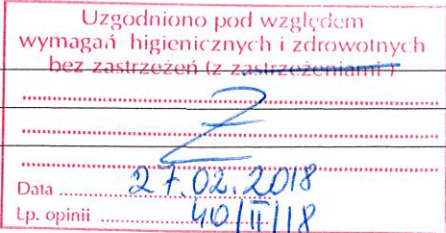
**Opracował :**



**Inż. Jadwiga Łuczak**



piłkochwyty o wysokości 300cm

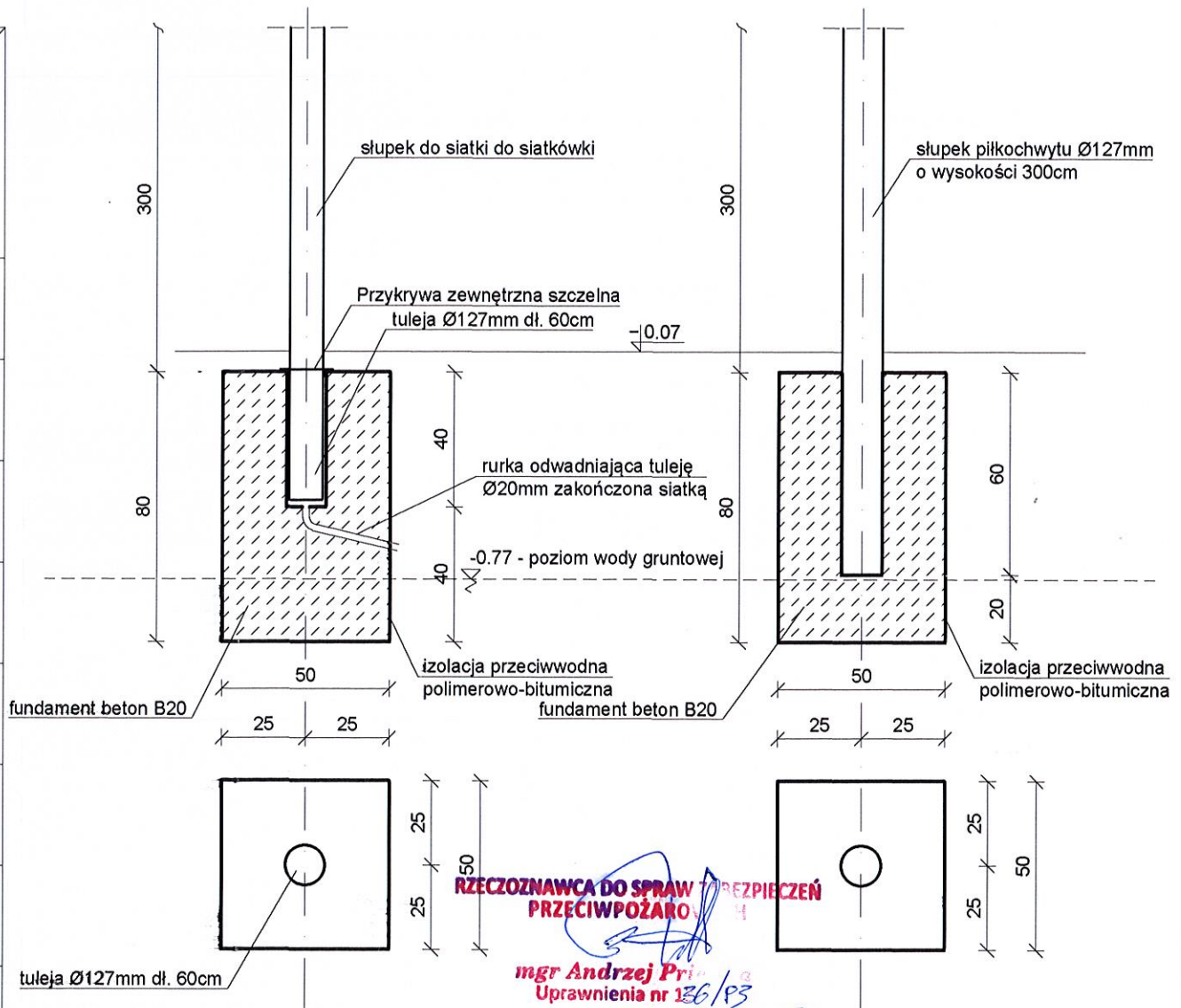


**mgr inż. Jolanta Dołęga**  
rzecznik ds. sanitarno-higienicznych  
nr uprawnień 179/BP/000, w zakresie  
budownictwa przemysłowego i ogólnego  
bez obiektów obrony zdrowia  
75-710 Koszalin, ul. Kurusa 1, podnaka 42  
tel. 094 346 29 87



Fundament pod słupki do  
siatkówki  
skala 1:20

Fundament pod piłkochwył  
skala 1:20



**RZECZOZNAWCA DO SPRAW PRZECIWPÓŻAROWYCH**

**mgr Andrzej Pri**  
Uprawnienia nr 136/P3

Koszalin, dn. ...24.02.2018  
Zgodność projektu z wymogami ochrony  
przeciwpożarowej  
**STWIERDZAM**  
bez uwag

**UWAGA:**

$\pm 0.00 = 27,27\text{m n.p.m.}$  - poziom nawierzchni boiska  
-0,57 - istniejący poziom terenu  
-0,77 - poziom wody gruntowej

**inż. Jadwiga Łuczak**

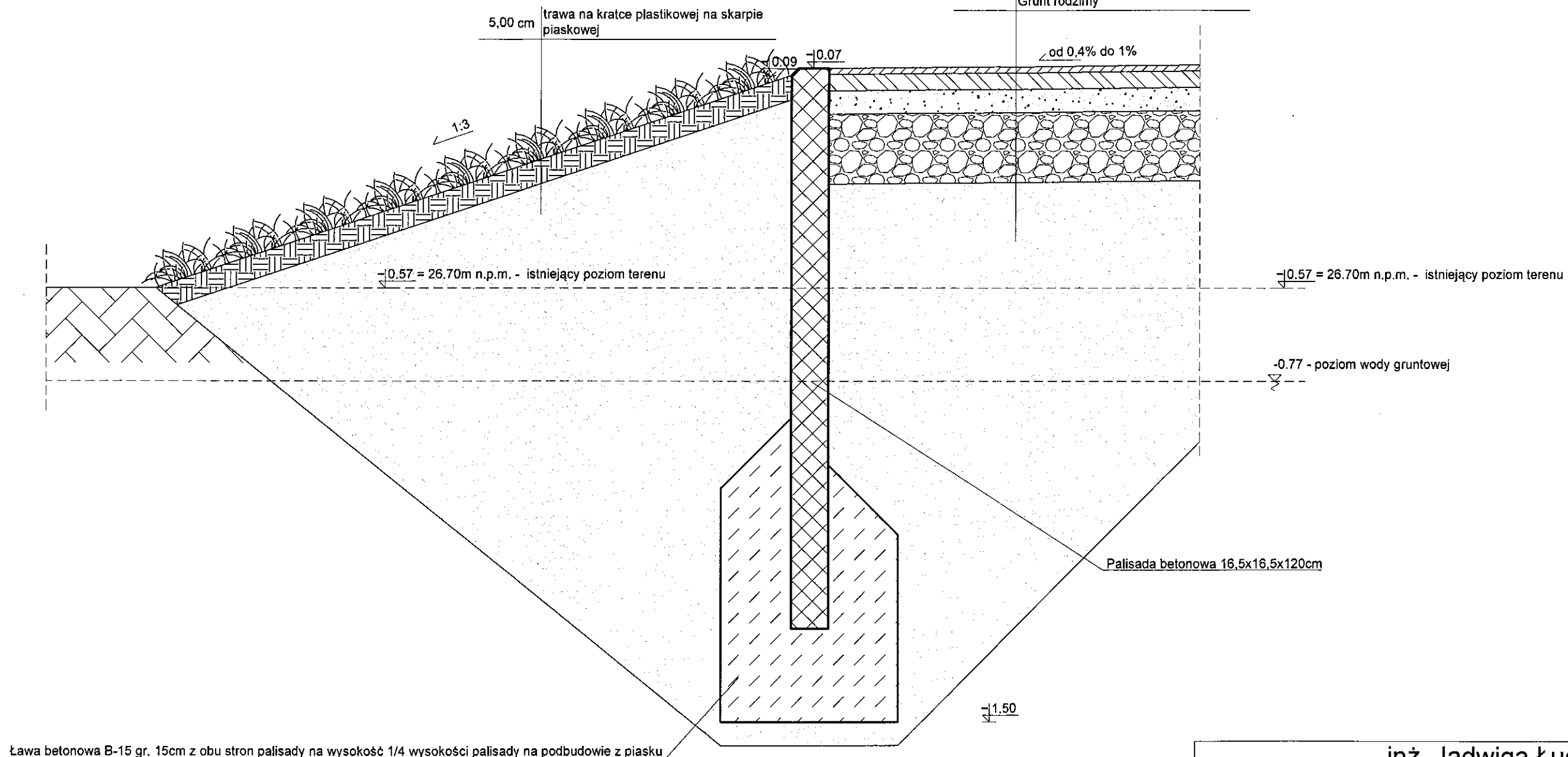
75-456 Koszalin, ul. Lelewela 21/3

tel. 0-604-400-199, e-mail: [jadwiga.luczak.konstr@wp.pl](mailto:jadwiga.luczak.konstr@wp.pl)

Temat:	Budowa boiska sportowego poliuretanowego na działce nr. 149 obr. Kowańcz, gm. Karlino	Branża budowlana
Adres:	Kowańcz, dz. nr 149, 78-230 Gmina Karlino	
Tytuł rysunku:	Rzut boiska sportowego	Data:
Faza:	Projekt Budowlany	II.2018r.
Projektował:	mgr inż. arch. Halina Ryl	upr. bud nr
Opracował:	inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/16/81
Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Andrzejewska	A/PNB/8300/50/81
Inwestor:	Gmina Karlino siedziba w Karlinie	WBPP-NB-7210-40-81
Adres:	ul. Plac Jana Pawła II nr. 6	nr rys.
		2/A

Przekrój A-A  
skala 1:10

1,30 cm	Warstwa nawierzchni poliuretanowej
3,50 cm	Warstwa mieszanki żwirku kvarcowego, granulatu gumowego i lepiszcza poliuretanowego
5,00 cm	Warstwa klinująca z kruszywa kamiennego o frakcji 0-31,5mm
20,00 cm	Warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm wypełniająca geokratę geowłóknina
26,00 cm	Warstwa odsączająca z piasku
	Grunt rodzimy

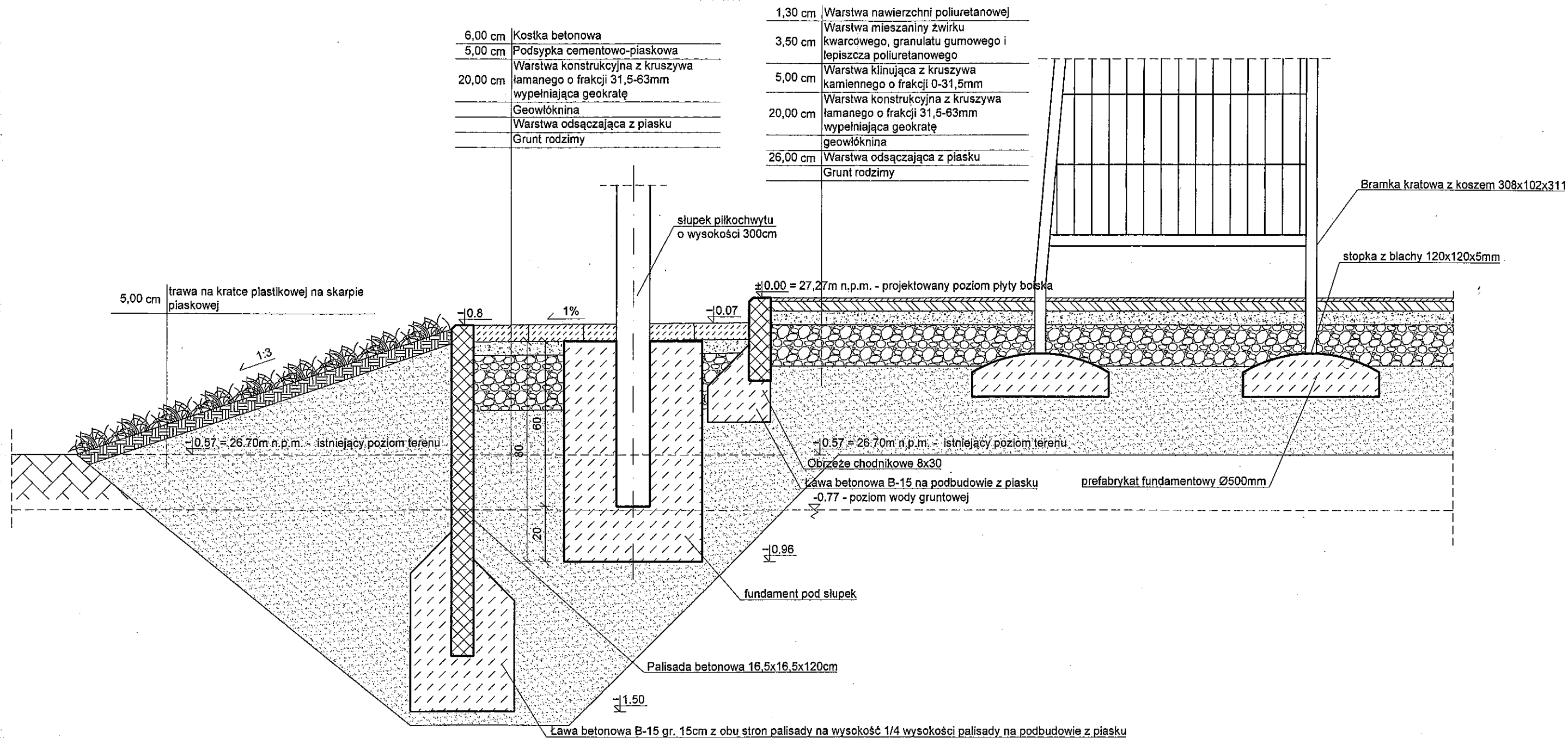


Ławka betonowa B-15 gr. 15cm z obu stron palisady na wysokość 1/4 wysokości palisady na podbudowie z piasku

<p>inż. Jadwiga Łuczak 75-456 Koszalin, ul. Lelewela 21/3 tel. 0-604-400-199, e-mail: <a href="mailto:jadwiga.luczak.konstr@wp.pl">jadwiga.luczak.konstr@wp.pl</a></p>			
Temat:	Budowa boiska sportowego poliuretanowego na działce nr. 149 obr. Kowańcz, gm. Karlino	Branża budowlana	
Adres:	Kowańcz, dz. nr 149, 78-230 Gmina Karlino		
Tytuł rysunku:	Przekrój A-A	Data:	Skala:
Faza:	Projekt Budowlany	II.2018r.	1:10
Projektował:	mgr inż. arch. Halina Ryl	upr. bud nr	podpis:
Opracował:	inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/16/81	
Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Andrzejewska	A/PNB/8300/50/81	
Inwestor:	Gmina Karlino siedziba w Karlinie	WBPP-NB-7210-40-81	
Adres:	ul. Plac Jana Pawła II nr. 6	nr rys.	3/A



Przekrój B-B  
skala 1:15



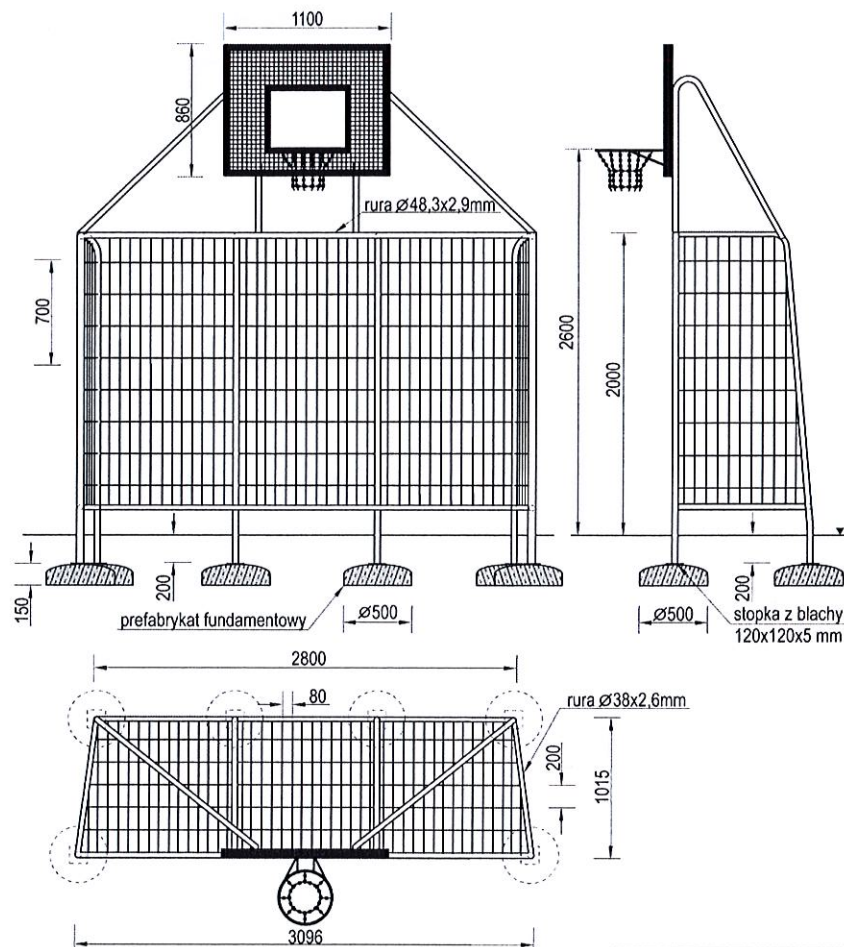
inż. Jadwiga Łuczak

75-456 Koszalin, ul. Lelewela 21/3

tel. 0-604-400-199, e-mail: [jadwiga.luczak.konstr@wp.pl](mailto:jadwiga.luczak.konstr@wp.pl)

Temat:	Budowa boiska sportowego poliuretanowego na działce nr. 149 obr. Kowańcz, gm. Karlino		Branża budowlana
Adres:	Kowańcz, dz. nr 149, 78-230 Gmina Karlino		
Tytuł rysunku:	Przekrój B-B	Data:	Skala:
Faza:	Projekt Budowlany	II.2018r.	1:500
Projektował:	mgr inż. arch. Halina Ryl	upr. bud nr	podpis:
Opracował:	inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/16/81	
Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Andrzejewska	A/PNB/8300/50/81	
Inwestor:	Gmina Karlino siedziba w Karlinie	WBPP-NB-7210-40-81	nr rys.
Adres:	ul. Plac Jana Pawła II nr. 6		4/A

**Bramka kratowa z koszem**  
skala 1:50



**Charakterystyka urządzenia:**

- Konstrukcja wykonana z rur  $\varnothing 48,3 \times 2,9 \text{ mm}$  i  $\varnothing 38 \times 2,6 \text{ mm}$
- Siatka bramki wykonana z prętów stalowych  $\varnothing 12 \text{ mm}$
- Urządzenie do gry w piłkę nożną lub ręczną oraz mini-koszykówkę
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie
- Posadowienie na prefabrykach betonowych

**inż. Jadwiga Łuczak**

75-456 Koszalin, ul. Lelewela 21/3

tel. 0-604-400-199, e-mail: [jadwiga.luczak.konstr@wp.pl](mailto:jadwiga.luczak.konstr@wp.pl)

Temat:	Budowa boiska sportowego poliuretanowego na działce nr. 149 obr. Kowańcz, gm. Karlino	Branża budowlana
Adres:	Kowańcz, dz. nr 149, 78-230 Gmina Karlino	
Tytuł rysunku:	Bramka kratowa z koszem	Data:
Faza:	Projekt Budowlany	II.2018r.
Projektował:	mgr inż. arch. Halina Ryl	upr. bud nr
Opracował:	inż. Jadwiga Łuczak	A/PNB/8300/16/81
Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Andrzejewska	A/PNB/8300/50/81
Inwestor:	Gmina Karlino siedziba w Karlinie	WBPP-NB-7210-40-81
Adres:	ul. Plac Jana Pawła II nr. 6	nr rys.
		5/A

## **V.INFORMACJA DOTYCZACA PALNU „BIOZ**

inz.JADWIGA ŁUCZAK  
75-450 KOSZALIN UL. LELEWELA 21/3  
email; jadwiga.luczak.konstr@wp.pl kom. 604 -400-199

ZADANIE INWESTYCYJNE	BUDOWA SPORTOWEGO BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO
ADRES OBIEKTU	KOWAŃCZ DZ.NR.149 OBR. KOWAŃCZ , GM. KARLINO
INWESTOR	GMINA KARLINO Z SIEDZIBA W KARLINIE PL JANA PAWŁA II 6
BRAZA :	BUDOWLANA
NAZWA PROJEKTU:	INFORMACJA DOTYCZACA PLANU "BIOZ"
KATEGORIA OBIEKTU	KATEGORIA V- OBIEKTY SPORTOWE I REKREACYJNE
STUDIUM PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY
DATA OPRACOWANIA	KOSZALIN -II-III- 2018R

**ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH**

[illegible]



# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO - KOWAŃCZ DZIAŁKA NR.149 GM.KARLINO.

## 1.0.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

1.1.Docelowa realizacja zagospodarowania terenu wraz z ukształtowaniem działki pod boiska wielofunkcyjnego wraz z budowa skarp , piłko chwyków –zgodnie z zagospodarowaniem działki nr 149 m. Kowańcz gm. Karlino.

## 2.0.Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na omawianym terenie nie stwierdzono obiektów budowlanych .

## 3.0.Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Linie kablowe , złącza znajdujące się pod napięciem , oraz inne czynne sieci podziemnego uzbrojenia w terenie zabudowanym .Ruch pieszny i kołowy sąsiednich użytkowników wokół przedmiotowej inwestycji oraz istniejąca droga dz.nr.437 .

## 4.0.Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia :

- 1) Roboty budowlane , których charakter , organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne przysypianie ziemią lub upadku z wysokości ,
  - Wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,50 m ,
  - Prace ziemne przy których występują wpadnięcia do wykopu ,
  - Roboty na wysokości i na rusztowaniach , przy których wykonywaniu występuje ryzyko uderzenia lub przygniecenia przypadkowo spadającymi elementami ,
  - Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,
  - Roboty wykonywane lub w pobliżu przewodów elektroenergetycznych ,
  - Prace instalacyjno-montazowe ,przy których istnieje możliwość porażenia prądem elektrycznym oraz doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi ,
  - Prace przy obsłudze urządzeń mechanicznych , przy których istnieje możliwość wystąpienia urazu w wyniku kontaktu z pracującymi na budowie maszynami i pojazdami ,
  - Montaż elementów budowlanych przy użyciu specjalistycznego sprzętu,
- 2) Roboty budowlane , przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi :
  - Roboty prowadzone w temperaturze poniżej – 10 stopni ,
- 3) Roboty budowlane, prowadzone przy montażu elementów prefabrykowanych,
- 4) Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia .



## **5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach. Szkolenie załogi w trakcie prowadzona prac związanych z realizacją zadania objętego projektem obejmuje :

- Przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego w zakresie bhp,
- Zapoznanie z zasadami organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy a w szczególności z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania inwestycyjnego,
- Dokonanie oceny ryzyka zawodowego na poszczególnych stanowiskach pracy i zapoznanie z jej wynikami pracowników,
- Zapoznanie załogi z zasadami sprzętu dźwigowego,
- Zapoznanie załogi z treścią planu bioz,
- Zobowiązanie do stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, takich jak ubrania i obuwie ochronne, rękawice ochronne, kaski, szelki ochronne do prac na wysokości, okulary ochronne w zależności od stopnia występujących zagrożeń i od rodzaju wykonywanych prac,
- Przedstawienie zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia. Ponadto należy poinformować pracowników o miejscu umieszczenia środków pierwszej pomocy oraz telefonu. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, zawartych między innymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r (dz.U.nr.47 ,poz401). Przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi kierownik budowy wyznacza imiennie osobę do nadzorowania tych prac. Nie wolno zatrudniać pracowników w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie bhp. Obowiązującym aktem prawnych dotyczącym zagadnień BHP przy pracach budowlano – montażowych jest rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28 marca 1972, nad którego nowelizacją prowadzone są obecnie prace. Akt ten m.in. stawia wymagania jakie powinny być spełnione przez pracownika zatrudnionego przy pracach stanowiących przedmiot rozporządzenia, ustala zasady pracy operatorów maszyn i sprzętu zmechanizowanego na budowie, omawia sposoby zapewniające bezpieczeństwo przy eksploatacji sprzętu zmechanizowanego. W §15 nakłada na pracodawcę obowiązek opracowania instrukcji stanowiskowych i przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego, zaś w §16 i 17 dotyczy robót prowadzonych na wysokości i wymagań, które powinny spełniać pomosty robocze.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 28 marca 1972 zapewnia prowadzenie robót budowlano – montażowych w sposób bezpieczny i nie zagrażający zdrowiu i życiu pracowników. Jest to zawarte szczególnie w rozdziale trzecim rozporządzenia dotyczącym sprzętu zmechanizowanego, pomocniczego i urządzeń. Znajdują się tam m.in. ustalenia stwierdzające konieczność :

- 1) Budowę należy prowadzić z zachowaniem wszelkich rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny.

- 2) Przy wykonywaniu robót budowlanych należy bezwzględnie stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą .
- 3) Bezwzględne przestrzeganie zasad bhp podczas wykonywania robót budowlanych , załadunku i rozładunku oraz przewożenia i składowania materiałów budowlanych ,
- 4) Należy wykonać prawidłowo zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad bhp,
- 5) Przed rozpoczęciem robót należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym oraz z treścią poszczególnych uzgodnień ,opinii , postanowień oraz decyzji administracyjnych .
- 6) Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z inwestorem ,inspektorem nadzoru i projektantem ,
- 7) Roboty budowlano- montażowe lub rozbiórkowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny , określony w projekcie organizacji robót „wykonanym przez wykonawcę,
- 8) Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożaru,
- 9) ogrodzenie placu budowy , wykonanie dróg, przejść wejść i przejść dla pieszych,
- 10) wymagane ścisłe określenie miejsc parkingowych i tras przejazdu przez ulicę pojazdów niezwiązanych bezpośrednio z budową,
- 11) Wyznaczenie stref niebezpiecznych i właściwie ich zabezpieczenie – daszki, barierki zgodnie z przepisami bhp,
- 12) Prawidłowa organizacja placu budowy ,zapewniająca bezpieczeństwo i sprawną komunikację umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń ,
- 13) Wszystkich pracowników należy przeszkolić z zakresu BHP oraz udzielić codziennego instruktażu ,
- 14) Zatrudnieni na budowie pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy .
- 15) Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń oraz dbania o stan używalności tych środków ,
- 16) Wszystkich pracowników w rejonie pasa drogowego należy wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze ,
- 17) Rozmieszczenie barierek zabezpieczających , tablic , znaków ostrzegawczych i informacyjnych na terenie placu budowy,
- 18) Posiadania przez maszyny podlegające UDT dokumentów potwierdzających ich sprawność.
- 19) Określenia parametrów eksploatacyjnych sprzętu zmechanizowanego,
- 20) Stosowania przy sprzęcie zmechanizowanych osłon, zabezpieczeń oraz zamieszczania instrukcji obsługi i konserwacji,
- 21) Sprawdzania sprzętu każdorazowo przed rozpoczęciem pracy i zabezpieczania go przed dostępem osób niepowołanych ,
- 22) Spełniania przez urządzenia służące do przemieszczania materiałów ( wciągarki, haki, zawiesia itp.) określonych warunków (§ 70-77),
- 23) Spełniania przez pomosty, stojaki ,rampy, i inne urządzenia służące do przeładunku

odpowiedniej nośności, wytrzymałości i określonych gabarytów (§79),

- 24) Zabezpieczania przewożonych wózkami ręcznymi i taczkami ładunków oraz spełniania przez drogi na których te środki transportu są stosowane odpowiednich parametrów co do nachylenia , zabezpieczenia barierami itp.
- 25) Sposobu udzielenia pierwszej pomocy w razie zaistnienia wypadku. Przestrzeganie przedstawionych w tym rozporządzeniu zasad gwarantuje bezpieczne prowadzenie robót budowlanych.
- 26) Szczególnie istotnym dla bezpieczeństwa osób przebywających w bezpośrednim otoczeniu prowadzonych prac jest zabezpieczenie rusztowania siatką ochronną z tworzywa sztucznego (obecnie budynek jest zabezpieczony podobnym materiałem) oraz ustawieniu pomostów technologicznych zabezpieczających wejście główne do budynku.

Opracowała :

inż. Jadwiga Łuczak