



ProS - Biuro Projektowe Rafał Stramski

Krotoszyny 112, 13-330 Krotoszyny

tel. 606 314 317

e-mail: rs.pro@interia.pl

EGZ. NR 1

nazwa inwestycji / przedmiot opracowania:

PRZEBUDOWA OBIEKTÓW MOSiR W MŁAWIE

Mława, 06-500 Mława, ul. Kopernika 38
Działka nr 3041/6, obręb 0010

kategoria obiektu budowlanego:

Kategoria obiektu V

stadium:

**PROJEKT BUDOWLANY,
PROJEKT WYKONAWCZY**

branża:

ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA, INST. ELEKTRYCZNE

Inwestor / Zleceniodawca:

MIASTO MŁAWA
ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

data opracowania:

marzec 2018



ProS – Biuro Projektowe Rafał Stramski

Krotoszyny 112, 13-330 Krotoszyny

tel. 606 314 317

e-mail: rs.pro@interia.pl

nazwa inwestycji / przedmiot opracowania:

PRZEBUDOWA OBIEKTÓW MOSiR W MŁAWIE

adres:

Mława, 06-500 Mława, ul. Kopernika 38

Działka nr 3041/6, obręb 0010

Inwestor / Zleceniodawca:

MIASTO MŁAWA

ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

zespół projektowy:

ARCHITEKTURA - PROJEKTANT

mgr inż. arch Hanna Falkiewicz-Marciniak

nr upr. BAU-III-16/63

ARCHITEKTURA – SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Michał Kamiński

nr upr. 23/WMOKK/2017

KONSTRUKCJA – PROJEKTANT

mgr inż. Rafał Stramski

nr upr. WAM/0029/POOK/12; WAM/0001/ZOOA/12

KONSTRUKCJA – SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. MARCIN FABIAŃSKI

nr upr. KUP/0116/PWOK/12; KUP/0088/ZOOA/12

INSTALACJE EL.– PROJEKTANT

mgr inż. Seweryn Rutkowski

nr upr. MAZ/0336/PWOE/12

data opracowania:

marzec 2018

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

1. Oświadczenia projektantów oraz kopie uprawnień zawodowych.	str.....
2. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	str.....
3. Informacja dotyczące obszaru oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego i zapewnieniu uzasadnionych interesów osób trzecich	str.....
4. Informacja BLOZ	str.....

I Projekt zagospodarowania terenu

1. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	str.....
Rysunki	
- Projekt zagospodarowania terenu	- ZT-1 str.....
Mapa do celów projektowych	str.....

II Projekt budowlany, projekt wykonawczy.

1. Opis techniczny do projektu budowlanego	str.....
Rysunki – architektura	
- Rzut przyziemia- boisko główne	- A-1 str.....
- Usytuowanie urządzeń LA (planimetria)	- A-2 str.....
- Przekrój A-A, Przekrój B-B	- A-3 str.....
- Rzutnia do pchnięcia kulą	- A-4 str.....
- Skocznia do skoku w dal i trójskoku	- A-5 str.....
- Skocznia do skoku o tyczce	- A-6 str.....
- Rów z wodą do biegu z przeszkodami	- A-7 str.....
- Zeskok do skoku wzwyż	- A-8 str.....
Rysunki - konstrukcja	
- Rzut trybuny, szczegóły konstrukcyjne	- K-1 str.....
- Konstrukcja balustrad	- K-2 str.....
- Brama wjazdowa	- K-3 str.....
- Zbrojenie trybun	- K-4 str.....

III Projekt elektryczny, projekt wykonawczy.

1. Opis techniczny do projektu budowlanego	str.....
Rysunek – elektryka	
Projekt zagospodarowania terenu	- E-1

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2006 roku, nr. 133, poz. 935)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: Przebudowy obiektów MOSiR w Mławie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA

KONSTRUKCJA

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Prezydium
Wojewódzkiej Rady Narodowej
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
w Bydgoszczy

-11
Bydgoszcz, dnia 25 czerwca 1963 r.

Nr ewid. uprawn. BUA.III.16/63

Uprawnienia budowlane

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Hanna Falkiewicz

magister inżynier architekt

urodzona dnia 3 sierpnia 1932 r. w Jerozolimce

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.



Chiller



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. Hanna FALKIEWICZ-MARCINIAK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BUA III 16/63**, jest wpisana na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0138**.

Członek czynny od: 19-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-12-2017 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-0138-3F1C-9986-9A6B-DC98

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.



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**WARMIŃSKO-MAZURSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Znak sprawy: 19/WMOKK/2017

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2017 r.

DECYZJA nr 23/WMOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz.1725 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 2016 r. poz.290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 935 z późn. zmianami)

stwierdza się, że

Pan: magister inżynier architekt Michał Kamiński

Urodzony w dniu: 14 stycznia 1988 r. w Iławie

**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 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 Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: mgr inż. arch. Anna Rokita
(imię lub imiona i nazwisko)
2. Sekretarz Komisji: mgr inż. arch. Ewa Bachry
(imię lub imiona i nazwisko)
3. Członek Komisji: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska
(imię lub imiona i nazwisko)
4. Członek Komisji: mgr inż. arch. Andrzej Góralski
(imię lub imiona i nazwisko)
5. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Mikulski-Bak
(imię lub imiona i nazwisko)
6. Członek Komisji: mgr inż. arch. Piotr Kaniewski
(imię lub imiona i nazwisko)

Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Michał Kamiński
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał Kamiński

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **23/WMOKK/2017**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0281**.

Członek czynny od: 30-01-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-02-2018 r. Olsztyn.

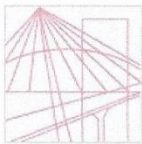
Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0281-7C61-5749-1A38-6D1C

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.



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/55/12

Olsztyn, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**

nadaje

Panu RAFAŁOWI STRAMSKIEMU
magistrowi inżynierowi budownictwa
ur. dnia 14 kwietnia 1980 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0029/POOK/12

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

UZASADNIENIE

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

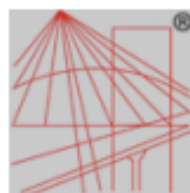
Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-EUW-PME-GQV *

Pan Rafał Stramski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0103/12

adres zamieszkania , 13-330 Krotoszyny 112

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-10 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej 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.pliib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0053/12
KUPOIIB/KK-0055-0154/10/12

Bydgoszcz, dnia 19 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Marcinowi Fabiańskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo
urodzonemu dnia 24 września 1979 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0116/PWOK/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kolodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Marcin Fabiański
ul. Gwardii Ludowej 41
87-300 Brodnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-JZH-9ET-FA7 *

Pan Marcin Fabiański o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0031/13
adres zamieszkania ul. Gwardii Ludowej 41, 87-300 Brodnica
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-04-03 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





sygn. akt. MAZ/7131-7132/352/12/E

Warszawa, dnia 02 lipca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

**Panu Sewerynowi Rutkowskiemu
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 23 października 1972 roku w m. Nidzica, synowi Lecha**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr MAZ/ 0336 /PWOE/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1GD-QY5-HVI *

Pan SEWERYN RUTKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0557/09
adres zamieszkania ul. BATOREGO 27, 06-500 MŁAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-12 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.)

DECYZJA Nr 11/14
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267) oraz art. 4 ust. 2, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2012r. poz. 647 z późn. zmianami), po rozpatrzeniu wniosku:

Miasta Mława, 06-500 Mława ul. Stary Rynek 19, złożonego w dniu 04.04.2014r. w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pod nazwą:

„Przebudowa obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie”, położonej na nieruchomości usytuowanej w Mławie, składającej się z części działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 10-3041/6, **po przeprowadzeniu analizy**, o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

oraz uzyskaniu opinii:

- Zarządcy drogi – gminna droga publiczna – ul. Mikołaja Kopernika – pismo GPP.6733.1.8.2014.MDR z dnia 22.04.2014r.

USTALAM
LOKALIZACJE INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

na rzecz wnioskodawcy tj.:

MIASTA MŁAWA
06-500 MŁAWA UL. STARY RYNEK 19

dla inwestycji pod nazwą:

*Przebudowa obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie
położonej na nieruchomości usytuowanej w Mławie przy ul. Mikołaja Kopernika,
składającej się z części działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 10-3041/6*

I. USTALENIA DECYZJI:

1. RODZAJ ZABUDOWY:

– zabudowa usługowa – usługi sportu i rekreacji.

2. FUNKCJE ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

- boiska sportowe,
- bieżnia lekkoatletyczna z funkcjami lekkoatletycznymi (rzutnie, skocznie, przeszkody terenowe),
- obiekty i infrastruktura towarzysząca.

3. WARUNKI I SZCZEGÓŁOWE ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ JEGO ZABUDOWY WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM ORAZ Z PRZEPISÓW ODREBNYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI W ZAKRESIE:

a) ustalenia dotyczące warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

USTALENIE PARAMETRÓW ZABUDOWY

3.a.1. LINIA ZABUDOWY

Ustala się zachowanie istniejącej nieprzekraczalnej linii zabudowy określonej ścianą frontową budynku zapleczewego położonego na terenie objętym decyzją – zgodnie z załącznikiem graficznym. Linia zabudowy dotyczy obiektów kubaturowych – budynków.

3.a.2. WSKAŹNIKI WIELKOŚCI POWIERZCHNI ZABUDOWY W STOSUNKU DO POWIERZCHNI DZIAŁKI ALBO TERENU

Ustala się zachowanie istniejącego wskaźnika powierzchni zabudowy (zabudowa budynkami) terenu objętego decyzją. Wskaźnik powierzchni nowej zabudowy wynosi 0%.

Przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię zajęta przez budynek w stanie wykończonym; do powierzchni zabudowy nie wlicza się powierzchni obiektów budowlanych ani ich części nie wystających ponad powierzchnię terenu, powierzchni elementów drugorzędnych, np. schodów zewnętrznych, ramp zewnętrznych, daszków, markiz, oświetlenia zewnętrznego - wg PN - ISO 9836: 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie.

Ustala się wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla terenu objętego decyzją na minimum 30%.

3.a.3. SZEROKOŚĆ ELEWACJI FRONTOWEJ

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru szerokości elewacji frontowej.

3.a.4. WYSOKOŚĆ GÓRNEJ KRAWĘDZI ELEWACJI FRONTOWEJ

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru wysokości elewacji frontowej.

3.a.5. GEOMETRIA DACHU

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru geometrii dachu.

b) ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- brak terenów podlegających ochronie tzn. parków narodowych, parków krajobrazowych, pomników przyrody, użytków ekologicznych, itp.,
- brak obiektów objętych ochroną poprzez wpisanie do rejestru zabytków, uznanych za pomnik historii, utworzenie parku kulturowego, brak obiektów zabytków nieruchomych i zabytków archeologicznych,
- nie występują tereny górnicze, tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych itp..

Inwestycja musi być realizowana w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko.

Należy spełnić wymagania przepisów szczególnych w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby (zakaz emisji do środowiska substancji, ścieków, odpadów, hałasu – przekraczających wielkości dopuszczalne określone obowiązującymi normami).

Ustala się konieczność określenia na etapie projektu budowlanego obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji.

W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.

Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 z 2010r.) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2013, poz. 817) – planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W przypadku gdyby inwestycja miała kolidować z istniejącym drzewostanem należy uzyskać decyzję administracyjną na wycinkę drzew, decyzję wydaje Burmistrz Miasta Miawa.

BURMISTRZ MIASTA MŁAWA

c) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

Zaopatrzenie w wodę – poprzez istniejące przyłącze do sieci wodociągowej, zgodnie z warunkami określonymi przez Zarządcę sieci.

Ścieki sanitarne (socioalno-bytowe) – nie dotyczy projektowanej inwestycji.

Ścieki opadowe (deszczowe) oraz wody z drenażu terenu – odprowadzenie do wód rzeki Seracz, zgodnie z warunkami określonymi przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział Ciechanów Inspektorat Mława w piśmie z dnia 24.03.2014r. oraz częściowo do sieci miejskiej.

Ogrzewanie – nie dotyczy projektowanej inwestycji.

Teletechnika – nie dotyczy projektowanej inwestycji.

Energia elektryczna – podłączenie do sieci elektroenergetycznej na warunkach określonych przez Zarządcę sieci, projektowane przyłącze do sieci.

Obsługa komunikacyjna – poprzez dostęp i zjazd istniejący na drogę gminną (ul. Mikołaja Kopernika). Dopuszcza się budowę lub przebudowę istniejących dróg wewnętrznych, parkingów, placów i chodników.

Ustala się lokalizację miejsc parkingowych, w tym miejsc postojowych dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się, miejsc dla pracowników) w strefie terenu objętego projektowaną inwestycją.

Wskaźnik minimalny miejsc postojowych (ilość łączna) dla projektowanej inwestycji: 70 miejsc w granicach terenu objętego decyzją.

W strefie terenu objętego decyzją w zakresie obsługi infrastruktury technicznej ustala się możliwość lokalizacji nowych lub przebudowy istniejących: obiektów, urządzeń i budowli technicznych dla obsługi projektowanej inwestycji związanej z przebudową obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie.

Wytoczne dotyczące uzbrojenia – w przypadku budowy przyłączy infrastruktury technicznej szczegółowe warunki techniczne dotyczące uzbrojenia należy uzyskać na etapie opracowania projektu budowlanego.

d) warunki ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:

- inwestycja nie znajduje się w strefie eksploatacji górniczej.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH:

Inwestycja nie może pogarszać warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich. Ponadto należy spełnić wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich. Ochrona ta obejmuje w szczególności:

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, ze środków łączności oraz dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

Ustala się konieczność określenia na etapie projektu budowlanego obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji (obiektu).

5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW SZCZEGÓLNYCH:

Przy sporządzaniu projektu budowlanego należy uwzględnić niżej wymienione przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy.
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2004r. nr 121, poz. 1266 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2013r., poz. 260 z późn. zm.) oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm. oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2012, poz. 145 z późn. zm.) oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy.
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.) oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy.



- g) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U z 2013r., poz. 627 z późn. zm.) oraz rozporządzenia i akty prawne wykonawcze do tejże ustawy.
- h) Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- i) Inne ustawy i rozporządzenia wykonawcze nie wymienione powyżej a związane z projektowaną inwestycją.

II. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI:

Linie rozgraniczające teren inwestycji, linie zabudowy oraz pozostałe oznaczenia graficzne zostały określone na mapie w skali 1:1000 stanowiącej integralną część (załącznik graficzny) niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

W dniu 04.04.2014r. Miasto Mława wystąpiło do Burmistrza Miasta Mława z wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pod nazwą „Przebudowa obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie”, położonej na nieruchomości usytuowanej w Mławie, składającej się z części działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 10-3041/6.

Organ prowadzący postępowanie administracyjne dokonał analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Nieruchomość określona we wniosku, składająca się z części działki o numerze ewid. 10-3041/6 w Mławie, spełnia łącznie warunki określone ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zgodnie z art. 5b i 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2004r., nr 121, poz. 1266 z późn. zm.) nie jest wymagane uzyskanie zgody na zmianę przeznaczenia gruntu objętego niniejszą decyzją na cele nierolnicze bądź leśne.

W wyniku dokonanej analizy został sporządzony projekt decyzji o warunkach zabudowy przez arch. Andrzeja Kalinowskiego członka Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów wpisanego na listę pod numerem MA-1186.

Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydano po uzgodnieniu z:

- 1) ministrem właściwym do spraw zdrowia - w odniesieniu do inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 2) wojewódzkim konserwatorem zabytków – w odniesieniu do obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 3) dyrektorem właściwego urzędu morskiego - w odniesieniu do obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 4) właściwym organem nadzoru górniczego - w odniesieniu do terenów górniczych – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 5) właściwym organem administracji geologicznej - w odniesieniu do terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 6) organami właściwymi w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych – w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem – teren zabudowany - B, brak wymogu dokonania uzgodnień.
- 7) dyrektorem parku narodowego - w odniesieniu do obszarów położonych w granicach parku i jego otuliny – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 8) regionalnym dyrektorem ochrony środowiska - w odniesieniu do innych niż wymienione w pkt 7 obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 9) właściwym zarządcą drogi - w zakresie obszarów przyległych do pasa drogowego – opinia w odniesieniu do drogi gminnej – ul. Mikołaja Kopernika – pismo GPP.6733.1.8.2014.MDR z dnia 22.04.2014r.

- 10) wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 48 – w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust1 – nie dotyczy terenu objętego decyzją, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 10a) wojewodą, marszałkiem województwa, regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 39 ust.3 pkt 3 - w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust1 – nie dotyczy terenu objętego decyzją, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 11) dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej - w odniesieniu do:
 - a. przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest marszałek województwa lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
 - b. obszarów, o których mowa w art. 88d ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2012r., poz. 145 z późn.zm.), w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;

Uzgodnień, o których mowa powyżej, dokonuje się w trybie art. 106 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Projektowana inwestycja oraz niniejsza decyzja zgodna jest z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

W trakcie prowadzonego postępowania administracyjnego strony postępowania nie wniosły uwag, wniosków i dowodów w przedmiocie sprawy.

Mając powyższe na uwadze, po rozpatrzeniu wniosku Inwestora postanowiono jak w sentencji decyzji.

Ustalenia niniejszej decyzji stanowią podstawę do opracowania projektu budowlanego i wystąpienia do Starosty Powiatowego o udzielenie pozwolenia na budowę.

Pouczenie:

Zgodnie z art. 65 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ, który wydał decyzję o warunkach zabudowy albo decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

- 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę;
- 2) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Przepisu pkt 2 nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Stwierdzenie wygaśnięcia decyzji, o których mowa powyżej, następuje w trybie art. 162 §1 pkt 1 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Od decyzji niniejszej służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ciechanowie za pośrednictwem Burmistrza Miasta Mława w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Decyzja niniejsza nie uprawnia do rozpoczęcia wykonywania robót budowlanych.



Z up. BURMISTRZA
mgr. Marek J. Jędrzejewski
URZĄD MIASTA MŁAWA
ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE

Załączniki do decyzji:

1. Analiza urbanistyczna.
2. Załącznik graficzny do decyzji.

Otrzymują:

1. MIASTO MŁAWA, 06-500 MŁAWA UL. STARY RYNEK 19
2. Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji, 06-500 Mława ul. Kopernika 38
3. a/a

Zwolnienie z opłaty skarbowej
na podstawie art. 7 ustawy z dnia 16 lipca 2004r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012r. poz. 1282 z późn. zm.)

GŁÓWNY SPECJALISTA
DS. PLANOWANIA I ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO

[Podpis]
(podkreślone imię i nazwisko)

Decyzja stała się ostateczna

w dniu 13.06.2014r.

Mława, dnia 25.06.2014r.

Z up. BURMISTRZA

[Podpis]
inż. Miłeta Drogalska
GŁÓWNY SPECJALISTA DS. PLANOWANIA
I ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Załącznik do Decyzji Nr 11/14 z dnia 15.05.2014r.
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

dla części działki nr ewid. 10-3041/6 w Mławie
przy ul. Mikołaja Kopernika

Z up. BURMISTRZA
inż. Marek Bragan
GŁÓWNY SPECJALISTA DS. PLANOWANIA
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
godziny pracy: 8:00-17:00

CZĘŚĆ TEKSTOWA

Wyniki analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

1. Projektowana inwestycja – nazwa inwestycji.

- Przebudowa obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie.

Opis inwestycji projektowanej:

- przebudowa boiska treningowego do piłki nożnej – pokrycie trawa syntetyczną,
- przebudowa bieżni okólnej wraz z urządzeniami lekkoatletycznymi,
- przebudowa i budowa infrastruktury towarzyszącej (w tym parkingi, dojścia, drenaż terenu, oświetlenie terenu).

2. Stosownie do przepisów art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym właściwy organ w postępowaniu związanym z wydaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dokonuje analizy:

- 1) warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych;
- 2) stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Zgodnie z art. 52 ust. 3 wyżej przywołanej ustawy nie można uzależnić wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego od zobowiązania się wnioskodawcy do spełnienia nieprzewidzianych odrębnymi przepisami świadczeń lub warunków.

Zgodnie z art. 54 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego określa:

- 1) rodzaj inwestycji;
- 2) warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych, a w szczególności w zakresie:
 - a) warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
 - b) ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
 - c) obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji,
 - d) wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich,
 - e) ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych;
- 3) linie rozgraniczające teren inwestycji, wyznaczone na mapie w odpowiedniej skali.

3. Warunki i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych.

Zgodnie z art. 56 wyżej przywołanej ustawy nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi.

Do analizowanych przepisów odrębnych zaliczane są w szczególności:

- ustawa o lasach (rozdz. 3) - Dz.U.2011.12.59 - j.t. z późn. zmianami
- ustawa o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowy przeciwpowodziowych (rozdz. 2) - Dz.U.2010.143.963
- ustawa o gospodarce nieruchomościami (dział III) - Dz.U.2010.102.651 – j.t. z późn. zmianami
- ustawa o ochronie przyrody - Dz.U. z 2013r., poz. 627 z późn. zmianami
- ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie lotnisk użytku publicznego (rozdz. 2) - Dz.U.2009.42.340 z późn. zmianami
- ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenie oddziaływania na środowisko (dział III-VI) - Dz.U.2008.199.1227 z późn. zmianami
- ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (rozdz. 2 (a)) - Dz.U.2008.193.1194 - j.t. z późn. zmianami
- ustawa prawo atomowe (art. 36, art. 54) - Dz.U. z 2012r., poz. 284
- ustawa o drogach publicznych - Dz.U. z 2013r., poz. 260 z późn. zmianami
- ustawa o transporcie kolejowym (rozdz. 2 (b), rozdz. 9) - Dz.U.2007.16.94 - j.t. z późn. zmianami

- ustawa prawo wodne - Dz.U.2012.145 -j.t. z późn. zmianami
- ustawa prawo geologiczne i górnictwo – Dz.U.2011.183.981 z późn. zmianami
- ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych - Dz.U.2012.651 j.t. z późn. zmianami
- rozporządzenie w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochronie zasobów, twórców i składników przyrody - Dz.U.2005.94.794
- rozporządzenie w sprawie opracowań ekofizjograficznych - Dz.U.2002.155.1298
- rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej - Dz.U.1992.67.337
- ustawa o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw – Dz.U.2008.201.1237 z późn. zmianami.

Stwierdza się **brak przeciwwskazań wynikających z obowiązujących przepisów odrębnych** dla ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego objętej wnioskiem.

Teren objęty wnioskiem nie jest położony w strefie:

- miejscowości uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami, obszarów,
- obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków,
- obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani,
- terenów górniczych,
- terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- granic parku narodowego i jego otuliny,
- obszarów innych niż parki narodowe i ich otuliny, objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

Planowana inwestycja nie zalicza się do:

- a) przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest marszałek województwa lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej,
- b) obszarów i na których mowa w art. 88d ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz.U.2012.145 -j.t. z późn. zmianami).

Stwierdza się **brak przeciwwskazań wynikających z obowiązujących przepisów odrębnych** dla ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego objętej wnioskiem.

4. Stan faktyczny i prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Zgodnie z definicją określoną w art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym poprzez pojęcie „inwestycji celu publicznego” - należy przez to rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.2010.102.651 j.t. z późn. zmianami).

„Celami publicznymi w rozumieniu ustawy są:

- 1) wydzielanie gruntów pod drogi publiczne i drogi wodne, budowa, utrzymywanie oraz wykonywanie robót budowlanych tych dróg, obiektów i urządzeń transportu publicznego, a także łączności publicznej i sygnalizacji;
- 1a) wydzielanie gruntów pod linie kolejowe oraz ich budowa i utrzymanie;
- 1b) wydzielanie gruntów pod lotniska, urządzenia i obiekty do obsługi ruchu lotniczego, w tym rejonów podejść, oraz budowa i eksploatacja tych lotnisk i urządzeń;
- 2) budowa i utrzymywanie ciągów drenażowych, przewodów i urządzeń służących do przesyłania lub dystrybucji płynów, pary, gazów i energii elektrycznej, a także innych obiektów i urządzeń niezbędnych do korzystania z tych przewodów i urządzeń;
- 2a) budowa i utrzymywanie sieci transportowej dwutlenku węgla;
- 3) budowa i utrzymywanie publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia, przesyłania, oczyszczania i odprowadzania ścieków oraz odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym ich składowania;
- 4) budowa oraz utrzymywanie obiektów i urządzeń służących ochronie środowiska, zbiorników i innych urządzeń wodnych służących zaopatrzeniu w wodę, regulacji przepływów i ochronie przed powodzią, a także regulacja i utrzymywanie wód oraz urządzeń melioracji wodnych, będących własnością Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego;
- 5) opieka nad nieruchomościami stanowiącymi zabytki w rozumieniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 5a) ochrona Pomników Zagłady w rozumieniu przepisów o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady oraz miejsc i pomników upamiętniających ofiary terroru komunistycznego;
- 6) budowa i utrzymywanie pomieszczeń dla urzędów organów władzy, administracji, sądów i prokuratur, państwowych szkół wyższych, szkół publicznych, a także publicznych: obiektów ochrony zdrowia, przedszkoli, domów opieki społecznej, placówek opiekuńczo-wychowawczych i obiektów sportowych;
- 6a) budowa i utrzymywanie obiektów oraz pomieszczeń niezbędnych do realizacji obowiązków w zakresie świadczenia usług powszechnych przez operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia

BURMISTRZ MIASTA MŁAWA

- 23 listopada 2012r. - Prawo pocztowe (Dz. U. poz. 1529), a także innych obiektów i pomieszczeń związanych ze świadczeniem tych usług;
- 7) budowa i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń niezbędnych na potrzeby obronności państwa i ochrony granicy państwowej, a także do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, w tym budowa i utrzymywanie aresztów śledczych, zakładów karnych oraz zakładów dla nieletnich;
 - 8) poszukiwanie, rozpoznawanie, wydobywanie złóż kopalin objętych własnością gómiczą;
 - 8a) poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz podziemne składowanie dwutlenku węgla;
 - 9) zakładanie i utrzymywanie cmentarzy;
 - 9a) ustanawianie i ochrona miejsc pamięci narodowej;
 - 9b) ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt lub siedlisk przyrody;
 - 10) inne cele publiczne określone w odrębnych ustawach.

Projektowana inwestycja związana jest z terenami i urządzeniami sportu i rekreacji będącymi w utrzymaniu jednostki samorządu terytorialnego – Miasta Mława.

Konkluzja - projektowana inwestycja w świetle obowiązujących przepisów zaliczana jest do inwestycji celu publicznego.

Teren objęty wnioskiem położony jest w strefie istniejących terenów sportu i rekreacji oraz w strefie dostępu z istniejącej drogi publicznej (ul. Mikołaja Kopernika – droga gminna).

Teren objęty wnioskiem stanowi:

- działka nr ewid. 10-3041/6: tereny zabudowane Bz, o powierzchni 7,9395 ha.

Wnioskiem objęto część terenu działki nr ewid. 10-3041/6 – zgodnie z załącznikiem graficznym.

5. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

W strefie terenu objętego wnioskiem i najbliższego terenu poddawanego analizie stwierdza się istnienie funkcji zagospodarowania terenu i rodzaju zabudowy zgodnej z projektowaną inwestycją. Projektowana inwestycja powstanie w miejscu istniejącego zespołu obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie, stanowiąc będzie kontynuację funkcji i formy istniejącego zagospodarowania przestrzennego i ładu przestrzennego.

Dla projektowanej inwestycji ustala się lokalizację w strefie terenu objętego wnioskiem, z zastrzeżeniem zachowania wymogów określonych szczegółowymi ustaleniami.

Projektowana lokalizacja musi spełniać wymogi przepisów odrębnych.

Z powodu nie projektowania obiektów kubaturowych (budynków) w zakresie projektowanej inwestycji określonej wnioskiem Inwestora, nie ustala się takich parametrów jak:

- szerokość elewacji frontowej,
- wysokość elewacji frontowej,
- geometria dachu.

Również zakres projektowanej inwestycji nie wywołuje zmiany:

- linii zabudowy,
- powierzchni zabudowy (zabudowa budynkami).

Ustalić należy parametry w zakresie:

- powierzchni biologicznie czynnej (wskaźnik minimalny) w stosunku do powierzchni działki lub terenu objętego wnioskiem.

a. Wskaźnik powierzchni zabudowy, wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej.

Ustala się zachowanie istniejącego wskaźnika powierzchni zabudowy (zabudowa budynkami) terenu objętego decyzją. Wskaźnik powierzchni nowej zabudowy wynosi 0%.

Przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię zajęta przez budynek w stanie wykończonym; do powierzchni zabudowy nie wlicza się powierzchni obiektów budowlanych ani ich części nie wystających ponad powierzchnię terenu, powierzchni elementów drugorzędnych, np. schodów zewnętrznych, ramp zewnętrznych, daszków, markiz, oświetlenia zewnętrznego - wg PN - ISO 9836: 1997 Właściwości użytkowe w budownictwie.

Wskaźnik istniejący powierzchni biologicznie czynnej dla działki nr ewid. 10-3041/6 wynosi ok. 50%.

Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej w strefie analizowanej wynosi od ok. 20% do 100%.

Biorąc pod uwagę:

- istniejące zagospodarowanie i wskaźniki zabudowy oraz wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej terenu objętego wnioskiem,
 - rodzaj i funkcje projektowanej inwestycji,
 - wymogi techniczno-użytkowe dla projektowanej inwestycji,
- postanawia się wyznaczyć wskaźniki jak poniżej.

Ustala się wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla terenu objętego decyzją na minimum 30%.

b. Linia zabudowy.

Projektowana inwestycja nie jest związana z budową obiektów kubaturowych - budynków. Taki zakres inwestycji nie powoduje zmiany istniejącej linii zabudowy, określanej jako nieprzekraczalna linia zabudowy. Linia zabudowy jest określana w stosunku do ul. Mikołaja Kopernika.

Ostatecznie, dla projektowanej inwestycji ustala się jak opisano poniżej:

Ustala się zachowanie istniejącej nieprzekraczalnej linii zabudowy określonej ścianą frontową budynku zapleczewego położonego na terenie objętym decyzją – zgodnie z załącznikiem graficznym.
Linia zabudowy dotyczy obiektów kubaturowych – budynków.

c. Szerokość elewacji frontowej.

Projektowana inwestycja nie jest związana z budową budynków lub innych kubaturowych obiektów budowlanych, posiadających parametr szerokości elewacji frontowej.
W związku z powyższym zakresem inwestycji, nie ustala się szerokości elewacji frontowej.

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru szerokości elewacji frontowej.

d. Wysokość elewacji frontowej.

Projektowana inwestycja nie jest związana z budową budynków lub innych kubaturowych obiektów budowlanych, posiadających parametr wysokości elewacji frontowej.
W związku z powyższym zakresem inwestycji, nie ustala się wysokości elewacji frontowej.

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru wysokości elewacji frontowej.

e. Geometria dachu.

Projektowana inwestycja nie jest związana z budową budynków lub innych kubaturowych obiektów budowlanych posiadających dach.
W związku z powyższym zakresem inwestycji, nie ustala się parametru geometrii dachu.

Dla projektowanej inwestycji nie związanej z budową budynku – nie ustala się parametru geometrii dachu.

6. Warunki wynikające z ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić oddziaływania istniejącego układu komunikacyjnego - droga gminna (ul. Mikołaja Kopernika).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213, poz. 1397 z 2010r.) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2013, poz. 817) – planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Inwestycja musi być realizowana w sposób zapewniający maksymalne ograniczenie oddziaływania na środowisko.

Należy spełnić wymagania przepisów szczególnych w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby (zakaz emisji do środowiska substancji, ścieków, odpadów, hałasu – przekraczających wielkości dopuszczalne określone obowiązującymi normami).

Ustala się konieczność określenia na etapie projektu budowlanego obszaru oddziaływania projektowanej inwestycji.

W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji.

Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

W przypadku gdyby inwestycja miała kolidować z istniejącym drzewostanem należy uzyskać decyzję administracyjną na wycinkę drzew, decyzję wydaje Burmistrz Miasta Miawa.

BURMISTRZ MIASTA MŁAWA

7. Warunki wynikające z obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji.
Zaopatrzenie w wodę – poprzez istniejące przyłącze do sieci wodociągowej, zgodnie z warunkami określonymi przez Zarządcę sieci.
Ścieki sanitarne (socio-bytowe) – nie dotyczy projektowanej inwestycji.
Ścieki opadowe (deszczowe) oraz wody z drenażu terenu – odprowadzenie do wód rzeki Seracz, zgodnie z warunkami określonymi przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział Ciechanów Inspektorat Mława w piśmie z dnia 24.03.2014r. oraz częściowo do sieci miejskiej.
Ogrzewanie – nie dotyczy projektowanej inwestycji.
Teletechnika – nie dotyczy projektowanej inwestycji.
Energia elektryczna – podłączenie do sieci elektroenergetycznej na warunkach określonych przez Zarządcę sieci, projektowane przyłącze do sieci.
Obsługa komunikacyjna – poprzez dostęp i zjazd istniejący na drogę gminną (ul. Mikołaja Kopernika).
Dopuszcza się budowę lub przebudowę istniejących dróg wewnętrznych, parkingów, placów i chodników.

Ustala się lokalizację miejsc parkingowych, w tym miejsc postojowych dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się, miejsc dla pracowników) w strefie terenu objętego projektowaną inwestycją.
Wskaznik minimalny miejsc postojowych (ilość łączna) dla projektowanej inwestycji: **70 miejsc w granicach terenu objętego decyzją.**
W strefie terenu objętego decyzją w zakresie obsługi infrastruktury technicznej ustala się możliwość lokalizacji nowych lub przebudowę istniejących: obiektów, urządzeń i budowli technicznych dla obsługi projektowanej inwestycji związanej z przebudową obiektów sportowych na terenie MOSiR w Mławie.

Wytyczne dotyczące uzbrojenia – w przypadku budowy przyłączy infrastruktury technicznej szczegółowe warunki techniczne dotyczące uzbrojenia należy uzyskać na etapie opracowania projektu budowlanego.

8. Warunki wynikające z wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich.
Inwestycja nie może pogarszać warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich. Ponadto należy spełnić wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich. Ochrona ta obejmuje w szczególności:

- zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, ze środków łączności oraz dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

9. Warunki wynikające z ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych.
Brak terenów górniczych w strefie terenu objętego wnioskiem.

10. Uzgodnienia.

Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydano po uzgodnieniu z:

- 1) ministrem właściwym do spraw zdrowia - w odniesieniu do inwestycji lokalizowanych w miejscowościach uzdrowiskowych, zgodnie z odrębnymi przepisami – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 2) wojewódzkim konserwatorem zabytków – w odniesieniu do obszarów i obiektów objętych formami ochrony zabytków – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 3) dyrektorem właściwego urzędu morskiego - w odniesieniu do obszarów pasa technicznego, pasa ochronnego oraz morskich portów i przystani – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 4) właściwym organem nadzoru górniczego - w odniesieniu do terenów górniczych – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 5) właściwym organem administracji geologicznej - w odniesieniu do terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 6) organami właściwymi w sprawach ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych – w odniesieniu do gruntów wykorzystywanych na cele rolne i leśne w rozumieniu przepisów o gospodarce nieruchomościami – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem – teren zabudowany - B, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 7) dyrektorem parku narodowego - w odniesieniu do obszarów położonych w granicach parku i jego otuliny – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 8) regionalnym dyrektorem ochrony środowiska - w odniesieniu do innych niż wymienione w pkt 7 obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 9) właściwym zarządcą drogi - w zakresie obszarów przyległych do pasa drogowego – opinia w odniesieniu do drogi gminnej – ul. Mikołaja Kopernika
- 10) wojewodą, marszałkiem województwa oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 48 - w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust1 – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;

- 10a) wojewodą, marszałkiem województwa, regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz starostą w zakresie zadań rządowych albo samorządowych, służących realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 39 ust.3 pkt 3 - w odniesieniu do terenów, przeznaczonych na ten cel w planach miejscowych, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust1 – nie dotyczy terenu objętego decyzją, brak wymogu dokonania uzgodnień;
- 11) dyrektorem regionalnego zarządu gospodarki wodnej - w odniesieniu do:
- a. przedsięwzięć wymagających uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, do wydania którego organem właściwym jest marszałek województwa lub dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;
 - b. obszarów, o których mowa w art. 88d ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2012r., poz. 145 z późn.zm.), w zakresie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu – przepis nie dotyczy terenu objętego wnioskiem, brak wymogu dokonania uzgodnień;

Uzgodnień, o których mowa powyżej, dokonuje się w trybie art. 106 Kodeksu postępowania administracyjnego.

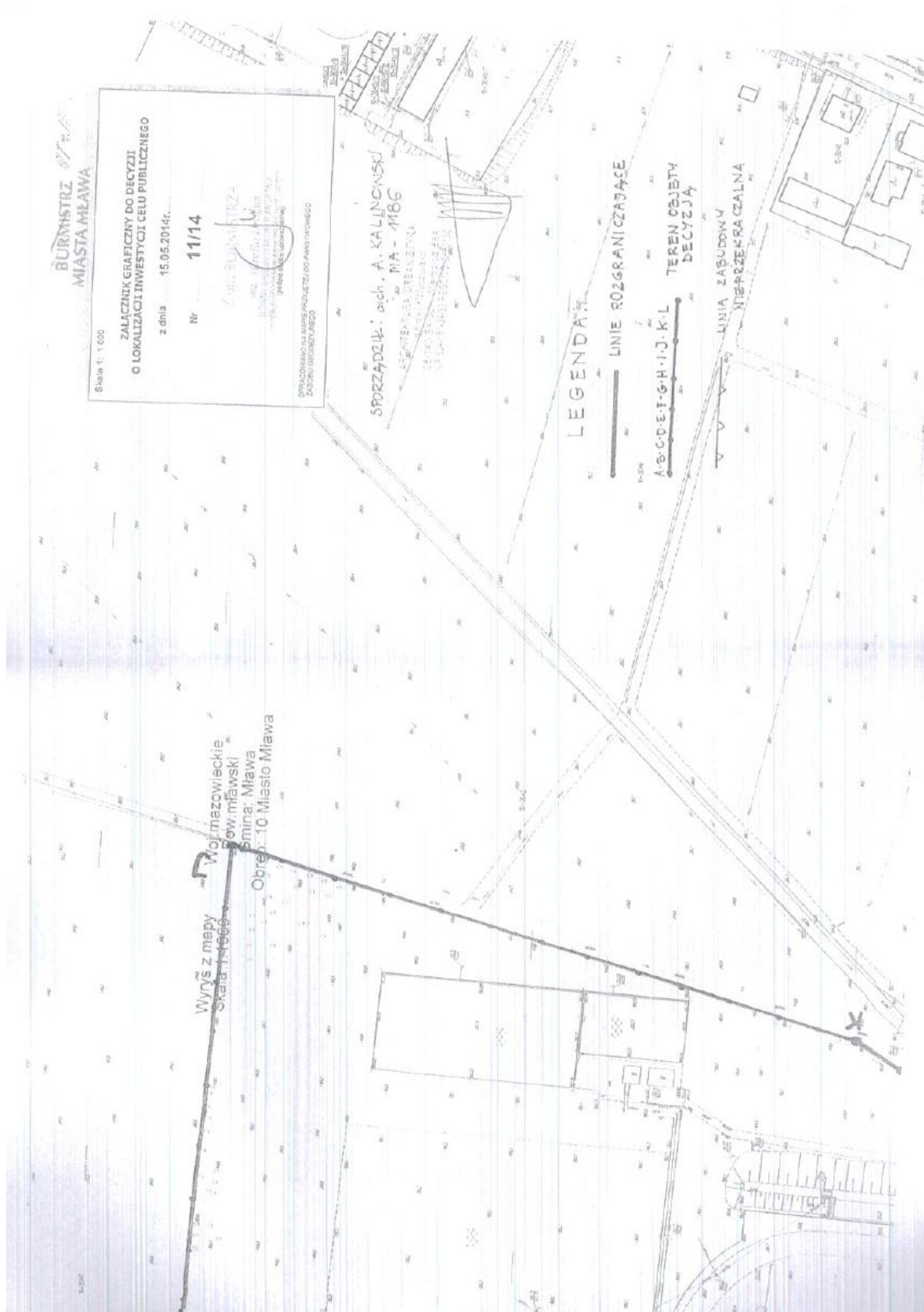
Sporządził:
arch. Andrzej Kalinowski
Mazowiecka Okręgowa Izba Architektów MA-1186
kwiecień 2014r.

ARCHITEKTURA, URBANISTYKA
Andrzej Kalinowski
05-140 Sierock, Wierzbica 88A
NIP 524-151-35-33 REGON 14665180











INFORMACJE DOTYCZĄCE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I ZAPEWNIENIU UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH

1.0 Obszar oddziaływania – analiza

Planowana inwestycja będzie stanowić kontynuację funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu w pobliżu realizowanej inwestycji. Na działkach sąsiednich dla których ustawodawca ustanawia opracowanie analizy obszaru oddziaływania występuje zabudowa mieszkalna jedno i wielorodzinna oraz obiekty użyteczności publicznej. Przyjęto, że sąsiednie niezabudowane działki mogące występować w obszarze oddziaływania projektowanego budynku będą miały charakter zbliżony. Projektowane zagospodarowanie działki przeanalizowano w oparciu o:

- **Prawo Budowlane - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze zm)**

Usytuowanie § 12

Przesłanianie § 13

Oświetlenie i nasłonecznienie § 60.1

Usytuowanie budynków z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe § 271.1

Nie dotyczy- brak projektowanych budynków.

WARUNKI SPEŁNIONE

Miejsca gromadzenia odpadów stałych § 23.1

Miejsca gromadzenia odpadów stałych- bez zmian.

WARUNEK SPEŁNIONY

- **Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.)**

– usytuowanie obiektu oraz zagospodarowanie działki nie ogranicza inwestycji w zakresie inwestycji drogowych na sąsiadujących działkach drogowych.

Odległości od granic działek drogowych zgodne z Ustawą o drogach publicznych

- **Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015 poz. 469 ze zm.)**

– usytuowanie obiektu oraz zagospodarowanie działki nie narusza istniejącego systemu drenarskiego ponieważ nie występują tu urządzenia melioracji wodnych szczegółowych. Inwestycja nie wymaga uzyskania pozwolenia wodno-prawnego, nie narusza warunków gruntowo wodnych na w/w terenie.

2.0 Wnioski i wyniki analizy

Kierując się zasadą poszanowania, uzasadnionych interesów osób trzecich na podstawie przeprowadzonej analizy projektowana inwestycja nie ogranicza możliwości wykorzystania działek sąsiednich pod kątem w/w rodzajów inwestycji nie pogarsza warunków użytkowania już istniejących budynków i elementów zagospodarowania działek. Ponadto nie ogranicza możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Zgodnie z przeprowadzoną analizą zacienienia nie wpływa negatywnie na dostęp do światła dziennego i nasłonecznienia dla istniejących obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne, usytuowanie budowli i sposób zagospodarowania działki nie powoduje uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Stwierdzam, że obszar oddziaływania projektowanego budynku nie wykracza poza działkę i nie oddziałuje negatywnie na działki sąsiednie

Opracował :

.....

.....

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:

PRZEBUDOWA OBIEKTÓW MOSiR W MŁAWIE

Adres inwestycji:

Mława, 06-500 Mława, ul. Kopernika 38
Działka nr 10-3041/6, obręb 0010

Inwestor :

MIASTO MŁAWA
ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

1. Zakres robót

Niniejsza informacja obejmuje roboty budowlane związane projektem przebudowy obiektów MOSiR w Mławie. Inwestycja położona w miejscowości Mława na działce 3041/6.

2. Przedmiot i podstawa opracowania :

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego opracowana zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126)” w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”,
- „Ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)”,
- „Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)”,
- „Ustawie z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)”,
- „Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)”,
- „Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401)”.

3. Zakres robót dla zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji :

Zamierzenie inwestycyjne polega na przebudowie obiektów MOSiR w miejscowości Mława na działce 3041/6.

3.1 Przygotowanie i zagospodarowanie placu budowy:

- a/ protokolarnie przejęcie od inwestora placu budowy wraz z uzbrojeniem terenu wykonawczej dokumentacji technicznej oraz dziennika budowy,
- b/ ogrodzenie terenu wraz z oznakowaniem tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi, w tym wykonanie tablicy informacyjnej,
- c/ drogi odpowiednio utwardzone,
- d/ doprowadzenie energii elektrycznej i wody,
- e/ urządzenia socjalno-bytowe (jadalnia i szatnie),
- f/ urządzenia higieniczno – sanitarne (WC, umywalnia),
- g/ rozmieszczenie sprzętu budowlanego.

3.2 Roboty budowlane:

- roboty rozbiórkowe;
- roboty przygotowawcze;
- roboty ziemne;
- roboty fundamentowe;
- roboty betonowe i żelbetowe;
- roboty związane z wykonaniem podbudów pod nawierzchnie boisk i bieżni;
- wykonanie montażu obrzeży;
- wykonanie odwodnienia terenu;
- wykonania instalacji zraszania boiska głównego;
- wykonywanie nawierzchni boisk i bieżni;
- roboty związane z wykonaniem podbudów pod nawierzchnie utwardzone;
- montaż ogrodzeń;
- instalacja urządzeń sportowych;
- wykonanie nawierzchni chodników;
- wykonanie kształtowania zieleni;
- prace porządkowe ;

4. Wykaz Istniejących obiektów budowlanych :

Na terenie działek występują : boisko trawiaste z bieżnią, boisko treningowe trawiaste, boisko typu "Orlik", budynek siłowni, budynki gospodarcze, trybuna kryta, trybuna otwarta, budynki szatniowo-sanitarne.

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

Elementy nie występują

6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych,

określające skalę zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania :

Zgodnie z ustaleniami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126) przy realizacji tej inwestycji występują roboty wyszczególnione w art. 21a ust.2 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku, które stwarzają ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W trakcie realizacji robót budowlanych występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zaliczane do wysokiego ryzyka:

- **upadek do głębokiego wykopu , możliwość przysypania ziemią** - niebezpieczeństwo istnieje w każdej fazie prowadzenia robót ziemnych oraz montażowych w wykopie. Ekspozycja zagrożenia – bardzo duża.
- **upadek z wysokości ponad 5m** - niebezpieczeństwo istnieje w trakcie prowadzenia robót na wysokości. Ekspozycja zagrożenia – bardzo duża.
- **porażeń energią elektryczną** - niebezpieczeństwo istnieje w trakcie prowadzenia robót w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych w odległości 3m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV. Zagrożenie będzie występowało przez cały okres pracy w pobliżu tych linii. Zagrożenie to będzie wzrastało przy wystąpieniu niesprzyjających warunków atmosferycznych (np.: mgły, opadów deszczu). Ekspozycja zagrożenia – praktycznie możliwa.
- **porażeń prądem elektrycznym** - niebezpieczeństwo istnieje w trakcie prowadzenia robót przy użyciu elektronarzędzi, betoniarki, podajniki do betonu, w pobliżu kabli elektrycznych. Ekspozycja zagrożenia – praktycznie możliwa kilka razy na dzień. Zagrożenie występuje w czasie do 3 godzin dziennie.

W trakcie realizacji robót budowlanych występują zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zaliczane do średniego ryzyka:

- **uderzenie i przygniecenie**

- a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie, prawdopodobieństwo niewielkie,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów,
- c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie,

- **pochwycenie przez ruchome elementy maszyn**

- a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : gietarka, betoniarka, gilotyna,
- 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, miejsce gaszenia wapna, roboty izolacyjne, robotymontażowe i zbrojarskie,
- c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie,

- **oparzenia**

- a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : kocioł do grzania lepiku, zgrzewarka do rur pcv, roboty izolacyjne i pokrywowe,
- c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 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 7,5 godziny dziennie,

• **skaleczenia**

- a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzie detali, stal zbrojeniowa,
- c/ zagrożenie występuje 7,5 godziny dziennie,

• **spadające przedmioty**

- a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : rusztowania, drabiny, praca na wysokości, przenoszenie,
- c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie,

• **odmrożenia**

- a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie przy pracy w temperaturze poniżej 10°C,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy
- c/ zagrożenie występuje w czasie trwania niskich temperatur,

• **wymuszona pozycja, przenoszenie ciężarów**

- a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie,
- b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko brukarskie, przy transporcie ręcznym,
- c/ zagrożenie występuje 7,5 godziny dziennie,

7. Wykaz czynności przed przystąpieniem do realizacji robót:

- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- Wykonawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.
- Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:
 - bezpośredni nadzór na tych pracami wyznaczonych w tym celu osób;
 - odpowiednie środki zabezpieczające.
- Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników.

- Należy wygrodzić i oznakować cały teren budowy zgodnie z planem sytuacyjnym i przyjętymi rozwiązaniami organizacyjnymi.
- Należy ustalić przebieg istniejących tras mediów i zapoznać z symbolami oznaczeń tych tras osoby wykonujące roboty budowlane.

8. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - imienny podział pracy;
 - kolejność wykonywania zadań;
 - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.
- Szkolenie w zakresie przepisów BHP powinno się odbywać wg ogólnych i branżowych przepisów BHP, zgodnie z „**Obwieszczeniem Ministra gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**”, „**Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 25 maja 1996 roku**”, „**Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych**” Dz.U. Nr 47 poz. 401, „**Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 roku w sprawie BHP podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych**” Dz.U. z 2001r Nr 118 poz. 1263.
- Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
 - udzielania pierwszej pomocy.
- Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.
- Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w karatach charakterystyki tych substancji i preparatów.
- Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:
 - projektem budowlanym i wykonawczym, rozwiązaniami materiałowo - konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy;
 - wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu;
 - zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku;
 - obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej;
 - obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń;
 - obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji i telefonami alarmowymi;
 - zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych;
 - zagrożeniami ppoż. dla otaczającego terenu;
 - odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp.

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

9.1. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych:

- Wykonawca jest zobowiązany wykonać plan BIOZ.
- Wykonawca jest zobowiązany wykonać plan organizacji robót.
- Wykonawca jest zobowiązany przeprowadzić szkolenie i instruktaż pracowników.
- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Wykonawca jest zobowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące określonych pracach oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności jest obowiązany
 - zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości, z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników,
 - zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników, głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.
- Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednia rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.
- W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.
- Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.
- Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.
- Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.
- Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

9.2. Przygotowanie i zagospodarowanie terenu budowy (przed rozpoczęciem robót budowlanych):

- Ogrodzenie terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych.
- Wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych oraz stanowisk postojowych dla pojazdów używanych na budowie.
- Doprowadzenie energii elektrycznej i wody oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków.
- Urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych.
- Zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego.
- Zapewnienie właściwej wentylacji.
- Zapewnienie łączności telefonicznej.

- Urządzenie składowisk materiałów i wyrobów.
- Wyposażenie terenu budowy w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób.

9.3. Podstawowe wytyczne dot. transportu drogowego i technologicznego

- Roboty budowlane muszą być zsynchronizowane z projektem organizacji ruchu na czas budowy.
- Obowiązuje ruch środków wyznaczonymi i oznaczonymi drogami.
- Obowiązuje sygnalizacja przemieszczania.
- Zakazuje się transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi.
- Należy dbać o bezpieczny stan dróg i ich oczyszczanie.

9.4. Podstawowe wytyczne dot. składowania materiałów

- Materiały składować na wyznaczonych odpowiednio przygotowanych placach / miejscach (materiały wielkie gabarytowo, paletyzowane - na wyznaczonym do tego placu zgodnie z planem sytuacyjnym, stal zbrojeniowa i wyroby zbrojarskie - na placu produkcji pomocniczej, materiały drobne oraz farby – w podprężnych magazynach kontenerowych).
- Nakazuje się składowanie materiałów na drogach.
- Odpady technologiczne składować w wyznaczonych miejscach z segregacją utylizacji.

9.5. Podstawowe wytyczne dot. wykonywania szalunków

- Zapoznać pracowników z projektem technologii i metodą robót (odległości bezpieczne, transport, kolejność wykonywania poszczególnych czynności, roboty demontażowe, uporządkowanie terenu).
- Stosować odpowiednie drabiny stałe lub pomosty robocze.
- Ustalić system sygnalizacji i łączności operatorów sprzętu mechanicznego z brygadą.
- Stosować sprzęt ochrony przed upadkiem z wysokości.
- Wygrodzić strefę bezpieczeństwa pracy urządzeń i montażu przed dostępem osób postronnych w obszarze równym rzutowi najdłuższego elementu +6,0 m z obu stron.
- Wstrzymać roboty montażowe przy ograniczonej widoczności (natężenie oświetlenia poniżej 50 lux) i przy wietrze o prędkości powyżej 10 m/sek.
- Stosować atestowany sprzęt montażowy.
- Sprawdzić jakość elementów przed montażem.
- Ustawić tablice ostrzegawcze.
- Dokonać odbioru po montażu, przerwach w pracy i złych warunkach atmosferycznych.

9.6. Podstawowe wytyczne dot. robót murarskich i tynkarskich

- Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań.
- Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.
- Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów.
- Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przykryciach otworów

i niestabilnych deskowaniach oraz wychylenie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione.

- Stosować odpowiednie zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.
- Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
- Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

9.7. Podstawowe wytyczne dot. robót spawalniczych

- Zabezpieczyć stanowisko pracy przed działaniem czynników atmosferycznych.
- Ochronić stanowisko pracy przed oślepieniem innych osób.
- Stosować sprzęt ochrony osobistej.
- Stosować sprzęt spełniający wymagania określone w przepisach.

9.8. Podstawowe wytyczne dot. robót dekarских i izolacyjnych

- Stosować odpowiednie zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.
- Izolację rur wykonać środkami chemicznymi na wydzielonym stanowisku. Stosować ubrania ochronne i zabezpieczenia oczu.

9.9. Podstawowe wytyczne dot. rusztowań i ruchomych podestów roboczych

- Rusztowania i ruchome podesty robocze, eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.
- Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań i ruchomych podestów powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.
- Stosować odpowiednie zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości.

9.10. Podstawowe wytyczne dot. maszyn i innych urządzeń technicznych

- Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeśli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:
 - utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność,
 - stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone,
 - obsługiwane przez przeszkolone osoby.
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Pomosty i stojaki używane do przeładunku powinny odpowiadać wymaganiom wytrzymałościowym, a ich dopuszczalne obciążenie powinno być trwale uwidocznione wyraźnym napisem.

9.11. Podstawowe wytyczne dot. robót obrębie linii elektroenergetycznych

- Wygrodzić i oznaczyć strefę bezpieczeństwa.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV;
 - 5 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, do 15 kV;
 - 15 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, do 110 kV;
 - 30 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

9.12. Podstawowe wytyczne dot. ochrony p.poż

- Drogi ewakuacyjne muszą odpowiadać wymaganiom przepisów techniczno-budowlanych oraz przepisów przeciwpożarowych.
- Drogi, przejścia i dojazdy pożarowe oraz drogi ewakuacyjne muszą zapewniać bezpieczne przemieszczanie się. Drogi oznakować zgodnie z Polskimi Normami. Zabrania się ich zastawiać materiałami, środkami transportu, sprzętem i innymi przedmiotami.
- Oznaczyć i zapewnić łatwy dojazd i dostęp do istniejących hydrantów na placu budowy.
- Wyposażyć plac budowy w sprzęt ppoż.
- Wyposażyć w gaśnice zaplecze budowy
- Obowiązuje zakaz palenia odpadów budowlanych.

10. Pozostałe zalecenia

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującym „**Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych**” oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi instrukcjami i przepisami.

11. Uwaga generalna

Zgodnie z art. 21a ust. "Prawo Budowlane" kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego

„planem BIOZ”, w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualnie inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie wykonawczym.

Zakres i formę „planu BIOZ” określa „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dziennik Ustaw Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126)”.

Opracował :

.....

.....

Projekt zagospodarowania terenu



OPIS TECHNICZNY

Do projektu zagospodarowania terenu

Obiekt:

PRZEBUDOWA OBIEKTÓW MOSiR W MŁAWIE

Mława, 06-500 Mława, ul. Kopernika 38

Działka nr 10-3041/6, obręb 0010

Inwestor :

MIASTO MŁAWA

ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 do celów projektowych zaktualizowana, w lutym 2018 przez geodetę uprawnionego Darisza Staniszwskiego,
- Rozpoznanie warunków wodno-gruntowych,
- Wizja lokalna terenu działki,
- Uzgodnienia materiałowe z inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany przebudowy obiektów MOSiR w Mławie przy ul. Kopernika 38. W zakresie projektu znajduje się przebudowa istniejącego stadionu w rejonie murawy głównej z bieżnią okrężną i urządzeniami lekkoatletycznymi oraz budowa nowych trybun.

3. Stan Prawny

Działka oznaczona numerem geodezyjnym 3041/6 na której projektuje się inwestycję jest własnością Inwestora.

4. Lokalizacja i stan istniejący zagospodarowania działki

Teren projektowanej inwestycji zgodnie z zapisami w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczono na cele użyteczności publicznej. Działka na której projektuje się inwestycję oznaczona jest nr 3041/6 i położona jest północno-zachodniej części Mławy. Kształt działki podłużny zbliżony do prostokąta. Ukształtowanie terenu zróżnicowane o max. przewyższeniu sięgającym 1,30m, rzędne terenu wahają się między 149,50–150,85 m.n.p.m. Działka od strony północnej i wschodniej przylega do terenu ogródków działkowych, od strony zachodniej do ul. Mikołaja Kopernika, od południa sąsiaduje z budynkiem pływalni oraz Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu

drogowego. Teren działki jest ogrodzony i uzbrojony w sieć kanalizacji sanitarnej. Działka posiada zjazd indywidualny z przylegających dróg (Nowoleśna oraz Kopernika). Na jej terenie znajduje się pełnowymiarowe boisko wraz żużlową zbieżnią oraz trybunami (od strony zachodniej trybuna kryta wraz z budynkiem szatniowo-sanitarnym, od strony południowej i zachodniej trybuna ziemna), pełnowymiarowe boisko treningowe z nawierzchnią naturalną, boisko z nawierzchnią sztuczną, boisko typu „Orlik” wraz z zapleczem, siłownia oraz budynki gospodarcze.

6. Projektowane zagospodarowanie działki:

I ETAP

- W I etapie zakłada się wybudowanie zakola 1, w którym zostały zaprojektowane dwie jednościeżkowe, dwustronne skocznie do skoku o tyczce ze skrzynkami zamontowanymi na obu końcach każdego rozbiegu. Skocznia nr 6 wraz z zakolem pokryta będzie nawierzchnią kauczukową prefabrykowaną, druga nawierzchnią poliuretanową z pełnego poliuretanu. Skrzynki należy odwodnić;
Dodatkowym wyposażeniem skoczni będą:
 - dwa mobilne garaże najazdowe, które będą zabezpieczały zeskoki przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz aktami wandalizmu;
 - Mobilny chodnik z nawierzchni prefabrykowanej kauczukowej do celów treningowych o wymiarach 6x9m.
- W zakolu 2 projektuje się wykonanie rzutni do pchnięcia kulą wraz z odwodnieniem koła do pchnięcia kulą. Sektor rzutów pokryć nawierzchnią z mączki ceglanej;
- Krawężń zakola od strony boiska wykonana będzie z krawężnika betonowego pokrytego nawierzchnią sportową. Na wewnętrznym łuku projektuje się wykonanie odwodnienia deszczowego łukowego polimerobetonowe z demontowalnymi pokrywami. Należy je wyposażać w 1 skrzynkę odprowadzającą wodę do sieci deszczowej. Przewody kanalizacyjne wyprowadzić poza płytę boiska i zakończyć studniami kanalizacyjnymi. Studnie włączyć do kanalizacji deszczowej;
- Z istniejącej szafki oświetleniowej znajdującej się pomiędzy budynkiem WORD a pływalnią wyprowadzić kabel YKXS 4x35mm² w tulei ochronnej, prowadzić pod drogą i wyprowadzić do szafki rozdzielczej zlokalizowanej na projektowanej trybunie;

Uwaga: Dokładna lokalizacja szafek rozdzielczych oraz studni kanalizacyjnych zgodnie z PZT.

POWIERZCHNIE OBJĘTE I ETAPEM:

Nawierzchnia kauczukowa prefabrykowana	847,45 m ²
Nawierzchnia poliuretanowa z pełnego poliuretanu	316,55 m ²
Nawierzchnia mączka ceglana	189,95 m ²

KRAWĘŻNIKI/ODWODNIENIA OBJĘTE I ETAPEM:

Odwodnienie łukowe	88,00 m
Krawężnik wzdłuż płyty boiska	68,00 m

II ETAP

- W II etapie zakłada się budowę trybun dla 320 widzów oraz 12 miejsc dla osób niepełnosprawnych. Konstrukcja trybun żelbetowa, od góry zabezpieczona balustradami. Na trybunie został zaprojektowany podest dla obsługi zawodów, zabezpieczony balustradą;
- Ułożenie nawierzchni chodnikowych (z kostki betonowej 6cm) oraz ciągów pieszo-jezdných (z kostki betonowej 8cm);
- Ułożenie wpustów drogowych oraz liniowych wraz ze studniami osadnikowymi na projektowanych nawierzchniach utwardzonych. Studnie włączyć do kanalizacji deszczowej. Należy uwzględnić projektowany w III etapie system odwodnienia bieżni/boiska głównego i ewentualne włączenia do kanalizacji deszczowej przebiegające pod nawierzchniami chodnikowymi;
- Wykonanie kanału kablowego z tworzywa sztucznego do układania kabli w ziemi. Będzie on służył do prowadzenia zasilania na potrzeby obsługi systemu pomiaru czasu oraz nagłośnienia;
- Montaż 3 masztów oświetleniowych do rozgrywania imprez lekkoatletycznych po zmroku oraz 9 lamp typu FlexiLed. Kable układać w ziemi, pod nawierzchniami chodnikowymi prowadzić w tulejach ochronnych. Projekt zakłada demontaż dwóch słupów oświetleniowych;
- Montaż metalowej bramy wjazdowej z napisem: „Mławska Skocznia Tyczka”;
- Wykonanie zasilania pompy nawadniającej poprzez wyłącznik silnikowy

Uwaga: Dokładna trasa prowadzenia kanału kablowego, systemu rur kanalizacji deszczowej oraz umiejscowienie studni kanalizacyjnych i elementów oświetlenia zgodnie z PZT.

POWIERZCHNIE OBJĘTE II ETAPEM:

Powierzchnia projektowanych trybun	266,41 m ²
Nawierzchnia chodnikowa	874,90 m ²
Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego	980,00 m ²

KRAWĘŻNIKI/KANAŁ KABLOWY OBJĘTE II ETAPEM:

Kanał kablowy do układania kabli w ziemi	110,00 m
Krawężnik wzdłuż chodników i ciągów pieszo-jezdných	220,94 m

III ETAP

- W III etapie zakłada się przebudowanie boiska głównego o wym. 100x64m wraz z odwodnieniem i nawodnieniem. System odwodnienia stanowić będą rury drenażowe Ø92/80, które zostaną włączone do kanalizacji deszczowej. Nawodnienie doprowadzać będzie system zraszaczy wraz z zestawem do podnoszenia ciśnienia. Nawierzchnię zaprojektowano jako trawiastą wysiewaną ręcznie;
- Montaż 3 wiat (2 dla zawodników, 1 dla obsługi medycznej) i 2 bramek piłkarskich;
- Przebudowę bieżni z żuźlowej na syntetyczną wraz z zakolem nr 2. Bieżnia pokryta zostanie nawierzchnią kauczukową prefabrykowaną i składać się będzie z 6 torów po łukach oraz 8 torów na prostej. Zakole wypełnione będzie nawierzchnią kauczukową prefabrykowaną gdzie projektuje się wykonanie skoczni do skoku wzwyż, rowu z wodą oraz bieżnią do biegu z przeszkodami. Ponadto równolegle do prostej na 100/110m projektuje się wykonanie skoczni do skoku w dal i trójskoku;
- Wyposażenie bieżni w elektroniczny system umożliwiający pomiaru czasu. Składać się on będzie z 7 studzienek kablowych typu Sk-1 z ramą i pokrywą stalową. Studzienki połączone będą ze sobą rurami DVKØ50. Cały system zasilany będzie ze źródła prądu doprowadzonego do studzienki kanału kablowego;
- Wykonanie ogrodzenia niskiego (1,2 m), ogrodzenia średniego (2,2 m) i ogrodzenia wysokiego (2,5 m) wokół areny lekkoatletycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- Krawędź zakola nr 2 od strony boiska piłkarskiego wykonana będzie z krawężnika betonowego pokrytego nawierzchnią sportową. Na wewnętrznym łuku projektuje się wykonanie odwodnienia deszczowego łukowego polimerobetonowego z demontowalnymi pokrywami, na prostych zaś odwodnienie liniowe proste z krawężnikami trawnikowymi z pokrywami z tworzywa sztucznego. Należy je wyposażać w 7 skrzynek odprowadzających wodę do sieci deszczowej. Przewody kanalizacyjne wyprowadzić poza płytę boiska i zakończyć studniami kanalizacyjnymi. Studnie włączyć do kanalizacji deszczowej.

Uwaga: Dokładna trasa prowadzenia, systemu pomiaru czasu, systemu rur kanalizacji deszczowej, ogrodzenia oraz umiejscowienie studni kanalizacyjnych, wiat i bram/furtek zgodnie z PZT.

POWIERZCHNIE OBJĘTE III ETAPEM:

Nawierzchnia trawiasta	7955,20 m ²
Nawierzchnia kauczukowa prefabrykowana	4820,00 m ²

KRAWĘŻNIKI/OGRODZENIA OBJĘTE III ETAPEM:

Ogrodzenie niskie 1,2m	322,61 m
Ogrodzenie średnie 2,2m	274,27 m
Ogrodzenie wysokie 2,5m	18,00 m
Odwodnienie łukowe	139,48 m
Odwodnienie proste	175,00 m
Krawężnik wzdłuż płyty boiska	68,00 m

IV ETAP

- Ułożenie nawierzchni chodnikowych (z kostki betonowej 6cm) oraz ciągów pieszo-jezdných (z kostki betonowej 8cm);
- Ułożenie wpustów drogowych oraz liniowych wraz ze studniami osadnikowymi na projektowanych nawierzchniach utwardzonych. Studnie włączyć do kanalizacji deszczowej.
- Montaż 2 wiat dla zawodników i 2 bramek piłkarskich;
- Montaż 12 lamp typu FlexiLed

Uwaga: Dokładna trasa prowadzenia systemu rur kanalizacji deszczowej oraz umiejscowienie studni kanalizacyjnych zgodnie z PZT.

POWIERZCHNIE OBJĘTE I ETAPEM:

Nawierzchnia chodnikowa	195,68 m ²
Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego	695,00 m ²

KRAWĘŻNIKI OBJĘTE IV ETAPEM:

Krawężnik wzdłuż chodników i ciągów pieszo-jezdných	232,00 m
---	----------

7. Projektowane rzędne wysokościowe

Projektowany poziom zerowy dla areny lekkoatletycznej i boiska głównego wynosi 150,83 m.n.p.m. Trybuny i inne projektowane elementy należy posadzić na gruntach rodzimych nośnych. Ewentualne nasypy niebudowlane i grunty nienośne należy usunąć a w ich miejsce wykonać wymianę gruntu z pospółek żwirowych mineralnych. Istniejące podłoże gruntowe należy zagęszczać warstwami, przy zachowaniu optymalnej wilgotności, do uzyskania wymaganego stopnia zagęszczenia. W razie braku możliwości dogęszczenia istniejącego podłoża gruntowego należy je dogęścić za pomocą pospółki lub wymienić na inny zagęszczalny materiał. Ostatecznej klasyfikacji gruntów do wymiany dokona nadzór geologiczny.

Wodę opadową i z ewentualnych sączeń należy bezwzględnie odprowadzić poza obręb wykopów, tak aby nie spowodowała uplastycznienia gruntów spoistych. Gdy grunty spoiste w dnie wykopu ulegną uplastycznieniu, to należy je wówczas wybrać, a w ich miejsce ułożyć chudy beton.

8. Projektowane i istniejące uzbrojenie terenu działki

- zaopatrzenie w wodę- wg opisu części sanitarnej,
- przyłącze energetyczne- wg opisu części elektrycznej,
- odprowadzenie ścieków- wg opisu części sanitarnej,
- odprowadzenie wód opadowych- wg opisu części sanitarnej,
- urządzenia melioracyjne- wg opisu części sanitarnej.

9. Warunki gruntowe

Teren objęty inwestycją płaski zniwelowany, znajduje się w II strefie głębokości przemarzania 1,0m. Na podstawie badań przeprowadzonych na terenie stwierdzono zaleganie warstw piasku gliniastego i piasku średnioziarnistego.

Przyjęto I kat. Geotechniczną. WARUNKI GRUNTOWE PROSTE. W przypadku stwierdzenia w trakcie prac budowlanych, warunków niejednorodnych lub innych niż założone w projekcie należy dokonać zagęszczenia podłoża zgodnie z wytycznymi ujętymi w projekcie.

10. Opis rozwiązań komunikacyjnych

Dojazd oraz dojście do przebudowywanego kompleksu sportowego, odbywać się będzie istniejącym zjazdem z ul. Nowoleśnej. W północnej oraz południowej części działki projektuje się drogi wewnętrzne oraz chodniki stanowiące dojazd i dojście ewakuacyjne oraz dojście dla gości (kibiców sportowych).

11. Zestawienie projektowanej powierzchni terenu:

Powierzchnia działki nr 3041/6 objętej opracowaniem (do ul. Nowoleśnej): 64488,06 m²

POWIERZCHNIE ZABUDOWANE/UTWARDZONE:

Powierzchnia projektowana trybuna	266,41 m ²
Powierzchnia istniejąca trybuna wschodnia	852,19 m ²
Powierzchnia istniejąca trybuna zachodnia	1174,11 m ²
Powierzchnia istniejąca boisko typu „ORLIK”	2561,28 m ²
Powierzchnia istniejąca boisko- nawierzchnia syntetyczna	8268,00 m ²
Powierzchnia istniejąca budynek siłownia/fitness	584,79 m ²
Powierzchnia istniejąca budynki gospodarcze/garaże	347,63 m ²
Powierzchnia istniejące chodniki/ciągi pieszo-jezdne	5235,64 m ²
Powierzchnia projektowane ciągi pieszo-jezdne	2745,58 m ²
Powierzchnia projektowana nawierzchnia kauczukowa	5667,45 m ²
Powierzchnia projektowana nawierzchnia poliuretanowa	316,55 m ²
Powierzchnia projektowana nawierzchnia maczka ceglana	189,95 m ²
RAZEM:	28209,58 m²

POWIERZCHNIE NIEUTWARDZONE:

Powierzchnia płyty boiska głównego	7955,20 m ²
Powierzchnia płyty boiska treningowego	8286,67 m ²
RAZEM:	16241,87 m²

Powierzchnia biologicznie czynna: (64488,06-28209,58)/64488,06 – 56,26% (min 30%)

12. Dane informacyjne o zabytkach

Działka na której projektuje się inwestycję nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej a na przedmiotowym obszarze nie występują ograniczenia wynikające z ochrony dziedzictwa kulturowego.

13. Wpływ eksploatacji górniczej

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obszary znajdujące się w granicach terenu górniczego

14. Informacja i dane o istniejących i przewidywalnych zagrożeniach dla środowiska

Projektowana inwestycja nie wpływa na stan środowiska naturalnego

- nie należy do rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r;
- nie wymaga uzyskania decyzji środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji;
- nie koliduje z istniejącym systemem zieleni wysokiej i niskiej;
- nie powoduje znacznych zmian ukształtowania terenu.

15. Zieleń

Wolny od zabudowy teren działki na której projektuje się inwestycję zajmować będzie zieleń niska (trawniki, krzewy). Po zakończeniu robót budowlanych i zniwelowaniu terenu do rzędnych projektowanych na terenach niezabudowanych a naruszonych w trakcie budowy należy założyć trawniki dywanowe z mieszanki traw.

16. Gospodarka odpadami

Odpady wywożone będą na wysypisko śmieci w ramach umowy z Urzędem Miasta. Odpowiednio dla potrzeb inwestycji przewidziano miejsca ustawienia koszy na śmieci do zbiórki odpadów (zgodnie ze stanem istniejącym). Odległości miejsca składowania odpadów od budynków sąsiednich i drogi jest zgodna z Prawem Budowlanym – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 ze .zm) § 23.p.3

17. Projektowane nawierzchnie utwardzone

Układ konstrukcyjny warstw ciągów pieszo/jezdných:

- kostka betonowa 8cm
 - warstwa odsączająca (piasek) 5cm
 - podbudowa betonowa B10 - 20cm
 - podsypka piaskowa 20cm
- obrzeża z krawężnika betonowego. 12x30x100 posadowionego na ławie betonowej z betonu B10

Układ konstrukcyjny warstw dla chodników i opaski:

- kostka betonowa 6cm
 - podsypka piaskowo-cementowa 1:4 , 3-5 cm
 - podbudowa górna z kruszywa łamanego sta. mechanicznie
 - pospółka piaskowa 15 cm
- obrzeża z krawężnika betonowego. 8x30x100 posadowionego na ławie betonowej z betonu B10

18. Uwagi końcowe

Roboty budowlane wykonywać pod nadzorem kierownika budowy posiadającego uprawnienia budowlane do kierowania przedmiotowymi robotami. Wszelkie zmiany wykonać wg wpisu kierownika budowy do dziennika budowy w uzgodnieniu z autorem projektu.

Opracował:

Marzec 2018r.

Projekt budowlany, Projekt wykonawczy



OPIS TECHNICZNY

Do projektu budowlanego i projektu wykonawczego

Obiekt:

PRZEBUDOWA OBIEKTÓW MOSiR W MŁAWIE

Mława, 06-500 Mława, ul. Kopernika 38

Działka nr 10-3041/6, obręb 0010

Inwestor :

MIASTO MŁAWA

ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 do celów projektowych zaktualizowana, w lutym 2018 przez geodetę uprawnionego Darisza Staniszewskiego,
- Rozpoznanie warunków wodno-gruntowych,
- Wizja lokalna terenu działki,
- Uzgodnienia materiałowe z inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.

2. Lokalizacja i dane ogólne

Teren projektowanej inwestycji zgodnie z zapisami w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przeznaczono na cele użyteczności publicznej. Działka na której projektuje się inwestycję oznaczona jest nr 3041/6 i położona jest północno-zachodniej części Mławy. Kształt działki podłużny zbliżony do prostokąta. Ukształtowanie terenu zróżnicowane o max. przewyższeniu sięgającym 1,30m, rzędne terenu wahają się między 149,50–150,85 m.n.p.m. Działka od strony północnej i wschodniej przylega do terenu ogródków działkowych, od strony zachodniej do ul. Mikołaja Kopernika, od południa sąsiaduje z budynkiem pływalni oraz Wojewódzkiego Ośrodka Ruchu drogowego. Teren działki jest ogrodzony i uzbrojony w sieć kanalizacji sanitarnej. Działka posiada zjazd indywidualny z przylegających dróg (Nowoleśna oraz Kopernika). Na jej terenie znajduje się pełnowymiarowe boisko wraz żużlową z bieżnią oraz trybunami (od strony zachodniej trybuna kryta wraz z budynkiem szatniowo-sanitarnym, od strony południowej i zachodniej trybuna ziemna), pełnowymiarowe boisko treningowe z nawierzchnią naturalną, boisko z nawierzchnią sztuczną, boisko typu „Orlik” wraz z zapleczem, siłownia oraz budynki gospodarcze. Projektowany poziom zerowy dla areny lekkoatletycznej i boiska głównego wynosi 150,83 m.n.p.m.

3. Przeznaczenie i program funkcjonalno - użytkowy

Projektowany kompleks sportowy wraz z infrastrukturą towarzyszącą służyć będzie mieszkańcom Mławy i okolic, a szczególnie miejscowym klubom sportowym.

W ramach przedsięwzięcia zaprojektowano wykonanie na terenie istniejącego stadionu nowej bieżni okrężnej czterotorowej 400 metrowej z bieżnią prostą 110 metrową ośmiotorową. Bieżnia prosta przeznaczona do zawodów zlokalizowana jest od strony trybun. Dla bezpieczeństwa użytkowania zaprojektowano ogrodzenie wydzielające bieżnię o wysokości 120cm, 2,20m oraz 2,50m. W zakolach bieżni projektuje się urządzenia sportowe takie jak: dwie jednościeżkowe, dwustronne skocznie do skoku o tyczce, rzutnie do pchnięcia kulą oraz stanowisko do skoku wzwyż, a także rów z wodą z bieżnią do biegu z przeszkodami. Równolegle do bieżni prostej na 110m w kierunku trybuny projektuje się dwuścieżkową, dwustronną skocznnię do skoku w dal i trójskoku

W ramach zadania przewidziano wykonanie nowych trybun o konstrukcji żelbetowej na 332 osoby. Nowoprojektowane trybuny nie będą zadaszone. Pomiędzy dwoma ciągami trybun zaprojektowano podest dla komentatorów sportowych oraz organizatorów. Bieżnia i pozostałe urządzenia sportowe w jej rejonie będą odwodnione a wody odprowadzone do kanalizacji deszczowej. Dla swobodnej komunikacji zaprojektowano ciągi pieszo jezdne oraz chodniki o nawierzchni z kostki brukowej gr. 6cm i 8cm. Nad bramą głównego wejścia pieszego na kompleks sportowy zaprojektowano napis: „Mławska Skocznia Tyczka”.

4. Dane liczbowe obiektu (zgodnie z PN – 70/B-02365).

- **Boisko do gry w piłkę nożną**
Wymiary: 100mx64m
Powierzchnia: 6400m²
- **Bieżnia lekkoatletyczna**
Bieżnia sześciotorowa: L=400m
Bieżnia ośmiotorowa: L=110m
Szerokość toru bieżni: 122cm
Nawierzchnia bieżni kauczukowa: P=3626,22m²
- **Nawierzchnie sportowe dla dyscyplin lekkoatletycznych:**
Nawierzchnia kauczukowa: P=2041,23m²
Nawierzchnia poliuretanowa: P=316,55m²
Nawierzchnia z mączki ceglanej: 189,95m²
- **Boisko treningowe do gry w piłkę nożną**
Wymiary: 100mx64m
Powierzchnia: 6720m²
- **Projektowana trybuna**
Nawierzchnia betonowa: P=266,41m²
Nawierzchnia chodnikowa: P=200m²

5. Opis rozwiązań architektoniczno – budowlanych i materiałowych

5.1 Boisko piłkarskie główne (wewnątrz bieżni)

Zaprojektowano przesunięcie i odtworzenie nawierzchni boiska piłkarskiego po niwelacji płyty boiska, z trawy naturalnej. Boisko pełniło będzie przede wszystkim rolę boiska piłkarskiego.

Podbudowa murawy boiska piłkarskiego

Przyjęto następujący układ warstw w przekroju boiska (od najniższej):

- grunt rodzimy
- siatka przeciw kretom
- grunt organiczny (ziemia organiczna) gr. 30cm
- warstwa wegetacyjna zwałowa gr. 13 cm
- trawa naturalna typu sportowego wys. 2 - 3 cm

Przygotowanie podłoża:

- Usunąć nieurodzajną warstwę żużlową (w obrębie istniejącej bieżni) w południowo-wschodniej części boiska
- wykonać wyrównanie terenu boiska pod warstwę wegetacyjną braki uzupełnić ziemią dowiezioną z zewnątrz, następnie uwałować zestawem mechanicznym: ciągnik kołowy + walec ogrodowy
- rozłożyć siatkę przeciw kretom
- dowieźć ziemię urodzajną o objętości wraz z rozłożeniem na całości boiska
- odchwacić ziemię urodzajną specjalnymi preparatami (herbicydami) do tego rodzaju prac
- wykonać badanie kwaśności podłoża pH -metrem - trawnik wymaga lekko kwaśnego podłoża o odczynie pH około 5,6-6,5, w przypadku obniżenia kwaśności gleby należy wykonać wapnowanie, w przypadku podwyższenia kwasowości należy dodać torfu
- wykonać wałowanie nawierzchni po około 7 dniach od wykonania odchwaszczenia, poprzez obfite polewanie wodą i wałowanie zestawem mechanicznym: ciągnik kołowy + walec ogrodowy. Grunt pod boisko musi być zniwelowany około 2-3 cm poniżej wierzchu wykonanych obrzeży woku bieżni lekkoatletycznej i zagęszczony.

Ziemia urodzajna (humus) będzie dowieziona z zewnątrz. Powinna być zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości. Ziemia urodzajna powinna zawierać co najmniej 2 % części organicznych. Humus powinien być wilgotny i pozbawiony kamieni oraz wolny od zanieczyszczeń obcych.

W przypadkach wątpliwych Inspektor Nadzoru może zlecić wykonanie badań w celu stwierdzenia, że ziemia urodzajna odpowiada następującym kryteriom:

Optymalny skład granulometryczny:

frakcja ilasta ($d < 0,002$ mm)	12 - 18 %,
frakcja pylasta (0,002 do 0,05mm)	20 - 30 %,
frakcja piaszczysta (0,05 do 2,0 mm)	45 - 70 %,
zawartość fosforu (P_2O_5)	> 20 mg/m ² ,
zawartość potasu (K_2O)	> 30 mg/m ² ,
kwasowość pH	≥ 5,5.

Do obsiania należy stosować specjalne mieszanki traw FOOTBALL. Są to trawy o kolorze żywo zielonym i jasnozielonym z dominacją liści płaskich. Przykładowy skład mieszanki:

życica trwała Stadion	– 50%
życica trwała Gazon	– 10%
kostrzewa czerwona Areta	– 30%
kostrzewa czerwona Leo	– 5%
wiechlina łąkowa Primo	– 5%

Mieszanka ta nadaje się na gleby średniozwięzłe i próchnicze o średnim uwilgotnieniu. Porost trawy wybitnie dywanowy. Mieszanka nadaje się na bardzo intensywne użytkowanie, silnie odporna na udeptywanie i intensywne ugniatanie. Trawy tej mieszanki posiadają szybką zdolność regeneracji.

Mieszanka traw użyta przez wykonawcę powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy, wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania.

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu - N.P.K.). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania. Grubość warstwy humusu wynosi 10 cm. Warstwę ziemi roślinnej należy odpowiednio zagęścić przez uwalowanie mechaniczne i ręczne.

Płyta boiska posiadać będzie 0,5% spadek kopertowy. Bieżnia zostanie oddzielona od boiska piłkarskiego sportowym korytkiem odwadniającym liniowym z krawędzią trawnikową, z pokrywą z tworzywa prostą oraz korytkiem sportowym z krawędzią trawnikową, do stosowania na łuku 36,5m, z pokrywą z tworzywa łukową. Korytka i pokrywy pokazano na rys. B-6.1.

Siatka przeciw kretom

Zaprojektowano siatkę z PCV, o oczkach maksymalnie 15 x 15 mm. siatka powinna być wykonana z materiału odpornego na warunki, jakie panują pod powierzchnią gleby, odporna na przemarzanie, wodę i promieniowanie UV. Siatkę układać z zakładem min. 10 cm.

Siew nasion

Zapewniając zraszanie, siew można przeprowadzać od wiosny do późnego lata; optymalny termin siewu to okres od początku kwietnia do końca maja.

Bezpośrednio przed siewem gleba powinna być wilgotna. Nasiona należy wysiać przy pomocy siewnika lub ręcznie równomiernie na całej powierzchni gruntu, stosując siew krzyżowy, zaznaczając kwadraty o powierzchni np. 25 m² (5,0 m x 5,0 m). Wysiane nasiona lekko przykryć ziemią przy użyciu grabi lub kolczatki; jeżeli podłoże jest zwięzłe, należy wymieszać górną warstwę gleby z piaskiem, a po wysiewie nasion przykryć cienką warstwą torfu; optymalna głębokość, na której powinny znaleźć się nasiona, to 0,5 cm-1 cm. Do obsiania boiska używa się mieszanki traw opisanej w punkcie powyżej lub innej o nie gorszych właściwościach potwierdzonych świadectwami wydanymi przez upoważnione do tego instytucje w ilości nie mniejszej niż 30 g/m².

Następnie dobrze jest ucisnąć grunt walcem ogrodowym, co znacznie ułatwia kiełkowanie trawy.

Nawadnianie murawy

Po wysiewie należy szczególnie zadbać o odpowiednie uwilgotnienie podłoża. Zraszać częściej i delikatnie, aby utrzymać stałą wilgotność przy jednoczesnym nieodkrywaniu i nieprzemieszczaniu nasion strumieniem wody. W programie pielęgnacji trawników, niezależnie od ich funkcji, nawadnianie odgrywa podstawową rolę. Nawet wysoka średnia roczna ilość opadów nie jest nigdy rozłożona na tyle

równomiernie, aby w pełni zaopatrzyć rośliny w odpowiednią ilość wody. Trawniki pobierają wodę poprzez system korzeniowy z warstwy nośnej. Dlatego warstwa nośna powinna mieć zdolność częściowego zatrzymywania wody, a nadmiar jej przepuszczać do warstw dolnych. Sygnałem mówiącym o potrzebie rozpoczęcia podlewania jest więdnienie traw, przebarwienie na szaro-zielony kolor i brak wilgoci warstwy nośnej do kilku centymetrów. Obowiązującą zasadą jest: im starszy trawnik, tym nawadnianie obfitsze, tak aby woda przesiąkała do głębokości 12 cm. Często stosowane nawadnianie powierzchniowe ogranicza się do nasycenia gleby bardzo płytko, czasami tylko do głębokości 1 cm. Jest to błąd. Takie podlewanie wpływa na spływanie sytemu korzeniowego. Wodę musimy oszczędzać i dlatego powinna być wykorzystywana w najbardziej racjonalny sposób. Nocne podlewanie jest o wiele korzystniejsze od dziennych. Przy dziennym (słonecznym) nawadnianiu należy liczyć się z odparowaniem 30-40 % dostarczanej wody. Jeżeli nie ma opadów deszczu to powinniśmy dostarczyć 2-5 l wody na 1 m² tygodniowo w zależności od struktury warstwy nośnej. Trawniki winno się również podlewać po nawożeniu.

Koszenie:

Przed pierwszym koszeniem zaleca się wałowanie trawnika, co poprawia proces ukorzeniania się trawy. Dwa pierwsze koszenia dobrze jest przeprowadzić lekką kosiarką, gdy trawa osiągnie wysokość 8-10 cm (trawniki sportowe) i przyciąć ją do wysokości 4-5 cm.

Trawniki można intensywnie użytkować po roku od siewu, należy się jednak liczyć z ryzykiem wydłużenia tego okresu spowodowanym przez niekorzystne warunki pogodowe.

Pielęgnacja murawy

WERTYKULACJA

Jest to pionowe cięcie darni w celu usunięcia tzw. sfilcowania trawnika, czyli zbitej warstwy obumarłych, rozkładających się liści traw. Zabieg ten można wykonać przy pomocy wertykulatora, na przełomie marca i kwietnia. Resztki roślinne dokładnie wygrabiamy przy pomocy tzw. szczotko-grabi. Po wertykulacji można przeprowadzić podsiew mieszaną nasion.

KOSZENIE

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- Pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm. Pierwsze koszenie musi być wykonane kosiarkami o systemach bardzo ostrych, ponieważ słabo ukorzenione rośliny można powyrywać przy koszeniu tępyimi nożami. Po pierwszym koszeniu na glebach lekkich należy stosować lekki wał, aby rośliny, które zostały lekko wyciągnięte docisnąć do gleby.
- Kolejne koszenie wykonywać, gdy trawy osiągną 6 - 8 cm i po trzecim koszeniu obniżyć koszenie do 5 cm.

Tempo odrastania traw będzie uzależnione od temperatury, powietrza, wilgotności gleby i zasobności w składniki pokarmowe, to one będą wpływać na częstotliwość koszenia. W pierwszych trzech miesiącach wegetacji częstotliwość koszenia jest większa. W warunkach Polski należy przyjąć, że wysokiej jakości trawnik winien być koszony średnio jeden raz w tygodniu.

Koszenia wykonywać najlepiej rano podczas rosy. Jeżeli natomiast zamierzamy część trawy skoszonej pozostawić, to koniecznie trawnik musi być suchy. Koszenia wykonywać na przemian: jedno wzdłuż, następne w poprzek. Na jakość trawnika, jego zielony soczysty kolor, znaczący wpływ mają typ kosiarek i ich sprawność (ostre noże), itp. Kosiarki wrzecionowe przecinają liść trawy, a popularne kosiarki

nożowe urywają liść, dlatego u kosiarek nożowych ważne jest, aby kosiarka posiadała wysokie obroty, a nóż był bardzo ostry. Pozostawienie skoszonej trawy na trawniku przyspiesza filcowanie trawnika, osłabia odrastanie młodych pędów. Dopuszcza się pozostawienie 1/5 skoszonej masy, tej najdrobniejszej frakcji. W okresie silnych upałów przy braku możliwości podlewania zmniejszyć częstotliwość koszenia. Bardzo zwartej trawnika, nie wolno zostawić nie koszonego na okres zimy by nie dopuścić do pleśni śniegowej. Po ostatnim koszeniu przed zimą bezwzględnie dokładnie usunąć skoszoną trawę wraz z opadającymi liśćmi.

- Ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października).

NAWOŻENIE

Intensywne użytkowanie i pielęgnacja zwiększają zapotrzebowanie nasion na składniki pokarmowe. Szczególnie ważne jest dostarczanie składników pokarmowych na wiosnę w okresie intensywnego wzrostu traw. Najlepiej stosować gotowe mieszanki nawozów do trawników, w ilościach podanych na opakowaniach. Nawozy mineralne stosuje się zaraz po skoszeniu murawy.

Dla uzyskania i utrzymania zwartej, efektywnej darni niezbędne jest systematyczne nawożenie trawników. Składniki pokarmowe można podzielić na trzy grupy:

- Podstawowe - pobierane w największej ilości: Azot (N), Fosfor (P), Potas (K), Magnez (Mg)
- Drugorzędne: Wapń (Ca), Siarka (S)
- Mikroelementy pobierane przez trawy w ilościach śladowych: na ogół ich ilość jest w glebach zadawalająca. Wysokość dawek i terminy nawożenia należy ustalać po zapoznaniu się z zasobnością i strukturą gleby, częstotliwości koszenia i eksploatacji. W nawożeniu należy zachować właściwą proporcję N:P:K, stosunek ten winien wynosić: 2:1:1,5 na trawniku ekstensywnie eksploatowanym do 4:1:1,5 nawet 6:1,5:2 na trawnikach intensywnie eksploatowanych. Wieloskładnikowe nawozy krajowe takie jak Polifoska i Azofoska mogą być skutecznie zastosowane do nawożenia podstawowego

Na trawniki intensywnie użytkowane zastosować 4-krotne nawożenie w ciągu sezonu wegetacyjnego. Przy użytkowaniu ekstensywnym wystarczy dwukrotne nawożenie: po pierwszym koszeniu i jesienią. Przeznaczoną ilość nawozu wysiewać ręcznie albo siewnikiem dzieląc na połowę, wysiewać krzyżowo. Po nawożeniu przystąpić do podlewania. Trzy podstawowe zabiegi pielęgnacyjne powinny zawsze występować w następującej kolejności: -koszenie, -nawożenie, -podlewanie trawnika.

Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić potrzebne składniki; t.j

- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu, • jesienne nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

PODLEWANIE

Trawy podczas wzrostu potrzebują dużo wilgoci. Korzenia się płytko i nie są w stanie wykorzystać wody zawartej w głębszych warstwach gleby. Trawniki należy nawadniać mniejszymi dawkami wody, ale częściej w miarę potrzeby (ok. 2-5 l wody/m² powierzchni).

AREACJA (NAPOWIETRZANIE)

Trawniki z każdym kolejnym rokiem podlegają procesom degradacyjnym i obniżają swoją jakość techniczną. Już po kilku latach gleba traci swoją pierwotną plastyczność i przepuszczalność, a na

powierzchni trawnika tworzy się próchnica powierzchniowa "filc trawnika". Utrata przepuszczalności i sfilcowanie trawnika utrudnia dostęp światła do dolnych części roślin, wody i powietrza oraz składników pokarmowych do korzeni. Efektywność stosowania zabiegów takich jak podlewanie i nawożenie na zdegradowanej warstwie nośnej i sfilcowanym trawniku jest bardzo mała. Skutecznymi przeciwdziałaniami utrzymania efektywności tych zabiegów jest napowietrzanie (aeracja), pionowe cięcie trawników (wertykulacja) i piaskowanie (dressing).

Wertykulacja to pionowe cięcie trawnika. Jest to zabieg o dużej skali skuteczności, dlatego zanim zdecydujemy się na jego zastosowanie należy zacząć od mniej skutecznych zabiegów, do których zaliczamy intensywne krzyżowe grabienie i szczotkowanie. Systematyczne stosowanie tych czynności przynajmniej 2-3 razy w roku osłabia proces sfilcowania trawnika. Jeżeli proces sfilcowania już nastąpił należy go zlikwidować, bo w przeciwnym wypadku nastąpi proces degradacji trawnika bardzo szybko. Aktualnie w sklepach ogrodniczych możemy zaopatrzyć się w ręczny wertykulator, przypominający grabie o bardzo cienkich haczykowatych i sprężynujących zębach. Zastosowanie tego urządzenia ma na celu usunięcie resztek obumarłych rozłogów i skoszonych źdźbeł traw, stworzenie lepszych warunków dla dopływu powietrza i wody oraz składników pokarmowych do strefy korzeniowej, przygotowanie trawnika do piaskowania, przerzedzenie zbyt gęstego wysiewu. Zabieg ten należy wykonywać na suchym, nisko skoszonym trawniku. Po wykonaniu tych czynności należy wyciągnięte resztki darni wygrabić i następnie dokonać piaskowania trawnika. Stosowanie piasku po wykonanej wertykulacji pozwala na poprawienie struktury warstwy nośnej, zwiększenie przepuszczalności gleby i elastyczności trawnika. Zastosowanie piasku jednolitej granulacji 0,75 -1.0 mm bez udziału części spławialnych (gliniastych) na trawniku sfilcowanym po wykonanej głębokiej wertykulacji przyniesie nie tylko poprawę struktury gleby, ale efekty w postaci pojawienia się nowych pędów.

WAŁOWANIE

Zasadniczym wskazanym terminem wałowania trawników jest wczesna wiosna. Celem tego wałowania wiosennego jest dociśnięcie gleby do korzeni po okresie zimowym, spowodowanym kolejnym zamarzaniem i rozmrożeniem ziemi. Tylko w tym przypadku wałowanie trawników może być uzasadnione i nie przynosi ono ujemnych skutków dla prawidłowego rozwoju roślin. Czynność tą wykonać, gdy gleba nie jest zbyt mokra i sucha (dobra plastyczność). Każde wałowanie w innym terminie, obojętnie jaki skład fizyczny posiadać będzie gleba, powodować będzie niszczenie struktury warstwy nośnej, polegające na zniszczeniu przepuszczalności i wypieraniu powietrza. Największe ujemne działanie może wyrządzić na trawnikach wysiewanych na glebie o wysokiej zawartości części spławialnych (gliniastych) powyżej 12 %. Większa zawartość piasku (części szkieletowych) w warstwie nośnej pozwala swobodnie stosować wałowanie. Wały gładkie całą swoją powierzchnią dociskają glebę zagęszczając ją. Aby ten ujemny proces częściowo zmniejszyć przy jednoczesnym uzyskaniu efektu wyrównania powierzchni trawnika zaleca się stosowanie wału kołkowego. Użycie takiego wału pozwala na zmniejszenie skutków niszczenia na całej powierzchni struktury gleby. Masa wału musi być zawsze dostosowana do plastyczności gleby, a miernikiem właściwego doboru masy jest osiadanie trawnika podczas przejazdu wału na głębokości 10-15 mm. Wałować na krzyż, nie wykonywać nagłych nawrotów na trawniku. Efekt trawnika "w pasy" na boisku piłkarskim uzyskujemy poprzez wałowanie (szczotkowanie) raz w jedną, raz w drugą stronę.

ODCHWASZCZANIE

Chwasty należy usuwać za pomocą środków chwastobójczych o selektywnym działaniu; należy je stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika. Tylko chwasty jednoroczne, jeśli nie wydadzą nasion mogą być eliminowane przez koszenie. Gatunki chwastów jednoliściennych, jak np.: perz, wiechlina roczna, są praktycznie nieusuwalne nawet za pomocą

herbicydów selektywnych. Gatunki chwastów wieloletnich dwuliściennych skutecznie możemy eliminować z trawnika przy zastosowaniu środków chemicznych.

Środki chwastobójcze dzielimy na totalne, czyli niszczące wszelką roślinność oraz selektywne, tzn. działające tylko na niektóre gatunki roślin (dwuliścienne). Herbicydy zastosowane w dużych dawkach stają się totalnymi, dlatego też umiejętność ich stosowania jest najważniejszym warunkiem osiągnięcia dobrych rezultatów. Na trawniki stosujemy tylko herbicydy selektywne działające dolistnie. Aktualnie w kraju znajduje się w sprzedaży wiele środków tego typu pochodzenia zagranicznego i krajowego, na opakowaniach podawane są sposoby stosowania. Najskuteczniejsze działanie uzyskujemy wiosną, kiedy rośliny są jeszcze delikatne, w następnych miesiącach należy zwiększać dawki. Trawniki bardzo młode: 20-25 ml/10 l wody - opryskiwacz plecakowy. Trawniki stare: 30-40 ml/10 l wody - rozpylacz. Zabieg wykonywać przy ciepłej słonecznej pogodzie, nie podlewać przez trzy dni, a jeśli spadnie deszcz oprysk należy powtórzyć. Jeśli po 15 dniach brak efektów zwiększyć dawki oprysku. Zawsze po stosowaniu środków chwastobójczych wykonać nawożenie azotowe.

Kolor nawierzchni, grubości i kolory linii:

Boisko o nawierzchni z trawy naturalnej.

Linie ograniczające boisko piłkarskie koloru białego szerokości 10 cm malowane kredą.

Wyposażenie w sprzęt sportowy

Projektuje się dwie bramki do piłki nożnej, konstrukcji aluminiowej, malowane proszkowo – wym. 7,32mx2,44m, montowane w tulejach osadzonych w fundamencie (wg. zaleceń producenta), wyposażone w siatki polietylenowe bezwęzłowe – PE-4,0 – wym. 7,50x2,50m, gł. 2,00x2,00 (produkt typowy). Mocowanie bramek w fundamencie z betonu B20 zgodnie z zaleceniami producenta.

Wiaty dla zawodników/opieki medycznej

Projektuje się dwie wiaty systemowe, każda dla 14 zawodników (zgodnie z zaleceniami dla klubów III ligi). Ławki muszą być zadaszone, usytuowane co najmniej 3m od linii bocznej boiska, rozstawione symetrycznie w stosunku do linii środkowej boiska w maksymalnej odległości 30m od siebie. W przypadku ławek nie posiadających indywidualnych miejsc siedzących przyjmuje się 50 centymetrową szerokość miejsca na jedną osobę.

Projektuje się wiatę dla opieki medycznej dla 4 osób

Lokalizacja wiat zgodnie z ZT-1

5.2. Bieżnia lekkoatletyczna, konkurencje sportowe

I. Typ nawierzchni

Komisja Obiektów i Urządzeń PZLA wyraziła zgodę na rozwiązanie z zainstalowaniem dwóch rodzajów nawierzchni:

- prefabrykowaną nawierzchnię kauczukową dla skoczni nr 6, zakoli oraz bieżni;
- wylewaną nawierzchnię poliuretanową dla skoczni nr 7.

II. Sposób układania nawierzchni

Równość podbudowy nawierzchni powinna być zgodna z zaleceniami producenta systemu. Odchyłki nawierzchni mierzone łatą długości 2m nie powinny być większe od 2mm.

Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć).

Nawierzchnia sportowa będzie ograniczona obrzeżem betonowym 8x30x100cm wyłożonym wykładziną sportową. Obrzeża należy układać na ławie betonowej z oporem z betonu B15 i na podsypce piaskowej gr. 10cm. Od wewnętrznej strony bieżni należy zastosować korytka odwodnienia liniowego na ławie betonowej B15 z oporem i na piaskowej podsypce gr. 10cm. Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszanie się warstwy górnej, nie wymaga impregnacji.

III. Wykładzina Sportowa kauczukowa

Wykładzina sportowa, kauczukowa grubość 13,5 mm (miejscach oznaczonych 20 mm), wierzchnia warstwa kauczukowa (poliuretanowa), teksturowana o grubości min. 6 mm, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, montowana na podbudowie asfaltobetonowej. Dedykowana do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych i rozbiegów konkurencji technicznych (np.: skok o tyczce 6, skok w dal i trójskok, skok w wyż) zawodów lekkoatletycznych rozgrywanych na obiektach sportowych.

Nawierzchnia kauczukowa powinna być przeznaczona jedynie do montażu na placu budowy (prefabrykowana). Nie dopuszcza się stosowania nawierzchni wykonywanych na placu budowy metodą „In-situ” (w całości ani częściowo). Do wykonania zadania należy zastosować elementy dopuszczone do stosowania w polskim budownictwie i posiadające wymagane aprobaty bądź rekomendacje techniczne, atesty i certyfikaty. W stosunku do prefabrykowanej nawierzchni kauczukowej (poliuretanowej) dodatkowo wymaga się aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001. Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia w ofercie aktualnego dowodu wydanego przez upoważnione jednostki do certyfikacji potwierdzającego stosowanie powyższych wymagań jakościowych w toku produkcji nawierzchni.

Wykładzina powinna mieć parametry zawierające się w przedziałach opisanych w tabeli poniżej; zgodne z badaniami IAAF:

Określenie parametru, jednostka	Wartość Wymagania
Grubość całkowita – podstawowa	13,5 mm
Grubość warstwy wierzchniej teksturowanej	Min. 6 mm
Przepuszczalność dla wody	Nie
Konstrukcja: prefabrykowana wykładzina kauczukowa z rolki, nieprzepuszczalna dla wody, montowana przez klejenie do podłoża na całej powierzchni za pomocą kleju poliuretanowego.	-
Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	0,7 – 1,0
Wydłużenie przy rozciąganiu (zerwaniu) (%)	140 – 170
Pochłanianie wstrząsów (%)	35 – 50
Odkształcenie pionowe [mm]	0,6 - 2,2
Tarcie TRRL (Friction) zgodnie EN-13036-4	55-110 przy badaniu na mokro 80-110 przy badaniu na sucho

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi z niej korzystających, a zawartość związków chemicznych powinna być zgodna z wymaganiami określonymi w polskich przepisach budowlanych. Wymagane zawartości związków chemicznych są określone w normie DIN 18035-6

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni wymagane do oferty przetargowej:

- autoryzację producenta nawierzchni wystawioną dla wykonawcy (oferenta) dotyczącą konkretnego zadania,
- wyniki badań wykonanych przez niezależne akredytowane przez IAAF laboratorium badające nawierzchnie sportowe potwierdzające parametry techniczne nawierzchni wyszczególnione w tabeli nr 1,
- aktualny atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny lub równoważnego laboratorium z Unii Europejskiej, próbka oferowanej nawierzchni o wymiarach minimum 10x10 cm z oznaczeniem producenta i typu oferowanego produktu,
- badania na zgodność z ochroną środowiska naturalnego wykonane przez niezależne akredytowane przez IAAF laboratorium potwierdzające wymagane minimalne zawartości metali ciężkich, zgodne z polskim prawem budowlanym oraz przepisami szczegółowymi,
- gwarancja na oferowaną nawierzchnię powinna zostać wystawiona przez producenta i dotyczyć przedmiotowego zadania (należy załączyć stosowny dokument w oryginale),
- aktualny dokument potwierdzający wdrożenie przez producenta nawierzchni polityki zarządzania jakością – EN ISO 9001,
- aktualny certyfikat IAAF (IAAF Class 1) dla oferowanej nawierzchni grubości zgodnej z grubością określoną w projekcie.

IV. Wykładzina Sportowa poliuretanowa

Nawierzchnia sportowa typu pełny poliuretan „Full Pur” bezspoinowa, poliuretanowo-gumowa, grubość min 14,00 mm, nieprzepuszczalna dla wody, do użytkowania w butach z kolcami, wykonywana bezpośrednio na placu budowy na podbudowie asfaltobetonowej lub betonowej. Składająca się z 3 warstw z czego górna warstwa użytkowa o grubości min 4 mm. W każdej warstwie nawierzchnia posiada jednolitą barwę w połączeniu z granulatem EPDM. Służy do pokrywania nawierzchni bieżni lekkoatletycznych, sektorów i rozbiegów konkurencji technicznych zawodów lekkoatletycznych na obiektach, na których odbywają się zawody najwyższej światowej rangi. Nawierzchnia powinna spełniać wymogi IAAF. Poszczególne warstwy muszą posiadać barwę pochodzącą od koloru zastosowanego granulatu EPDM i kompatybilnego z nim kolorem systemu PUR. Grubości warstw i komponenty muszą być potwierdzone w kompletnym raporcie wydanym przez akredytowane przez IAAF laboratorium w celu uzyskania certyfikatu produktowego tzw: „Product Certificate”. Nie dopuszcza się stosowania komponentów z recyklingu w żadnej warstwie nawierzchni.

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu SBR z produkcji pierwotnej ani z recyklingu lub barwionych w masie i powlekanych powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Nawierzchnia zainstalowana zgodnie z zaleceniami dzięki swojej strukturze jest odpowiednio przyspojona do podbudowy, nie odrywa się od niej a jej warstwa użytkowa jest odporna na kolce lekkoatletyczne i zapewnia przez wiele lat możliwość użytkowania obiektu bez potrzeby renowacji czy wymiany. W stosunku do nawierzchni dodatkowo wymaga się aby producent posiadał wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z EN ISO 9001.

Nawierzchnia powinna być przyjazna dla środowiska oraz użytkowników i spełniać określone wymagania w zakresie zawartości metali ciężkich oraz w zakresie zawartości Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych (WWA), związki zawarte w użytkowej warstwie produktu powinny spełniać dopuszczalne limity wartości WWA według obowiązujących ogólnoeuropejskich wymagań REACH.

Nawierzchnia nie może posiadać w swoim składzie komponentów z recyklingu oraz materiałów prefabrykowanych. Nie dopuszcza się zastosowania granulatu SBR z produkcji pierwotnej ani z recyklingu lub barwionych w masie i powlekanych powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

a.) Nawierzchnia powinna mieć parametry mieszczące się w przedziałach określonych poniżej:

- | | | |
|-----|---|-----------------------|
| 1. | Grubość nawierzchni | 14,00[mm] |
| 2. | Grubość górnej warstwy użytkowej | min 4 [mm] |
| 3. | Wytrzymałość na rozciąganie: | od 0.70 do 0.75 [MPa] |
| 4. | Wydłużenie w chwili zerwania: | od 62 do 68 [%] |
| 5. | Odporność na ścieranie: | od 3.00 do 4.00 [g] |
| 6. | Redukcja siły w temp 23 °C: | od 38 do 40 [%] |
| 7. | Tarcie/Poślizg: | |
| | - nawierzchnia sucha (min. - max.): | 83 - 85 |
| | - nawierzchnia mokra (min. – max.): | 55 - 60 |
| 8. | Odkształcenie pionowe w temp. 23°C: | od 1.7 do 1.9 [mm] |
| 9. | Odporność nawierzchni na działanie butów z kolcami: | |
| | - wytrzymałość na rozciąganie: | od 0.70 do 0.75 [MPa] |
| | - wydłużenie w chwili zerwania: | od 62 do 65 [%] |
| 10. | Odporność po sztucznym starzeniu: | |
| | - wytrzymałość na rozciąganie: | od 0.60 do 0.66 [MPa] |
| | -wydłużenie w chwili zerwania: | od 55 do 59 [%] |
| | -redukcja siły w temp 23 °C: | od 35 do 40 [%] |
| 11. | Zmiana barwy po sztucznym starzeniu: | 4-5 |

b) Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej, a zawartość związków chemicznych powinna być nie większa niż opisana w tabeli poniżej:

parametr wartości w [mg/l]

DOC - po 24 godzinach ≤ 37

ołów (Pb) ≤ 0,001

kadm (Cd) ≤ 0,0002

chrom (Cr) ≤ 0,001

chrom VI (CrVI) ≤ 0,008

rtęć (Hg) ≤ 0,001

cynk (Zn) ≤ 0,5

cyna (Sn) ≤ 0,02

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni:

1. Aktualny Atest Higieniczny lub dokument równoważny.
2. Kompletne raporty z badań potwierdzające wymagane parametry i rodzaj zastosowanych komponentów określone w pkt a), wydane przez niezależne laboratoria posiadające akredytację.
3. Kompletny raport z badań potwierdzający bezpieczeństwo ekologiczne oraz zawartość pierwiastków chemicznych określonych w pkt b), wydane przez niezależne laboratorium posiadające akredytację.
4. Kompletny raport z badania na zgodność z aktualną normą PN-EN 14877:2014 potwierdzający pozostałe niewyszczególnione powyżej parametry. Nie dopuszcza się wyników badań z różnych

- raportów ani zbiorczych podsumowań wyników z różnych raportów.
5. Kompletny raport z badań zawartości WWA, wykonany przez niezależne akredytowane laboratorium.
6. Karta techniczna oraz potwierdzająca jej technologie wykonania.
7. Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni sportowej wydana wykonawcy i dotycząca przedmiotowego zadania wraz z potwierdzeniem gwarancji
8. Certyfikaty IAAF Class 1 dla obiektów wykonanych w Europie z oferowanego systemu nawierzchniowego zgodnego z żadaną grubością nawierzchni bieżni.
9. aktualny dokument potwierdzający wdrożenie przez producenta nawierzchni polityki zarządzania jakością – EN ISO 9001,
10. Aktualny certyfikat IAAF dla oferowanej nawierzchni o wymaganej grubości na bieżnię.
11. Próbką oferowanej nawierzchni z oznaczeniem producenta i typu oferowanego produktu.

Konstrukcja systemu nawierzchni:

- nawierzchnia syntetyczna, poliuretanowa gr. min 14,00 mm
- asfaltobeton zamknięty (AC11 S) 3,0cm
- asfaltobeton częściowo zamknięty (AC16W) 4,0cm
- warstwa wyrównawcza kamienna 0- 4 mm gr. 5 cm
- kruszywo łamane (kruszone) stabilizowane mech. 4-31,5 mm gr. 20 cm
- piasek odcinający piasek średnioziarnisty do $l_s > 1,0$ gr. 10 cm
- sprofilowane i zagęszczane podłoże gruntowe do $l_s > 0,98$ dla warstwy górnej o grubości 20 cm i $l_s > 0,97$ dla warstwy na głębokości od 20 do 50 cm od powierzchni podłoża . W razie braku możliwości dogęszczenia istniejącego podłoża do wymaganego wskaźnika podłoże to należy dogęścić za pomocą pospółki lub wymienić na inny zagęszczony materiał.
- grunt rodzimy
(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)

Nawierzchnie obramowane będą obrzeżem betonowym 8 x 30 cm na ławie betonowej zwykłej. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez odwodnienie liniowe do kanalizacji deszczowej wg projektu instalacji wod-kan.

Charakterystyka podbudowy:

Nawierzchnia wymaga podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi, odchyłki mierzone łata o dł. 4 m. nie powinny być większe niż 8 mm. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone (plamy należy usunąć). Podbudowa asfaltobetonowa powinna być uwalowana w taki sposób aby nie występowało wykruszanie się warstwy górnej, nie wymaga impregnacji .

Impregnacja podłoża:

Ma za zadanie stworzenie warstwy adhezyjnej , związanie luźnych cząsteczek podłoża. Do tego celu używa się impregnatu :

- przy podbudowie asfaltobetonowej – nie impregnuje się
- przy podbudowie betonowej - impregnat do betonu

Zużycie impregnatu : 0,15-0,20 kg/m² (w zależności od struktury podłoża) .

Wykonuje się ją ręcznie – za pomocą wałka, lub mechanicznie – poprzez natrysk pistoletem. Impregnat jest jednoskładnikowy .

Wykonanie warstwy nośnej - „elastycznej”.

Nawierzchnia właściwa jest układana wielowarstwowo .

Warstwa dolna:

Wykonuje się ją w następujący sposób. System PUR mieszany jest w odpowiedniej proporcji wagowej składników A i B . Składnik A powinien być wstępnie wymieszany. Mieszać należy w mieszalnikach do PUR o wymuszonym działaniu tak, aby nie napowietrzyć systemu . Obroty mieszalnika nie mogą przekraczać 300 obr/min. Następnie system ten wylewany jest na odpowiednio przygotowane podłoże (patrz : podbudowa , impregnacja) oraz rozprowadzany raklami .

Rakle posiadają „zęby” o wysokości zależnej od żądanej grubości rozprowadzonego systemu PUR. Teoretyczne zużycie systemu PUR dla spodniej warstwy nawierzchni poliuretanowej powinno wynosić ok. 2,20 kg. Należy pamiętać , iż w przypadku nierówności podłoża z asfaltobetonu lub nie dostatecznym jego zagęszczeniu zużycie systemu PU wzrośnie. Po upływie 5-10 min. warstwę PU zasypuje się z nadmiarem „lekkim” granulatem EPDM o granulacji 1-4 mm , który pod wpływem swojego ciężaru topi się w warstwie PUR. Należy nie dopuszczać do powstawania „łysych plam” . Przyjęto teoretycznie, iż zużycie granulatu EPDM wynosi 2,20 kg na 1 m² .

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu SBR z produkcji pierwotnej ani z recyklingu lub barwionych w masie i powlekanych powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Po utwardzeniu systemu (ok. 16 h) nadmiar granulatu należy zebrać .

Warstwa pośrednia:

Warstwy pośrednie wykonuje się w identyczny sposób jak warstwę dolną. Podczas wykonywania tej warstwy zmniejsza się ewentualne nierówności warstw poprzednio ułożonych wynikających np. z nierówności podłoża. Należy jednak pamiętać, iż duże nierówności są trudne do usunięcia, a wręcz niemożliwe. Przy zachowaniu zużycia podanego materiału w granicach 2,20 kg i granulatu EPDM – 2,00 kg , grubość warstwy powinna być taka sama jak warstwy dolnej.

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu SBR z produkcji pierwotnej ani z recyklingu lub barwionych w masie i powlekanych powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Dopuszcza się zmienną grubość tych warstw pod warunkiem ich sumarycznej grubości wynoszącej 9-10 mm.

Warstwa górna – użytkowa:

Warstwa górna jest wykonywana tak samo jak poprzednie warstwy , lecz stosowany jest odmienny system PUR a materiałem wypełniającym system PU jest granulatu EPDM o średnicy ziarna 1-4 mm. Kolor EPDM-u powinien korespondować z kolorem użytego systemu PUR. Grubość warstwy wynosi ok. 4-5 mm, przy zużyciu systemu PUR i granulatu EPDM na 1 m².

Nie dopuszcza się zastosowania granulatu SBR z produkcji pierwotnej ani z recyklingu lub barwionych w masie i powlekanych powierzchniowo oraz EPDM z recyklingu.

Całkowita grubość systemu wynosi ok. 14,0 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 3oC od panującej w danym miejscu temperatury punktu rosy.

Sposób przeprowadzenia odbioru nawierzchni:

Nawierzchnia powinna mieć jednakową grubość, a tam gdzie będzie użytkowana w obuwie z kolcami powinna wynosić 14,00 mm.

Powinna posiadać jednorodną fakturę zewnętrzną z granulatem EPDM oraz jednolity kolor. Posypka z EPDM w warstwie górnej powinna być trwale związana z warstwą poliuretanu. Nie należy dopuścić do powstawania „łysych plam” a nadmiar granulatu EPDM powinien być zebrany. Powstałe łączenia (wynikające z technologii instalacji) powinny być liniami prostymi, bez uskoków utrudniających późniejsze użytkowanie.

Spadki poprzeczne i podłużne oraz grubości nawierzchni powinny odpowiadać wartościom określonych w przepisach IAAF i PZLA (w przypadku stadionów I-a) lub innych przepisów (w przypadku boisk, kortów itp.).

Wartości te powinny korespondować z odchyłkami podbudowy kamiennej i asfaltobetonowej, ponieważ technologia wykonania nawierzchni sportowych oraz jej grubość (mierzona w mm) utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia zniwelowanie zastałych nierówności.

Wykonawca powinien przedłożyć komplet dokumentów odbiorowych dotyczących nawierzchni

V. Wymagane doświadczenie przy budowie stadionów i wykonaniu projektowanej nawierzchni

W celu zapewnienia poprawności wykonania prefabrykowanej nawierzchni sportowej: kauczukowej i z pełnego poliuretanu (jak i całego zadania) wszelkie prace związane z wykonaniem podbudowy i ułożeniem warstw nawierzchni powinna prowadzić wykwalifikowana firma, posiadająca udokumentowane doświadczenie w realizacji minimum pełnowymiarowego stadionu lekkoatletycznego z bieżnią okrężną 400m, z minimalną liczbą 6 torów na okrężnej i 8 torów na prostej, a także wszystkich skoczni i rzutni wraz z płytą boiska, w ostatnich 5 latach. Firma powinna wykazać, że na wykonywanym przez nią stadionie zainstalowano oferowany rodzaj nawierzchni oraz że stadion ten uzyskał certyfikat IAAF lub Świadectwo PZLA.

VI. Kolorystyka

Nawierzchnię przewidziano w 2 kolorach. Bieżnia, rów z wodą, bieżnia do biegu z przeszkodami oraz skocznia do skoku w dal oraz trójskoku w kolorze jasno niebieskim zbliżonym do RAL 5012. Pozostała nawierzchnia w kolorze niebieskim zbliżonym do RAL 5010.

VII. Malowanie linii i znaczników

Bardzo istotne jest precyzyjne i zgodne z przepisami lekkoatletycznymi wytyczenie torów oraz wszystkich niezbędnych znaczników- w kolorze białym.

VIII. Badania i raporty

Dla potwierdzenia prawidłowego, umożliwiającego przyszłą certyfikację, wykonania nawierzchni bieżni i innych elementów wykonawca jest zobowiązany do:

- Przygotowania przez geodetę uprawnionego posiadającego uprawnienia w zakresie 4 (geodezyjna obsługa inwestycji) „Raportu pomiarowego”, potwierdzającego parametry wybudowanych urządzeń (bieżni, skoczni, rzutni) i ich zgodność z przepisami IAAF.
- Przygotowania Raportu z badań nawierzchni po jej zainstalowaniu, wykonanego przez rekomendowany przez PZLA, Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.
- Dostarczenia i zamontowania urządzeń takich jak: belki do odbicia dla skoku w dal i trójskoku, skrzynki do skoku o tyczce, progi i okręgi do pchnięcia kulą, posiadających certyfikat IAAF.

IX. Podbudowa pod nawierzchnię sportową

Podbudowa asfaltobetonowa:

- beton asfaltowy AC11S gr. 3cm,
- beton asfaltowy AC16W gr. 4cm,
- warstwa wyrównawcza: miał kamienny 0-4 mm – gr. 5 cm, zgęszczony
- warstwa nośna: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 4-31,5 mm– gr. 20cm
- warstwa odcinająca: piasek średnioziarnisty gr. 10 cm, po zagęszczeniu do $I_s \geq 1$,
- sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe do $I_s \geq 0,98$ dla warstwy górnej o grubości 20cm i $I_s \geq 0,97$ dla warstwy na głębokości od 20 do 50cm od powierzchni podłoża. W razie braku możliwości dogęszczenia istniejącego podłoża do wymaganego wskaźnika podłoże to należy dogęścić za pomocą pospółki lub wymienić na inny zagęszczalny materiał.

X. Osprzęt

Docelowo Stadion lekkoatletyczny należy wyposażać sprzęt sportowy niezbędny do rozgrywania zawodów lekkoatletycznych zgodnie z wymogami PZLA.

XI. Bieżnia

Zaprojektowano bieżnię o długości 400m z sześcioma torami okrężnymi i ośmioma torami prostymi do biegów sprinterskich. Szerokość toru wynosi 1,22m. Tor wytyczony jest liniami koloru białego i szerokości 5cm. Boczne nachylenie bieżni do wewnątrz wynosi max. 1%. W odległości min. 1,0m od skraju projektowanej bieżni nie znajdują się żadne stałe elementy tj. ogrodzenie itp. Odległość zewnętrznej krawędzi linii ograniczającej skrajny, zewnętrzny tor bieżni od ogrodzenia 1,20m jako min. 1,50m. Przed wejściami na bieżnię należy ułożyć wycieraczki z trawy syntetycznej przymocowane do podłoża.

Przy wykonywaniu bieżni z urządzeniami lekkoatletycznymi należy posilkować się przepisami IAAF oraz PZLA. Linie oraz znaczki bieżni wykonać zgodnie z przepisami IAAF – Figure 2.2.1.6a – Marking Plan for the IAAF 400 Standard Track” oraz „Malowanie Stadionu” w związku z rozgrywaniem na zawodach w Polsce konkurencji biegowych, które nie są ujęte w przepisach zawodów w lekkoatletyce IAAF. Przy wykonywaniu linii i oznaczeń startów do poszczególnych biegów oraz miejsc ustawienia płotków do biegów przez płotki, należy uwzględnić wytyczne i zalecenia Komisji Obiektów i Urzędzeń PZLA dotyczące malowania stadionów. Należy zastosować następujące kolory dla zaznaczenia miejsc ustawienia płotków na poszczególnych dystansach:

- kolor żółty – 100 m przez płotki K – seniorki, juniorki, juniorki młodsze,
- kolor niebieski – 110 m przez płotki M – seniorzy, juniorzy, juniorzy młodszy,
- kolor biały – 110 m przez płotki M - młodzicy

Spadki bieżni i zakoli

Należy wykonać spadki poprzeczne bieżni w kierunku korytek liniowych. Spadek poprzeczny bieżni nie może przekroczyć 1%. Promieniowe spadki zakoli wynoszą do 0,4%.

Odwodnienie bieżni

Od strony wewnętrznej bieżni w celu jej odwodnienia zaprojektowano korytka odwodniające specjalistyczne dla bieżni lekkoatletycznych. Korytka szczelinowe z pokrywami pełnić będą również rolę krawężnika pierwszego toru. Pokrywy korytek mają wysokość 5cm oraz szerokość 14,3cm. Na rysunku nr A-1 kolorystycznie wyróżniono rodzaje korytek. Pokrywy zaślepiające do korytek szczelinowych, zamontowanych w obszarach przejściowych, mogą być demontowane na czas rozgrywania konkurencji technicznych oraz podczas biegu z przeszkodami.

XII. Skocznia do skoku w dal i trójskoku

Zeskocznia w postaci piaskownicy o wymiarach wewnętrznych 8,00 x 4,02 m.

Rozbieg

Projektowany rozbieg będzie dwusieczkowy, dwustronny do skoku w dal i trójskoku. Wykonany z nawierzchni sportowej kauczukowej o grubości 13,5 mm (wg opisu nawierzchni). W miejscach oznaczonych, tj. ostatnie 13m ścieżki rozbiegu do trójskoku nawierzchnia będzie pogrubiona do 20 mm (wg części rysunkowej). Szerokość każdej ścieżki 1,22m. Długość całkowita rozbiegu 57,15m. Usytuowanie belek do odbicia:

- skok w dal: 2,0m od bliższej krawędzi zeskocznia;
- trójskok: dla mężczyzn: 13,0m, a dla kobiet: 11,0m od bliższej krawędzi zeskocznia.

Całkowite nachylenie podłużne (w kierunku biegu zawodnika) wynosi 0%, poprzeczne 0,5%.

Obrzeże

Zeskocznia należy otoczyć systemowymi obrzeżami. Obrzeże o minimalnej wysokości 30 cm, szerokości 5,0 cm i długości ok. 100 cm + obrzeża narożne. Obrzeże wykonane z wodoodpornego betonu lub polimerbetonu, dedykowane dla budowy zeskocznia skoku w dal (trójskoku) z zakotwioną ochroną krawędzi z gumy lub tworzywa sztucznego w kolorze białym. Obrzeża posadawiać na ławie z betonu wylewanego klasy nie niższej niż C 12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Opory ze spadkiem w kierunku zewnętrznym.

Piaskownica

Wnętrze zeskoku należy wypełnić następującymi warstwami:

- piasek rzeczny, płukany frakcji 0,2 – 1,3 mm warstwa grubości 40 - 45 cm
- tłuczeń frakcji 0-63,5 mm warstwa grubości 15 cm
- piasek odsączający warstwa grubości 10 cm
- dołek chłonny o wymiarach 100 x 100 x 50 cm wypełniony żwirem 31,5 – 63,5 mm.Ø
- dno piaskownicy i dołek chłonny należy wyłożyć geowłókniną typu F200.

Łapacze piasku

Z trzech stron zeskocznia do skoków w dal należy zainstalować łapacze piasku. Skrzynki łapaczy systemowe o wymiarach zewnętrznych 100 x 50 cm (pojedyncza skrzynka). Skrzynka wykonana z tworzywa sztucznego z elastyczną, ażurową pokrywą. Element posadowiony na ławie z betonu wylewanego klasy nie niższej niż C 12/15. Grubość ławy 10 cm.

Pokrywa piaskownicy

Piaskownicę należy wyposażyć w pokrywę chroniącą przed opadami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami, wykonana z plandeki pcv.

Belka wybiciowa do skoku w dal i trójskoku

Kompletny zestaw do skoku w dal i trójskoku przeznaczony do zabudowy rozbiegu, zawiera: białą belkę odbicia z plasteliną, ramę cynkowaną do umieszczenia w rozbiegu, rury drenażowe, plastikowe kratki odpływowe, skrobak kształtowy do formowania plasteliny Wymiary /mm/: 1220 x 300 x 100. Belki muszą posiadać certyfikat IAAF. Belki osadzać w specjalnej skrzynce. Belka wyposażona w pokrywę umożliwiającą zabezpieczenie otworu w bieżni, kiedy belka nie jest używana. Powierzchnia pokrywy z przyklejonym kauczukiem identycznym jak na rozbiegu. Wykonać wg rys. A-5.

XIII. Skocznia do skoku o tyczce i zeskok

Projektuje się dwie jednościeżkowe, dwustronne skocznie do skoku o tyczce ze skrzynkami zamontowanymi na obu końcach każdego rozbiegu. Dopuszczalne nachylenie poprzeczne wynosi 1%, zaś całkowite podłużne nachylenie 0,1% na ostatnich 40m.

Skocznia nr 6: Rozbieg z nawierzchni syntetycznej kauczukowej o gr. 13,5mm. Całkowite nachylenie podłużne (w kierunku biegu zawodnika) na ostatnich 40m wynosi 0,09%, poprzeczne 0,4%.

Skocznia nr 7: Rozbieg z nawierzchni poliuretanowej gr. 14,0mm. Całkowite nachylenie podłużne (w kierunku biegu zawodnika) na ostatnich 40m wynosi 0,06%, poprzeczne 0,4%.

Szerokość rozbiegów wynosi: 1,22 m. Zgodnie z wytycznymi IAAF „Track and Field Facilities Manual 2008” ostatnie 8m rozbiegu stanowi nawierzchnia syntetyczna pogrubiona do 20mm. Rozbieg będzie wyznaczony białymi liniami o szerokości 5 cm, malowanymi na zewnątrz rozbiegu.

Zeskok do skoku o tyczce (miejsce lądowania) będzie o wymiarach 6x8m w rzucie poziomym i wysokość 0,80m. Wykonać wg rys. A-6. Konstrukcja i materiał zeskoku powinien spełniać wymogi stawiane przez PZLA i IAAF dla tego typu urządzeń.

Skrzynka do skoku o tyczce

Skrzynka ze stali nierdzewnej przeznaczona do umieszczenia w rozbiegu, odporne na warunki zewnętrzne. Musi posiadać certyfikat IAAF. Skrzynka wyposażona w pokrywę ze stali nierdzewnej umożliwiającą wklejenie arkusza nawierzchni kauczukowej identycznej jak na rozbiegu. Skrzynka będzie wpuszczona w ziemię i wykonana z odpowiednio sztywnego materiału. Górna krawędź skrzynki usytuowana na równi z poziomem rozbiegu. Szerokość skrzynki od strony rozbiegu - 60 cm ze zmniejszeniem w kierunku zeskoku do szerokości 15 cm (na dnie skrzynki). Długość skrzynki na poziomie rozbiegu oraz jej głębokość są wyznaczone przez kąt 105°, który tworzy dno skrzynki z jej tylną ścianką. Dno skrzynki opada od poziomu rozbiegu w przedniej części w kierunku zeskoku do punktu na głębokości 20 cm, mierzac prostopadle do poziomu rozbiegu, w miejscu zetknięcia się dna skrzynki z jej tylną ścianką. Boczne ścianki skrzynki będą odchylone na zewnątrz (w przybliżeniu pod kątem 120 w stosunku do podstawy). Dno skrzynki o długości 80cm, pokryte blachą gr. 2,5mm. Wykonać wg rys. A-6.

Mobilne obudowy najazdowe

Projekt przewiduje umiejscowienie w pobliżu zeskoków dwóch mobilnych obudów najazdowych stalowych w celu zabezpieczenia zeskoku przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz aktami wandalizmu. Na czas zawodów sportowych/ treningów obudowy będą odsuwane do krawędzi bieżni, przy jednoczesnym zachowaniu bezpiecznej odległości dla trenujących na bieżni lekkoatletycznej. Umiejscowienie obudów zgodnie z ZT-1

XIV. Rzutnia do pchnięcia kulą

Rzutnia wykonana jako betonowa płyta otoczona metalowym kręgiem wyposażona w próg. Pchnięcie odbywać się będzie na nawierzchnię z mączki ceglanej. Średnica wewnętrzna okręgu 2135mm. Próg i okrąg muszą posiadać certyfikat IAAF.

Podbudowa Pod nawierzchnię betonową należy wykonać podbudowę składającą się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- Warstwa wierzchnia: mączka ceglana 5cm
- Warstwa dynamiczna: kruszywo ceglane 4cm
- Warstwa separacyjna: geowłóknina 1cm
- Warstwa wyrównawcza: kruszywo łamane 0-4mm 3cm

- Warstwa nośna: kruszwo łamane 4-31,5mm 10cm
- Warstwa filtracyjna- piasek 10cm

Okrąg

Okrąg systemowy. Pierścień wykonany z płaskownika stalowego 80 x 8mm. Średnica wewnętrzna okręgu 2135mm. Przewidziano możliwość odwodnienia wnętrza okręgu.

Próg

Próg systemowy drewniany impregnowany, szerokości od 112 do 300mm, wys. 100mm, z wycięciem pod obręcz 6 x 20 mm. Próg mocowany na 4 bolce stalowe. Wykonać wg rys. A-4.

Nawierzchnia

Okrąg wypełniony nawierzchnią wykonaną z betonu klasy nie niższej niż C20/25 z dodatkami uszlachetniającymi, zwiększającymi odporność na warunki atmosferyczne i ścieranie. Grubość nawierzchni 12 cm. Nawierzchnia musi znajdować się 14-26 mm poniżej górnej krawędzi okręgu.

Sektor rzutów do pchnięcia kulą

Sektor rzutów w pchnięciu kulą jest ograniczony liniami szerokości 5 cm, tworzącymi kąt 34,92°, wyprowadzonymi ze środka koła symetrycznie do osi progu (w odległości 10 m od środka koła odległość między wewnętrznymi krawędziami linii sektora rzutów powinna wynosić 6,00 m, a w odległości 20 m od środka koła odległość ta powinna wynosić 12,00 m). Sektor rzutów (poza pasem 2,0m zakola) będzie zlokalizowany na w zakolu lekkoatletycznym. Długość promienia sektora rzutów od punktu centralnego koła - 25,0m.

XV. Skocznia do skoku wzwyż

Zaprojektowano jedną skocznnię do skoku wzwyż. Będzie ona usytuowana w północnym zakolu stadionu, przy rzutni do pchnięcia kulą. Długość rozbiegu będzie wynosić 20m i jest zgodna z Instrukcją zawartą w podręczniku IAAF „Track and Field Facilities Manual 2008”. Z uwagi na pełne pokrycie zakola nawierzchnią syntetyczną zaprojektowano rozbieg z wykorzystaniem fragmentu bieżni. Na ostatnich 3 metrach nawierzchnia rozbiegu, włącznie z miejscem odbicia, powinna być pogrubiona co najmniej do 20mm. Maksymalne nachylenie na ostatnich 15 metrach rozbiegu oraz miejsca odbicia w kierunku środka poprzeczki nie przekracza 1:250 wzdłuż jakiegokolwiek promienia powierzchni półokrągłej centrowanej pośrodku pomiędzy stojakami.

Projektowane miejsce lądowania (zeskok) do skoku wzwyż będzie o wymiarach: 6 m (długość) x 4 m (szerokość). Zeskok będzie miał wysokość 0,7m. Rozstaw stojaków pod poprzeczkę do skoku wzwyż powinien wynosić od 4,0m do 4,04m. Wykonać wg rys. A-8.

XVI. Rów z wodą do biegu z przeszkodami

Rów z wodą do biegów z przeszkodami będzie usytuowany wewnątrz bieżni, w zakolu położonym w pobliżu miejsca startu na do biegu na 100m (wg rysunku ZT-1 i A-1). Odległość początku rowu od podłużnej osi boiska jest zgodna z zaleceniami PZLA i wynosi 3,80m. Bariera o szerokości 3940mm i wysokości 914mm (± 3 mm) dla mężczyzn oraz 762mm (± 3 mm) dla kobiet. Górna belka bariery o przekroju kwadratu 127x127mm.

Długość rowu z wodą: 3,66m, a szerokość 3,66m. Powierzchnię dna rowu (nawierzchnię) należy pogrubzić do 25mm. Przeszkodę należy sztywno zamocować do podłoża, tak aby jej przemieszczanie w kierunku poziomym było niemożliwe. Górną belkę pomalować w białe i czarne pasy lub w inne wyraźne kolory kontrastujące z barwami otoczenia, w taki sposób, aby pasy jaśniejsze, o szerokości co najmniej 22.5 cm, znajdowały się na zewnątrz belki. Masa każdej przeszkody (bariery) powinna

wynosić od 80 kg do 100kg. Każda przeszkoda (bariera) powinna posiadać na obu końcach podstawy o długości od 1.2 m do 1.4 m. Przeszkody (bariery) należy ustawić w taki sposób, żeby 30 cm górnej belki przeszkody (bariery), mierząc od wewnętrznej krawędzi bieżni, znajdowało się poza bieżnią. Głębokość rowu od strony przeszkody (bariery) wynosi 50 cm i jest zgodna z zaleceniami IAAF.

XVII. Uwagi końcowe dot. lokalizacji urządzeń i elementów wyposażenia stadionu

Należy zwrócić szczególną uwagę na usytuowanie wszelkich elementów wyposażenia stadionu i urządzeń lekkoatletycznych w pobliżu 1-metrowej strefy bezpieczeństwa bieżni i elementów urządzeń. Wszelkie obrzeża betonowe na zewnątrz bieżni czy rozbiegów stosowane w 1-metrowej strefie bezpieczeństwa wokół bieżni i elementów urządzeń muszą być pokryte nawierzchnią łagodzącą skutki upadku lub zapobiegającą poślizgowi w przypadku upadku lub wbiegnięcia na to obrzeże.

5.3. Boisko piłkarskie treningowe

Nawierzchnia boiska treningowego z trawy naturalnej, ze względu na korektę geometrii, istnieje konieczność wykonania nowych bramek. Należy zachować geometrię linii skrajnych oraz usytuowanie bramek jak w przypadku boiska treningowego pokrytego trawą syntetyczną. W ramach wyposażenia boiska projektuje się - dwie bramki do piłki nożnej, konstrukcji aluminiowej, malowane proszkowo – wym. 7,32mx2,44m, montowane w tulejach osadzonych w fundamencie (wg. zaleceń producenta), wyposażone w siatki polietylenowe bezwęzłowe – PE-4,0 – wym. 7,50x2,50m, gł. 2,00x2,00 (produkt typowy). Mocowanie bramek w fundamencie z betonu B20 zgodnie z zaleceniami producenta.

5.4. Pomieszczenia higieniczno- sanitarne i techniczne stadionu

Obecnie pomieszczenia higieniczno- sanitarne i techniczne stadionu znajdują się w istniejącym budynku Ośrodka Sportu i Rekreacji, zlokalizowanym tuż przy stadionie (na rys. ZT-1 "Zagospodarowanie terenu" oznaczony jako nr 16) .

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się wykonania nowych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i technicznych stadionu. Istniejąca infrastruktura i zaplecze pomocnicze stadionu są wystarczające i nie przewiduje się ich rozbudowy, ani przebudowy.

5.5. Projektowane trybuny

Fundamenty

Zaprojektowano ławy i stopy fundamentowe na gruntach nośnych z betonu klasy C30/37. Zastosowano zbrojenie główne ze stali AIIIIN, poręczne strzemionami ze stali A-0. Pod fundamentami należy ułożyć warstwę z chudego betonu klasy C8/10 o grubości 10cm. Podczas wykonywania ław należy zachować ciągłość zbrojenia na długości i w narożach ław oraz pamiętać o wypuszczeniu starterów do ścian i słupów żelbetowych. Wymiary oraz poziomy posadowienia fundamentów podano na rysunkach konstrukcyjnych.

Dokładną izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową wykonać według szczegółowego rozwiązania w projekcie architektonicznym. Fundamenty wykonywać na gruncie nośnym, rodzimym. Nie przegłębiać dna wykopu, ewentualne przewarstwienia gruntów nienośnych należy wybrać i zastąpić chudym betonem bądź podsypką żwirową zagęszczaną warstwami do $ID > 0,6$. Odbioru dna wykopu i poziomu posadowienia dokona uprawniony geolog wpisem do dziennika budowy. Uziom fundamentowy zakotwić

do zbrojenia według projektu instalacji ogromowej.

Elementy stalowe

Wszystkie elementy stalowe zaprojektowano ze stali S235 osadzone na elementach żelbetowych poprzez marki lub kotwy. Detale połączeń oraz szczegółowe rysunki w projekcie wykonawczym.

Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych

Wszystkie elementy stalowe należy oczyścić przed malowaniem do 20 czystości a następnie pomalować 2krotnie farbą epoksydową do gruntowania o grubości każdej warstwy 30µm. Po wyschnięciu warstwy podkładowej należy pomalować konstrukcję na docelowy kolor dwukrotnie emalią poliuretanową o grubości każdej warstwy 50µm. Łączna grubość powłok malarskich min. 160µm.

Dopuszcza się inne zastosowanie zabezpieczenia antykorozyjnego elementów stalowych po uzgodnieniu z inwestorem i projektantem konstrukcji.

Schody i podesty pod krzeselka

Wszystkie elementy zaprojektowano jako prefabrykowane z betonu klasy C30/37 zbrojone podłużnie stalą AIIIIN i poprzecznie strzemionami ze stali klasy AIIIIN. Zbrojenie oraz szczegółowe rysunki w projekcie wykonawczym.

Siedziska na trybunach żelbetowych

Siedzisko z średnim oparciem H=24cm wykonane z polipropylenu tłocznego wtryskowo. Konstrukcja siedziska samonośna umożliwia bezpośredni montaż do żelbetowej płyty trybuny. Wszystkie krawędzie powinny być zaokrąglone oraz gładkie. Siedziska powinny być odporne na wysoką i niską temperaturę oraz na działanie promieniowania słonecznego UV.

Dla siedzisk wymagane są certyfikaty potwierdzone badaniami na niepalność oraz wytrzymałościowymi.

Kolor siedzisk należy uzgodnić z inwestorem, w projekcie preferowanym kolorem jest niebieski RAL 5010



Fot. 6 widok siedziska na trybuny

5.6. Ogrodzenie terenu i bieżni

Projektuje się ogrodzenie terenu inwestycji o wysokości 2,20m oraz trybuny kibiców gości wysokości 2,50m. Przebieg ogrodzenia pokazuje rysunek nr ZT-1. Ogrodzenie posiadać będzie dwie bramy wjazdowe dwuskrzydłowe, rozwierane szerokości 4,0m (2szt). System ma składać się z paneli zgrzewanych z drutów $\varnothing 8+8+8$ mm, słupów prostokątnych 60x40x2,0 mm oraz specjalnych obejm montażowych. Zastosować systemowe bramy dwuskrzydłowe z wypełnieniem panelowym lub z kształtowników 25x25 mm.

Panel posiada pojedyncze druty pionowe $\varnothing 8$ mm i podwójne druty poziome $\varnothing 8+8$ mm. Rozstaw drutów paneli wynosi – 50x200 mm (pionowe druty co 50 mm, poziome co 200 mm). Szerokość każdego panela jest stała i wynosi 2500 mm. Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe i malowanie.

Słupki wykonywane są z kształtowników prostokątnych 60x40x2,0 mm, długości 2600mm, zamykanych od góry daszkami z mrozoodpornego tworzywa sztucznego. Wysokości słupków dostosowano do wymiarów poszczególnych paneli. Rozstaw osiowy słupków w ogrodzeniu panelowym wynosi 2590 mm. Słupki przeznaczone są do zabetonowania w gruncie. Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe i lakierowanie proszkowe w kolorze szarym. Cynkowane ogniowe wg PN-EN ISO 1461. System jest przystosowany do terenów nierównych. Odpowiednio rozmieszczone haczyki pozwalają na skokowe stopniowanie każdej kraty o 50 do 250 mm. Podstawowym elementem mocującym są śruby hakowe o grubości 8 mm, które dociskają kratę do słupa za poziome podwójne druty co 200/400 mm. Fundament słupka o wymiarach 35x35cm i głębokości 1,0m pod powierzchnią terenu. Beton fundamentów B20.



Fot. 7 Widok przęsła ogrodzenia terenu

W takim samym systemie należy wykonać ogrodzenie bieżni. Ogrodzenie wysokości 1,20m. Słupki wys. 1800 mm o przekroju 40/40/1,5mm. W ogrodzeniu należy zamontować 3sz. furtek rozwieralnych, szer. 1,5 m.

5.7. Barierki ochronne

Wokół części trybun przeznaczonych dla spikera należy zamontować balustrady bezpieczeństwa. Balustrady będą zabezpieczały przed wtargnięciem osób niepowołanych na arenę sportową i przed upadkiem z wysokości. Balustrady wykonane zostaną ze stali S235 JR. Słupki z profili RK 40x40x4, tralki z prętów okrągłych fi 16 mm. Pochwyt i zakończenia pochwyty wykonąć rur okrągłych 50x3mm. Wszystkie elementy balustrad ocynkować ogniowo i pomalować farbami proszkowymi w kolorze szarym RAL 7035. Szczegółowe rysunki i detale w projekcie wykonawczym.

5.8. Kanał kablowy

Projektuje się wykonanie kanału kablowego z tworzywa sztucznego do układania kabli w ziemi. Będzie on służył do prowadzenia zasilania na potrzeby obsługi systemu pomiaru czasu oraz nagłośnienia.

Dane techniczne:

Materiał wykonania: polipropylen

Wytrzymałość kanału z pokrywą na obciążenie do 760kN/m² (przystosowane do ruchu pieszego)

Odporność na działanie promieni UV

Wysoka odporność mechaniczna

Wysoka odporność temperaturowa

Klasa ochrony przeciwpożarowej K1 zgodnie z DIN 53438 część 2

Długość/ szerokość zew (wew): 1000mm/184mm (100mm)

Wysokość 190mm

Ciężar ok. 4,5 kg

Kanał kablowy zakończony Studzienką kablową typu SK-1 z ramą stalową i pokrywą stalową

Prowadzenie kanału kablowego oraz umiejscowienie studzienek kablowych zgodnie z ZT-1.

5.9. System pomiaru czasu

Bieżnia lekkoatletyczna wyposażona będzie w elektroniczny system umożliwiający pomiaru czasu. Składać się on będzie z 7 studzienek kablowych typu Sk-1 z ramą i pokrywą stalową. doprowadzono Studzienki połączone będą ze sobą rurami DVKØ50. Cały system zasilany będzie ze źródła prądu doprowadzonego do studzienki kanału kablowego.

Rozmieszczenie studzienek:

- 1- META, START NA 400m;
- 2- POZIOM STARTU NA 60m;
- 3- START NA 100m, 110m;
- 4- START NA 200m;
- 5- START NA 3000m;
- 6- START NA 1500m;
- 7- STUDZIENKA DLA POMIESZCZENIA SĘDZIOWSKIEGO.

Trasa przebiegu rur oraz umiejscowienie studzienek zgodnie z ZT-1.

W studzienkach należy umieścić puszkę z odpowiednimi gniazdami (230 V), trasę okablować.

Przewody magistralne z każdej studni poprowadzić bezpośrednio do studzienki nr 7, co zapewni niezależne działanie od pozostałych i uszkodzenie jednego przewodu lub studzienki nie ma wpływu na działanie pozostałych.

5.10. Nawierzchnie z kostki betonowej

Przewiduje się budowę ciągów komunikacyjnych pieszych, drogi wewnętrznej dojazdowej i ciągu pieszo-jezdnego wzdłuż bieżni sześciotorowej. Spadek poprzeczny o wartości 1%, spadek podłużny zgodnie z istniejącym terenem. Odwodnienie za pomocą projektowanych wpustów deszczowych.

Ciągi pieszo-jezdne i drogę dojazdową należy wykonać z kostki bet. 8cm na odpowiedniej podbudowie. Chodniki o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm. Odwodnienie nawierzchni chodników i ciągów jezdnych wewnątrz kompleksu za pomocą systemu spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wody poprzez wpusty deszczowe lub bezpośrednio na tereny zielone. Szerokość spoin pomiędzy betonowymi kostkami brukowymi powinna wynosić od 3 mm do 5 mm. Układ kostki dostawać do już istniejących fragmentów ciągów komunikacyjnych.

Układ warstw podbudowy z kostki gr. 6cm:

- kostka betonowa wysokości 6 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 4 cm,
- górna podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15 cm stabilizowana mechanicznie BN64/8933-02,
- pospółka piaskowa zagęszczona

Układ warstw podbudowy z kostki gr. 8cm:

- warstwa ścieralna: 8 cm kostka brukowa betonowa w kolorze szarym
- warstwa podsypki: 5 cm cementowo-piaskowa 1:4, zagęszczona;
- górna podbudowa: 8 cm kruszywo łamane stabiliz. mech. wg PN-S-06102
- dolna podbudowa: 15 cm kruszywo łamane stabiliz. mech. wg PN-S-06102
- warstwa odsączająca: 15 cm piasek, zagęszczony do $I_s \geq 1$;

Zastosować krawężniki betonowe 15x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B15 oraz krawężniki najazdowe przy rozgraniczeniu dojazdów oraz przy rozgraniczeniu parkingu. Dla rozgraniczenia chodników zastosować obrzeża betonowe 8x30x100 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B15.

6. Charakterystyka ekologiczna, dane techniczne wpływu obiektu na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

W projekcie założono następujące rozwiązania techniczne:

- w zakresie zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

- założono pobór wody z sieci miejskiej.
- ścieki bytowe odprowadzane będą do gminnej oczyszczalni ścieków.

- w zakresie emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Brak zanieczyszczeń gazowych, zanieczyszczeń pyłowych

- w zakresie rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów stałych:

Zakłada się brak wytwarzania szczególnie niebezpiecznych odpadów stałych. Podczas użytkowania powstają typowe odpady takie jak szkło, metale papier i odpadki organiczne w/w odpady ulegają sortowaniu w wydzielonych pojemnikach na odpady zlokalizowane na działce inwestora i zutylizowane przez Przedsiębiorstwo Komunalne

- w zakresie ochrony wód opadowych i gruntowych

Założono odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni utwardzonych do kanalizacji deszczowej.

- w zakresie ochrony przed hałasem, promieniowaniem emisją drgań itp.:

Inwestycja nie powoduje występowania drgań i promieniowania

Inwestycja emitująca tymczasowy hałas (w czasie prowadzenia zawodów) zgodnie z przeznaczeniem Obiektu.

7. Warunki ewakuacji

Zagospodarowanie terenu, system wygradzenia oraz projektowane elementy funkcjonalne - zapewniają spełnienie warunków ewakuacji użytkowników obiektu. Ewakuacja z terenu w kierunku dróg publicznych poprzez dwie bramy zlokalizowane w części Zach. (ul. Kopernika) i południowej działki.

8. Uwagi końcowe

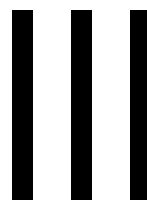
Dokumentacja projektowa projektu zagospodarowania terenu oraz projekt budowlany nie wymaga obligatoryjnego uzgodnienia w zakresie spełnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2009 r. zmieniającego rozporządzenie w/w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej /Dz. U. Nr 119 poz. 998 § 4.1.

Opracował:

Marzec 2018r

Projekt elektryczny, Projekt wykonawczy

0



Opis techniczny

Do projektu budowlanego na budowę oświetlenia terenu oraz instalacji elektrycznej zaplecza treningowego na terenie MOSiR w Mławie przy ulicy Kopernika.

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa zawarta z Inwestorem
- 1.2. Podkłady geodezyjne w skali 1:500.
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem.
- 1.4. Wizję oraz pomiary w terenie.
- 1.5. Obowiązujące normy i przepisy

2. Warunki geotermiczne

Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych projektanci zaliczają projektowane obiekty budowlane do pierwszej kategorii geotechnicznej. Na opracowywanym terenie występują proste warunki gruntowe.

Wszystkie prace fundamentowe muszą być prowadzone wg. zasad zgodnie z normą PN-B-06050:1999 „Geotechnika – Roboty zmienne – wymagania ogólne. Technologię oraz przebieg prac należy dopasować do montowanego fundamentu oraz warunków gruntowych

3. Zakres projektu

3.1. Budowa oświetlenia terenu stadionu i parkingów:

- ułożenie kabla typu YAKXS 4 x 25 mm² o łącznej długości 576 m.
- montaż 21 słupów oświetleniowych typu FLEXI LED

3.2. Budowa linii kablowej nN-0,4kV, kablem typu YKXS 4 x 35 mm² o długości 42 m w celu zasilenia projektowanej szafki rozdzielczej.

3.3. Montaż szafki rozdzielczej SR.

3.4. Budowa oświetlenia „Areny tyczkarskiej”:

- ułożenie kabla typu YKXS 5 x 10 mm² o długości 70 m.
- montaż 3 masztów oświetleniowych wraz naświetlaczami LED

3.5. Budowa zasilenia pompy nawadniającej murawę boiska głównego poprowadzonego od tablicy rozdzielczej zlokalizowanej w istniejącym budynku garażu, kablem typu YKY 5 x 2,5 mm² o długości 45 m.

3.6. Demontaż dwóch słupów typu WZ-9 wraz z czterema oprawami oświetleniowymi

4. Prace projektowe

4.1. Oświetlenie terenu stadionu

Projektuje się budowę linii kablowej nN-0,4kV oświetlenia terenu stadionu, kablem typu YAKXS 4 x 25 mm² o łącznej długości 576 m, przy czym:

- obwód I - o długości 329 m;
- obwód II - o długości 247 m;

Projektuje się ponadto 21 zestawów oświetleniowych typu FLEXI LED o wysokości 5 m z oprawami LED typu FLEXI 48 o mocy 48W każda.

4.1.1. Sposób zasilenia projektowanego oświetlenia

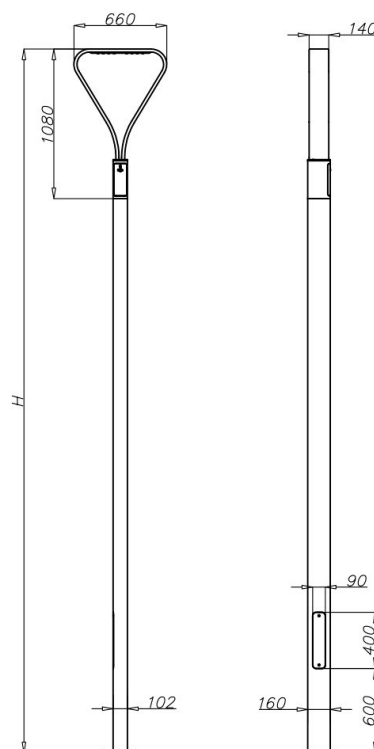
Projektowane oświetlenie należy podłączyć do istniejącej sieci oświetleniowej zasilanej poprzez szafkę oświetleniową ze stacji transformatorowej T761977 „Mława Pływalnia”. W związku z powyższym projektowaną linię kablową nN-0,4kV wyprowadzić z istniejących słupów zlokalizowanych w obrębie budynku siłowni, przy czym:

- obwód I - ze słupa posadowionego przy wejściu do siłowni;
- obwód II - ze słupa posadowionego na parkingu;

UWAGA: Istniejąca sieć oświetleniowa nN-0,4kV stanowi majątek Miasta Mława w związku z czym nie są wymagane Warunki Przyłączenia do sieci.

4.1.2. Zestawy oświetleniowe LED

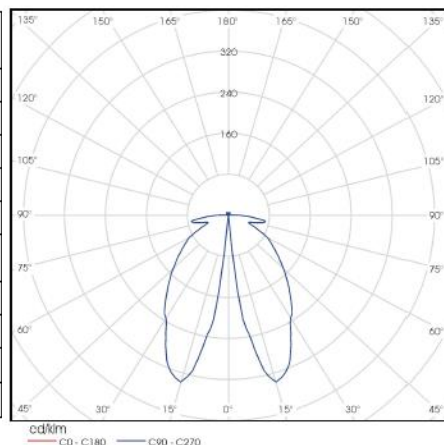
- a) Oświetlenie terenu stadionu zaprojektowano na 21 zestawach oświetleniowych FLEXI LED, z oprawami FLEXI 48W o wysokości całego zestawu 5 m. Temperatura barwowy światła oprawy - 5000K, układ optyczny – symetryczny.



Krzywa rozsyłu FLEXI LED 48, 5000K, symetryczny

Charakterystyka

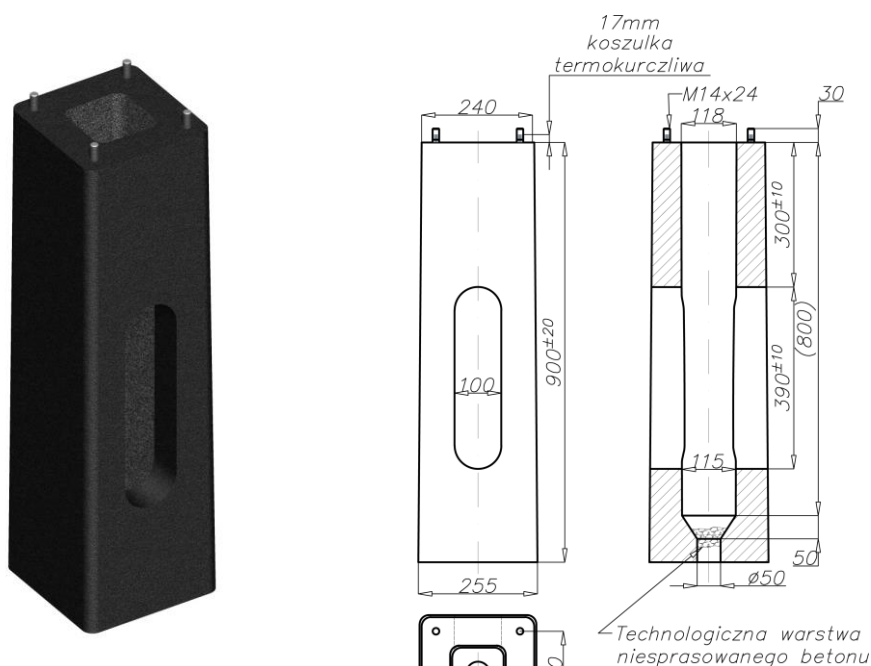
Stopień ochrony IP dla układu optycznego i zasilacza	IP 66
Klasa izolacji	II
Napięcie zasilania	90 - 300 V AC
Częstotliwość napięcia zasilania	50/60 Hz
Zakres temperatur pracy	od -40°C do +55°C
Materiał	stop aluminium, anodowany
Kolor	inox / grafitowy
Układ optyczny	soczewka ROSA PMMA
Typ zastosowanych diod	CREE XM-L2
Współczynnik oddawania barw CRI	>75
Czas pracy diod L70	>50 000h



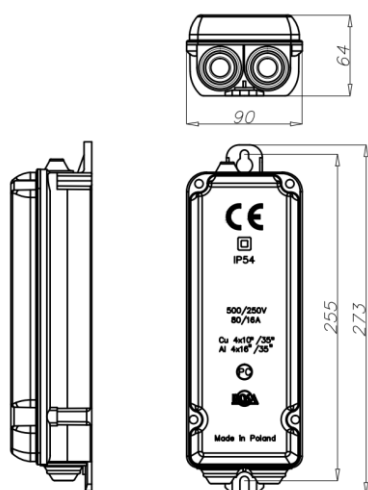
Są to słupy anodowane na kolor C65 (grafit) - minimalna grubość anody nie mniej niż 20mq (mikronów). Grubość ścianki dolnej słupa powinna wynosić nie mniej niż 4,3 mm natomiast ścianki górnej nie mniej niż 4 mm. Podstawa słupa powinna być wykonana z przetłoczonej blachy aluminiowej o grubości 12 mm, o wymiarach 224x224 i rozstawie śrub 180x180 zapewniającej stabilność całej konstrukcji. Na wysokości 0,6 m powinna znajdować się wnęka słupowa o wym. 400x90 wyposażona w listwę umożliwiającą zamontowanie złącza słupowego. Wnęka musi być zamykana na specjalne, wbudowane zamki, które po zamknięciu drzwiczek przenoszą obciążenia słupa nie powodując jego osłabienia.

Ponadto słup do wysokości 350 mm powinien być zabezpieczony elastomerem w kolorze słupa.

- b) Powyższe słupy należy posadowić na fundamentach prefabrykowanych betonowych B-50 mocując je za pomocą śrub.



- c) Oprawy zabezpieczyć w złączach słupów stosując tabliczki słupowe TB-11 za pomocą wkładek topikowych B1 o wart. 6A.



d) Od złącz TB-11 do poszczególnych opraw prowadzić przewody typu YDYp 3x2,5 mm².

4.2. Zasilenie nagłośnienia oraz oświetlenia „ARENY TYCZKARSKIEJ”

W celu zasilenia oświetlenia „ARENY TYCZKARSKIEJ” oraz systemu nagłośnienia projektuje się montaż szafki rozdzielczej SR.

Szafkę rozdzielczą należy wykonać w zintegrowanej, wolnostojącej skrzynce, wykonanej z tworzywa termoutwardzalnego i posadowionej na fundamencie betonowym. Szafka powinna być przystosowana do montażu aparatury modułowej oraz gniazd 1 i 3 fazowych. Wielkość obudowy należy dobrać tak by umożliwiała zabudowanie aparatury zgodnie ze schematem jednokreskowym (rysunek 1). Obudowa powinna posiadać stopień ochrony IK10, IP44 i II klasę ochronności.

Szafkę SR należy zabudować w prawym rogu projektowanego, zadaszonego stanowiska komentatorów zgodnie z zaznaczeniem na planie zagospodarowania terenu – rys. 3.

Szafkę SR należy zasilic z istniejącej szafki oświetleniowej SO (zlokalizowanej pomiędzy budynkami pływalni i „Olimpijki”), kablem typu YKXS 4 x 35 mm² o długości 42 m. W istniejącej szafce SO nr Z7690030 zasilanej ze stacji transformatorowej T761977 „Mława Pływalnia”, projektowany kabel należy podłączyć przed głównym wyłącznikiem zgodnie z rysunkiem nr 1.

Wszystkie obwody w szafce SR powinny zostać opisane w sposób trwały.

Szafkę należy uziemić i wartość uziemienia nie może przekroczyć 10 Ω.

UWAGA: Istniejąca sieć oświetleniowa nN-0,4kV w tym i szafka oświetleniowa SO z której zasilana będzie szafka SR stanowi majątek Miasta Mława w związku z czym nie są wymagane Warunki Przyłączenia do sieci.

Należy jednak wystąpić do ENERGA-OPERATOR SA z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej z obecnych 20,5kW na 32,5kW.

4.3. Oświetlenie „ARENY TYCZKARSKIEJ”

W celu umożliwienia użytkowania obiektu w godzinach wieczornych projektuje się oświetlenie projektowanej „ARENY TYCZKARSKIEJ”.

Oświetlenie oparte będzie na trzech masztach oświetleniowych oraz oprawach LED. W celu zasilenia projektowanego oświetlenia projektuje się budowę linii kablowej nN-0,4kV, kablem typu YAKXS 5 x 10 mm² o długości 70 m z projektowanej szafki SR zasilanej (poprzez istniejącą szafkę SO nr Z7690030) ze stacji trafo T761977 „Mława Pływalnia”. Kabel należy podpiąć pod wolną podstawę w szafce - rysunek 1.

4.4. Sposób ułożenia w ziemi kabla

Kable układać w wykopie o głębokości 0,8 m na podsypce z piasku o grubości 10 cm, linią falistą. Kabel przed zasypaniem należy zaopatrzyć w opaski identyfikacyjne rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy wejściu do szafek SO i SR, przy skrzyżowaniach (przy wejściu do rury osłonowej), na których należy umieścić trwale napisy zawierające: poziom napięcia, typ i przekrój kabla, rok ułożenia kabla, właściciela linii.

Po ułożeniu kabla na podsypce z piasku i zaopatrzeniu w opaski identyfikacyjne, przed zasypaniem należy zgłosić go do inwentaryzacji geodezyjnej oraz odbioru technicznego. Po wykonaniu inwentaryzacji

i odbiorze, kabel przysypać 10 cm warstwą piasku. Projektowane słupy oświetleniowe FLEXI LED należy uziemić przy pomocy bednarki ocynkowanej o wymiarach 25x4 mm łącząc ją z istniejącym uziomem. Bednarkę ułożyć w rowie kablowym 0,1 m nad kablem. Po ułożeniu bednarki wykop zasypać 15 cm warstwą ziemi rodzimej oczyszczonej z gruzu i kamieni, przykrywając to folią koloru niebieskiego. Po przykryciu folią, wykop wyrównać ziemią rodzimą oczyszczoną z gruzu i kamieni ubijaną warstwami.

Przy skrzyżowaniach oraz zbliżeniu projektowanego kabla z istniejącymi urządzeniami podziemnymi jak również pod chodnikami i parkingiem stosować rury ochronne typu DVK-110. Natomiast przy skrzyżowaniu z ulicą Nowoleśną zastosować rury ochronne SRS 110 ułożone metodą przecisku.

Miejsce ułożenia rur ochronnych zaznaczono na planie sytuacyjnym. Uszczelnienie przepustów kablowych wykonać za pomocą systemów uszczelnień GABO, typu SRA 110. Przy szafce oświetleniowej i SR oraz słupach i masztach oświetleniowych pozostawić odpowiednie zapasy kabla.

Trasę kabla przedstawiono na mapie geodezyjnej

W miejscu zbliżeń lub skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym, wszystkie roboty ziemne przy stawianiu słupów i układaniu kabla wykonać ręcznie pod nadzorem właścicieli lub użytkowników tych urządzeń. Pozostałe wykopy wykonać ręcznie lub mechanicznie.

4.5. Demontaże

Projektuje się demontaż dwóch istniejących słupów oświetleniowych typu WZ-9 oraz zamontowanych na nich czterech opraw wraz z wysięgnikami.

5. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Projektowane urządzenia elektryczne nN-0,4kV przystosowano do pracy w systemie TN-C. Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim zastosowano wyłączenia zasilania przez urządzenia zabezpieczające, przeciążeniowo - zwarciovowe w czasie trwania zwarcia doziemnego nie dłuższym niż 5 sek. Jako przewody ochronne stanowić będą przewody neutralno-ochronne „PEN” w kablach. Przewody neutralno-ochronne „PEN” w kablach nn należy wyróżnić niebieskim kolorem izolacji a ich końce w miejscach przyłączeń oznaczyć końcówką koloru żółtozielonego. Przewody „PEN” należy uziemić na końcach linii kablowych i w miejscu rozcięcia linii oświetleniowej. We wnękach słupów przewody neutralno-ochronne „PEN” przyłączyć do zacisku uziemiającego słupów. Jako uziomy wykonać sztuczne z bednarki Fe/Zn 25x4mm układanej we wspólnym wykopie razem z kablami. Wartość uziemienia pojedynczego słupa oświetleniowego oraz szafki SR nie może przekroczyć 10 Ω .

6. Uwagi końcowe

- a) Oświetlenie zaprojektowano na odcinku wskazanym przez Inwestora.
- b) Umieszczenie projektowanych słupów oświetleniowych uzgodniono z przedstawicielem Inwestora.
- c) Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- d) Teren objęty opracowaniem nie leży w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.
- e) Realizacja planowanej budowy oświetleniowej sieci kablowej oraz słupów nie spowoduje zmian w ukształtowaniu terenu i przemieszczania gruntu, nie spowoduje zanieczyszczenia wód, gleby oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska naturalnego i warunków klimatycznych oraz nie będzie mieć negatywnego wpływu na środowisko. Teren opracowania jest nieruchomością, która nie wchodzi w skład ustanowionych terenów parków narodowych, krajobrazowych, rezerwatów lub innych form ochrony środowiska.
- f) Całość prac wykonać w oparciu o niniejszy projekt z zachowaniem postanowień obowiązujących norm, albumów, katalogów, przepisów w wykonawstwie oraz zgodnie z wiedzą techniczną.
- g) Tyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.
- h) Fundamenty betonowe, muszą być zabezpieczone środkiem impregnującym.
- i) Wszelkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i uzgodnieniami.
- j) Należy w trakcie wykonywania prac zwrócić szczególną uwagę na obiekty krzyżowane przez projektowane linie, aby odległości pionowe były zgodne z normą PN-75/E-05100.
- k) Informuje się o konieczności stosowania do budowy materiałów posiadających atesty.
- l) Wszelkie prace winna wykonać osoba, przedsiębiorstwo, która posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.
- m) Materiały z demontażu sieci oświetleniowej należy przekazać „protokołem przekazania materiałów z demontażu” do Urzędu Miasta Mława w miejsce wskazane przez Inwestora.
- n) Teren po wykonaniu wykopów wyrównać i doprowadzić do stanu jak przed rozpoczęciem prac.
- o) Dla materiałów mogących wprowadzić zagrożenie środowiskowe wykonawca obowiązany jest dostarczyć „kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych” (np.: farby, rozpuszczalniki, smary)

Marzec 2018r