

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**OPIS REMONTU (STADION MIEJSKI W MIŁOŚLAWIU)**

**NAZWA ZADANIA:** MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**ADRES INWESTYCJI:** STADION MIEJSKI W BUGAJU DZIAŁKI O NR EWID. 83, 62-320 MIŁOŚLAWIU

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO –V**

**ZAMAWIAJĄCY:** GMINA MIŁOŚLAW UL. WRZESIŃSKA 9, 62-320 MIŁOŚLAW

**NAZWA I KODY CPV:**

45100000-8 Roboty przygotowawcze (przygotowanie terenu pod budowę)

45000000-7 - Roboty budowlane

45212200-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Część opisowa wykonania remontu stadionu w Miłosławiu

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1 Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

1.2.2 Wymagane cech obiektu dotyczące zaprojektowanych rozwiązań  
budowlano-konstrukcyjnych, architektury, wykończenia i instalacji

1.2.2.1 Wymagania dotyczące przygotowania terenu

1.2.2.2 Wymagania dotyczące architektury i wyposażenia i rozwiązań  
materiałowych

1.2.2.3 Wymagania dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji  
elektrycznych

1.2.2.4 Wymagania dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji  
elektrycznych

1.2.3 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

1.2.3.1 Warunki szczególne organizacji placu budowy

1.2.3.2 Warunki wykonania i odbioru robót

2. Część informacyjna opisu przedmiotu wykonania robót

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z  
wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

2.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania  
nieruchomością na cele budowlane

2.3 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót  
budowlanych

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

## **1. CZĘŚĆ OPISOWA WYKONANIA REMONTU STADIONU W MIŁOŚLAWIU**

### **1.1 OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja zagospodarowania terenu na stadionie miejskim przez remont trawiastego boiska do piłki nożnej wraz z wymianą oświetlenia i montażem monitoringu.

#### **1.1.1 Charakterystyczne parametry przedmiotu zamówienia**

**Zamówienie obejmuje:**

**a) Wykonanie kompletnej dokumentacji do uzyskania braku sprzeciwu do wykonania robót niewymagających pozwolenia na budowę oraz akceptacji przez Inwestora poszczególnych rozwiązań technicznych**

- wykonanie badań gruntowo-wodnych i uwarunkowania posadowienia obiektu (o ile zachodzi taka potrzeba – do decyzji wykonawcy po dokonaniu odkrywek),
- wykonanie dokumentacji niezbędnej do wykonania zgłoszenia robót niewymagających pozwolenia na budowę
- wykonanie rysunków branżowych konstrukcji płyty boiska ( w tym drenażu), monitoringu, oświetlenia, nawadniania, celem przedstawienia Inwestorowi do akceptacji
- wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykonanie harmonogramu rzeczowo-finansowego na remontowany obiekt wraz z kosztorysem niezbędnym do rozliczenia przerobów częściowych,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej, uczestniczenie w czynnościach odbiorowych.

**b) Wykonanie zadania obejmuje:**

- rozbiórkę istniejącej trybuny wraz z elementami betonowymi
- wykonanie boiska trawiastego zgodnie z wymaganiami zawartymi w opisie remontu wraz z drenażem i systemem nawadniania zaakceptowanym uprzednio przez Inwestora z pozostawieniem miejsca na bieżnię i trybunę,
- realizację infrastruktury technicznej - oświetleniowej i monitoringu,
- pielęgnacja boiska przez rok od wysiewu trawy z wykonaniem niezbędnych zabiegów agrotechnicznych i nawożenia

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

W załączniku nr 1 zaproponowano zagospodarowanie terenu, które uwzględnia przede wszystkim istniejące zagospodarowanie tak, aby wykorzystać naturalne ukształtowanie terenu. Na rysunku wskazano miejsca, lokalizacji poszczególnych elementów wyposażenia.

**Zamawiający dopuszcza w zakresie obowiązujących unormowań prawnych, racjonalności ekonomicznej lub funkcjonalnej możliwość zmian wielkości powierzchni określonych przez Zamawiającego w wyniku uzgodnień z Zamawiającym.**

Bilans powierzchni terenu po modernizacji:

<b>Powierzchnia działki</b>	<b>26720 [m<sup>2</sup>]</b>
<b>Powierzchnia utwardzeń</b>	<b>3587 [m<sup>2</sup>]</b>
Komunikacja	478 [m <sup>2</sup> ]
Bieżnia - realizacja II etap	3109 [m <sup>2</sup> ]
<b>Powierzchnia terenów zielonych</b>	<b>13782 [m<sup>2</sup>]</b>
Płyta boiska głównego	10782 [m <sup>2</sup> ]
Płyta boiska mobilnego - realizacja II etap	3000[m <sup>2</sup> ]

**UWAGA:**

- W ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać wszelkie decyzje administracyjne i uzgodnienia do wykonania przedmiotu zamówienia. Wszelkie opłaty i koszty z tym związane ponosi Wykonawca.
- W ramach przedmiotu zamówienia, zgodnie z ustawą Prawo budowlane Wykonawca przygotowuje Zamawiającemu niezbędne dokumenty do dokonania odbioru

**1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Urbanistyczno-budowlane warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:

Teren inwestycji obejmuje działkę nr. 83 położoną w obrębie geodezyjnym Bugaj , gmina Miłosław, dla której została wydana decyzja lokalizacji celu publicznego nr. IŚR.6733.16.2019 z dnia 07.02.2020.

Na działkach znajduje się istniejący budynek zaplecza szatniowego, boisko, , utwardzenie z kostki brukowej przed budynkiem pełniące funkcję dojścia do zaplecza. Teren jest ogrodzony. Obiekty na działce posiadają przyłącza prądu, wody, oraz kanalizacji sanitarnej.

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

Należy sprawdzić aktualność przepisów przywołanych ze stanem faktycznym na dzień wykonania branżowej dokumentacji projektowej na poszczególne elementy infrastruktury stadionu (monitoring, drenaż, oświetlenie).

Dokumentację branżową należy opracować w zgodzie z przepisami prawnymi i normami związanymi z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia, do których zaliczyć należy:

- Ustawa z dnia 11 września 2019r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2023 poz.1605),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – prawo budowlane (Dz. U. 2023 poz. 682),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2023 poz. 873),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2022 poz.2057),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. poz. 1587),
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie zgodności (Dz. U. 2023 poz.215),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022 poz. 2556),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 29 kwietnia 2019r. w sprawie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2019 poz. 831),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 22 grudnia 2022r. w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy (Dz. U. 2023 poz. 45),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401),

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 poz. 1286),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 października 2022r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. 2022 poz. 2282),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023r. w sprawie uzgodnienia projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2023 poz. 1563),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2023 poz. 822),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030),
- Rozporządzenie Ministra Rodziny i Polityki Społecznej z dnia 4 listopada 2021r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2021 poz. 2088),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2023 poz. 537),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. prawo wodne (Dz. U. 2023 poz. 1478),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. prawo energetyczne (Dz. U. 2022 poz. 1385),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2023 poz. 1336),
- Ustawa z dnia 7 lipca 2023r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 poz. 1688),

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2020 poz. 2187),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2023 poz. 1752),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2022 poz. 1670),
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 28 marca 2023r. zmieniające rozporządzenie w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (Dz. U. 2023 Poz. 697),

Na podstawie wykonanej dokumentacji ( szkiców) należy dokonać zgłoszenie robót niewymagających pozwolenia na budowę we właściwym Starostwie Powiatowym.

Prace projektowe w odniesieniu do realizacji wymiany oświetlenia, monitoringu, drenażu oraz nawadniania i warstw konstrukcji płyty należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania.

W\w dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami branżowymi winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy powiązane i normy.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami wiedzy technicznej.

**Wskazana jest wizja lokalna, przewidzenie innych nieopisanych w programie uwarunkowań.**



MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Projektowaną inwestycję należy opracować w zgodzie z przepisami prawnymi i normami związanymi z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia.

Branżowe prace projektowe należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania.

Zadaniem wykonawcy jest zaproponowanie własnych autorskich rozwiązań, które poprawiłoby funkcjonowanie stadionu miejskiego.

- nowoprojektowane boisko trawiaste o wymiarach 68x105 m z bramkami i piłkochwytyami
- zapewnienie oświetlenia terenu boiska oraz przyszłej bieżni
- w/w teren objąć systemem monitoringu
- w ramach inwestycji należy zapewnić właściwe nawadnianie boiska poprzez system zraszaczy z istniejącego przyłącza wody oraz sprawny system drenarski

**W planowanym zagospodarowaniu terenu należy:**

- przewidzieć miejsce na bieżnię oraz trybunę, na co najmniej 200 osób proponowane zagospodarowanie terenu przedstawiono w załączniku graficznym nr 1

**Należy zaplanować i uzgodnić z Inwestorem projekty poszczególnych elementów infrastruktury na:**

- odwodnienie boiska poprzez system drenażowy podłączony do istniejącej studni chłonnej, której przybliżona lokalizacja została pokazana na załącznikach graficznych,
- instalacje elektryczne oświetleniowe,
- instalacje monitoringu

**1.2 WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZMÓWIENIA**

Zamawiający dopuszcza modyfikację założeń koncepcyjnych i inne rozwiązania architektoniczne, dla których wyrazi akceptację. Prace projektowe i realizacja objęte przedmiotem zamówienia powinny być wykonane zgodnie z zapisami opisu przedmiotu zamówienia, z przywoływanymi w nim przepisami, zgodnie z decyzją o lokalizacji celu publicznego, zgodnie z zapisami umowy oraz zasadami wiedzy technicznej.

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

Zaprojektowane i wykonane elementy, urządzenia oraz instalacje powinny zapewnić obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych, dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- oszczędności energii

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia lub wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

### **1.2.1 Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej**

Prace projektowe należy wykonać w zakresie niezbędnym do realizacji w/w zadania. Na podstawie dokumentacji należy uzyskać brak sprzeciwu, co do wykonania robót niewymagających pozwolenia na budowę.

Dokumentacja projektowa wraz z niezbędnymi uzgodnieniami branżowymi winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, przepisy techniczno-budowlane, przepisy powiązane i normy. Ten warunek już poprzednio sprecyzowano.

Wykonawcza będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- zabezpieczenia robót przed dostępem osób trzecich,
- zabezpieczenia terenu robót od następstw związanych z budową.

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**Pozostałe uwarunkowania dotyczące dokumentacji:**

- zamawiający lub upoważniony przez Zamawiającego podmiot/osoba fizyczna dokona weryfikacji przekazanej Zamawiającemu dokumentacji projektowej lub jej części pod kątem zgodności jej wykonania z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia.

-, jeżeli przekazana dokumentacja projektowa lub jej części będzie niekompletna lub nie będzie zgodna z założeniami określonymi w niniejszym opisie, Zamawiający w terminie 14 dni wskaże Wykonawcy swoje zastrzeżenia do przekazanej dokumentacji projektowej lub jej części i wezwie Wykonawcę, aby w terminie 21 dni usunął zgłoszone przez Zamawiającego nieprawidłowości,

- w przypadku braku zastrzeżeń Zamawiający w terminie 7dni przekaże Wykonawcy podpisany Protokół Odbioru Usług,

- odbiór Dokumentacji projektowej lub jej części uważa się za dokonany z chwilą podpisania przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego protokołu odbioru,

Dokumentacja powinna zostać opracowana w wersji drukowanej oraz elektronicznej (wszystkie pliki w pdf oraz w formatach edytowalnych np. rysunki-DWG, Pliki tekstowe- DOC, kosztorysy i przedmiary-ATH)

**1.2.2 Wymagane cechy obiektu dotyczące zaprojektowanych rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych, architektury, wykończenia i instalacji**

**1.2.2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu m.in.:**

Do zakresu przygotowania terenu należy m.in.

- organizacja zaplecza i placu budowy (sanitariaty, oświetlenie, baraki socjalne, ogrodzenie itp...),
- zabezpieczenie terenu budowy,
- zdjęcie darni oraz gleby urodzajnej, sprzymowanie i późniejsze wykorzystanie lub utylizację,
- przełożenie istniejących mediów w przypadku kolizji na etapie budowy,
- przygotowanie dojazdu na plac budowy,
- zagospodarowanie placu budowy w tym przyłączenie mediów,

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**1.2.2.2. Wymagania dotyczące usytuowania, wyposażenia i rozwiązań materiałowych:**

Załącznik nr 1 przedstawia proponowane zagospodarowanie terenu po modernizacji boiska trawiastego. Zakres modernizacji obejmuje wykonanie boiska trawiastego wraz z odpowiednim systemem drenażowym i nawadniającym. Usytuowanie boiska powinno uwzględniać późniejszą budowę bieżni oraz trybuny wraz z utwardzeniami. Teren pod przyszłą bieżnię oraz trybunę powinien być oprofilowany tak, aby zapewnić odpływ wód gruntowych oraz zdrenowany wraz z płytą boiska.

a) Boisko piłkarskie o wymiarach 68x105 m

W ramach inwestycji należy przeprowadzić rekultywację warstwy nośnej tj. odtworzenie darni na terenie przeznaczonym pod płytę boiska..

Technologia wykonania podbudowy płyty boiska.

- Zebranie wierzchniej warstwy trawy na gł. 3 cm i wywiezienie.
- Wykonanie drenażu z odprowadzeniem do studni chłonnej
- Montaż systemu zraszania
- Zebranie wierzchniej warstwy czarnoziemiu , przesianiu i wymieszaniu z piaskiem płukany 0-4 mm (piasek jak na posadzki z miksokreta) w proporcji 50% piasku i 50% czarnoziemiu
- Rozścielenie na powierzchni boiska
- Ukształtowanie terenu równiarką laserową i nadaniu odpowiednich spadków w postaci koperty
- Wykonać zasiew siewnikiem wgłębnym typu Campbell mieszanką traw

Przykładowa mieszanka traw :

Nasiona traw tetraploidalnych, co najmniej 2 gatunków o składzie wiechlina łąkowa, co najmniej 60 % i co najmniej 2 odmiany. Życica trwała, co najmniej 2 odmiany i 40 % w składzie .Mieszanka powinna posiadać paszport i atest.

***Wykonawca zobligowany jest do pielęgnacji murawy boiska przez rok od posiania trawy.***

- Nawozy do siewu organiczno mineralne typu Marathon lub równoważny o składzie NPK 7-13-9 w ilości ok 500 kg
- pielęgnacja trawy przez okres 12 miesięcy od wysiewu (minimalne wymagania)
  - 2 razy w roku piaskowanie
  - 7 razy w roku nawożenie nawozami organiczno mineralnymi o składzie Npk 16-4-8 z dodatkiem alg morskich
  - aeracja bolcem fi 12 co najmniej 3 razy w roku
  - nawożenie w oprysku nawozami NpK typu Magpower, z dodatkiem Magvit lub równoważne 2 razy w roku
  - dosiew trawy 100 % życica trwała tetraploidalna w 4 odmianach w ilości min 300 kg
  - koszenie kosiarką wrzecionową min 5 razy w sezonie (resztę koszeń wykonuje zamawiający min 2 razy w tygodniu)

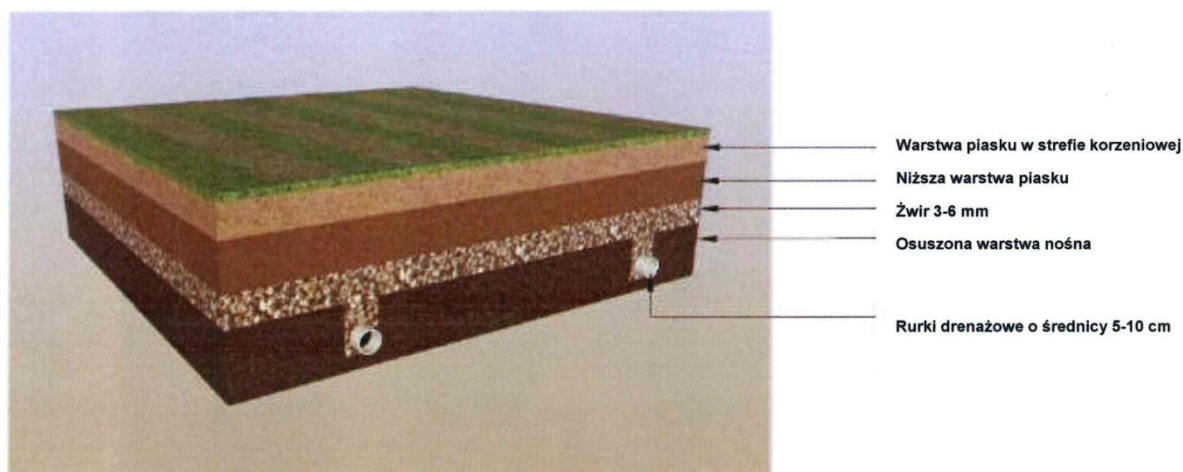
## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

***Ilość zabiegów agrotechnicznych należy traktować jako minimum. Wykonawca w celu osiągnięcia wymaganego ukorzenienia się trawy musi dostosować ilość zabiegów do panujących warunków miejscowych.***

Przykładowe rodzaje murawy:

### Profil murawy typu 1

Ten profil wymaga umieszczenia piaszczystej warstwy korzeniowej bezpośrednio na osuszonej warstwie nośnej. Powinien on składać się z dolnej warstwy z materiału piaszczystego o minimalnej grubości 150 mm i górnej warstwy korzeniowej o minimalnej grubości 100 mm. Ta warstwa nośna powinna zostać odpowiednio osuszona z wykorzystaniem systemu ściśle ułożonych rurek drenazowych lub systemu drenażu szczelinowego.



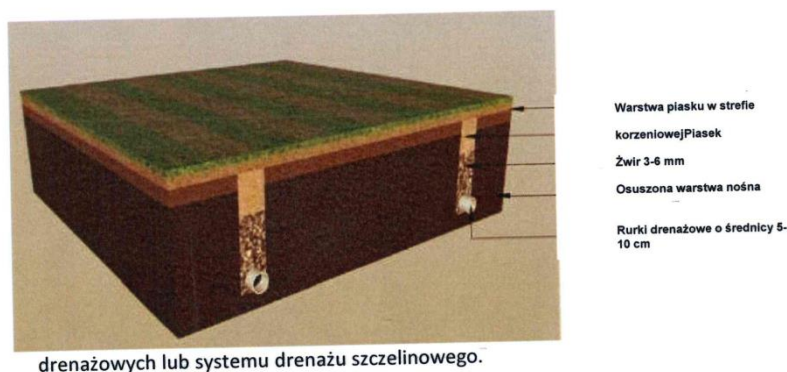
Rys. 1 Montaż murawy typu 1

### Profil murawy typu 2

Ten profil wymaga umieszczenia warstwy żwirowej na całym podłożu murawy.

Umożliwia to wyjątkowy drenaż podłoża murawy, który ma zasadnicze znaczenie w przypadku (1) topnienia śniegu i przemieszczania wody, oraz ulewnych deszczy. Ten profil powinien składać się z warstwy żwirowej o minimalnej grubości 100 mm, a następnie dolnej warstwy piaszczystej o minimalnej grubości 150 mm i górnej warstwy korzeniowej o minimalnej grubości 100 mm.

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU



Rys. 2 Montaż murawy typu 2

### b) Nawadnianie

System nawodnienia (podlewania) boiska głównego należy jako automatyczny oparty na zespole sekcji złożonych z wynurzanych zraszaczy z czujnikiem deszczu

System nawadniający stanowi kluczowy element infrastruktury boiska i jest niezbędny do (1) nawadniania trawy w czasie suszy, upałów lub w suchych i mroźnych okresach zimowych, raz (2) przygotowania murawy do meczu. Ze względu na używanie systemów w okresie zimowym należy zagwarantować, że system nawadniający będzie odpowiednio skonstruowany i chroniony w celu zapewnienia jego funkcjonowania zimą. System nawadniający powinien sprawnie działać w temperaturze powietrza  $-4$  stopnie i więcej. Głowice nawadniające nie powinny przeszkadzać i powinny zostać zabezpieczone. Równie istotne jest nawodnienie murawy przed meczem. System nawadniania powinien być zaprojektowany z możliwością równomiernego rozprowadzania wody we wszystkich miejscach, przy czym należy założyć możliwość wystąpienia konieczności nawadniania poszczególnych fragmentów murawy częściej. System nawadniania musi pokrywać 100% naturalnej powierzchni murawy.

Wszystkie głowice nawadniające powinny być umieszczone w formacji, aby promienie zraszaczy pokrywały się w 100 procentach "głowica do głowicy"

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

### c). System drenujący

Na terenie inwestycji zlokalizowana jest studnia chłonna, do której obecnie podłączony jest system drenów. Studzienkę należy odszukać (lokalizację przypuszczalną pokazano w załączniku nr 1), przenieść poza teren modernizowanego boiska oraz sprawdzić drożność przewodów odprowadzających wodę. Do studzienki należy doprowadzić wodę z nowoprojektowanego systemu drenarskiego

Systemy odwadniania murawy są zasadniczo montowane w warstwie nośnej. Systemy rurek drenujących powinni mieć minimalne nachylenie rzędu 1:250. Rurki drenujące powinny mieć odpowiedni rozmiar w celu gospodarowania wodą pochodzącą z 1 do 100 mm opadów deszczu rocznie. Optymalnym rozwiązaniem jest dostosowanie rozmiaru z uwzględnieniem średniorocznej sumy opadów. Istotne znaczenie ma również wylot drenarski, oraz pojemność studni chłonnej. W celu umożliwienia inspekcji systemu odwadniania murawy należy poza boiskiem umieścić studzienki w regularnych odstępach od siebie.

### d). Piłko chwyty

Wykonany z profili stalowych, kwadratowych 80x80 mm, ocynkowany oraz malowanych proszkowo, profile mocowane w tulejach stalowych. Wysokość profilu po zamontowaniu w tulei: 6,0 m. Siatka bezwęzłowa wykonana jest z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości oczko: 12x12 cm.

### e). Bramki

Bramka do piłki nożnej 7,32m x 2,44 m montowana w tulejach.

Konstrukcja wykonana z profilu aluminiowego 120 mm x 100 mm o wzmocnionym przekroju, malowanego na kolor biały. Głębokość bramki mierzona od tylnej krawędzi słupka góra/dół – 200 cm/200 cm.

Odciągi do naciągania siatki – montowane w tulejach, wykonane z rury stalowej ocynkowanej ogniowo o przekroju fi 60 mm.

Dolna rura mocująca siatkę wykonana z rury aluminiowej anodowanej o przekroju fi 35. Wszystkie stalowe elementy łączeniowe cynkowane ogniowo lub galwanicznie.

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU



Przykładowa bramka piłki nożnej – boisko główne – zdjęcie poglądowe

### **1.2.2.3. Wymagania dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji elektrycznych**

Przewidywane oświetlenie klasy III: zawody o niskim poziomie, takie jak zawody lokalne, w których zwykle nie uczestniczą widzowie. Intensywność 45 lux, które mają zapewnić 6 m latarnie w rozstawie, co 25 m. Dodatkowo należy przewidzieć 6 punktów świetlnych dla boiska mobilnego, lokalizację słupów należy uzgodnić z użytkownikiem na etapie opracowywania projektu architektoniczno-budowlanego. Przewiduje się montaż, co najmniej 10 lamp.

Zasilanie lamp w energię z istniejącej rozdzielni w budynku szatni. Lampy sytuować tak, aby zapewniały oświetlenie przyszłej bieżni

### **1.2.2.4. Wymagania dotyczące rozwiązań w zakresie instalacji monitoringu**

System telewizji dozorowej będzie miał za zadanie rejestrację zdarzeń na terenie stadionu i będzie obejmował miejsca wskazane przez inwestora, jako ważne pod względem bezpieczeństwa.



## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

System ma pracować w klasie 2, zakłada się stopień 2 ryzyka (ryzyko niskie do średniego), istnieje małe prawdopodobieństwo wtargnięcia intruza. System ma umożliwiać detekcję, obserwację i rozpoznanie wokół terenu obiektu.

System składać się będzie z 12 kamer stacjonarnych z zintegrowanym koderem IP umieszczonych w obudowach typu bullet. Na każdym słupie oraz 4 szt. na budynku szatni

Kamery montowane na słupach – w zależności od miejsca usytuowania kamery. Wszelkie sygnały wizyjne oraz sterujące przesyłane będą za pomocą protokołu TCP/IP. Jako medium transmisyjne zastosowany zostanie kabel FTP (żelowany) układany peszlach w jednym wykopie z kablem zasilającym. Sygnały z kamer zostaną sprowadzone do budynku szatni, gdzie będzie znajdowała się szafa wisząca Rack dla potrzeb CCTV. Rejestrator będzie się znajdował w szafie rack. Nie przewiduje się wydzielonego miejsca dla potrzeb obserwacji. Dostęp do rejestratora będzie bezpośrednio przy rejestratorze lub przez sieć LAN/Internet

Montaż i oprogramowanie rejestratora

Rejestrator umieścić w szafie CCTV w budynku gospodarczym, podłączyć do sieci LAN oraz zaprogramować zgodnie z funkcjami podanymi w opisie projektu. Użytkownik musi zostać przeszkolony z zakresu obsługi rejestratora. Zasilanie rejestratora PoE oraz netprotektora w szafie wykonać z rozdzielni w budynku z wydzielonego obwodu elektrycznego.

Dostęp zdalny do rejestratora będzie realizowany przez sieć LAN za pomocą darmowego klienta dostarczanego do rejestratora.

Rejestrator, na co najmniej 16 kamer

Zasilanie 230V

W zakresie wykonawcy instalacji elektrycznej jest doprowadzenie zasilania 230V do: szafy CCTV (0,5kW, wypust w ścianie)  
Numery obwodów podać w projekcie powykonawczym.

Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową należy stosować Szybkie Wyłączanie Zasilania zgodnie z PN-E-05009/41 i późniejszą jej nowelizacją.

Wszystkie metalowe części mogące znaleźć się pod napięciem w warunkach zakłóceń, należy połączyć przewodem miedzianym z głównym zaciskiem uziemianym. Pomiar kontrolny powinien wykonywać niezależny Wykonawca.

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

**1.2.3 Ogólne warunki wykonania i odbioru robót**

Zamawiający będzie wymagał, aby organizacja robót, jakość użytych wyrobów i fachowość wykonania były na poziomie wyższym od przeciętnego. Zamawiający będzie kontrolował w tym zakresie działania Wykonawcy.

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), Specyfikacją wykonania i odbioru robót a także zapewnieni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania robót budowlanych do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia i oznakowania placu budowy.

**1.2.3.1. Warunki szczególne organizacji placu budowy**

Wykonawca zorganizuje we własnym zakresie zaplecze placu budowy. Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza socjalnotechnicznego i terenu budowy, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty drogi montażowe.

Wykonawca jest zobowiązany do doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych do zaplecza i placu budowy, takich jak: energia elektryczna, ciepło, woda, odprowadzenie ścieków, teletechnika itp. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień itp.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren przed dostępem osób nieupoważnionych przez wykonanie trwałego ogrodzenia placu budowy. Zabezpieczenie placu budowy musi uwzględniać funkcjonowanie istniejącego przedszkola i przebywania na jego terenie dzieci. Ogrodzenie placu budowy powinno być trwałe i estetyczne. Wykonawca nie będzie umieszczał na ogrodzeniu i postawionych rusztowaniach żadnych reklam i tablic informacyjnych bez wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego.

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

Wykonawca zapewni pełne oznakowanie placu budowy wraz z tablicą informacyjną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, oraz niezbędne tablice ostrzegawcze i znaki drogowe. Tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz znaki drogowe będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca zapewni utrzymanie ładu i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Wykonawca uzyska zezwolenia na zajęcie chodników i jezdni dla potrzeb budowy, (jeśli będzie konieczne), zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należytym stanie technicznym, a w przypadku wykorzystania do realizacji inwestycji dróg już istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie w stanie niegorszym niż przed rozpoczęciem prac. Ze względu na stan dróg publicznych i dojazd do posesji transport budowlany nie może przekraczać obciążenia dopuszczalnego. W przypadku konieczności Wykonawca uzyska pozwolenie na przejazd pojazdów ciężkich i specjalnych. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych i innych powodowanych ruchem samochodów budowy.

Wykonawca podejmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **1.2.3.2. Warunki wykonania i odbioru robót**

Wszystkie wykonane roboty będą zgodne z dokumentacją projektową i z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów, nieścisłości lub opuszczeni w dokumentacji (wynikających np. z braku technicznych możliwości pełnego rozpoznania na etapie projektu), a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i instalacyjnych, posiadają wymagane parametry. Wyroby budowlane i instalacyjne wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej (np. beton, przewody instalacyjne) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych i instalacyjnych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych — przed ich skierowaniem do Wykonawców robót - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalna użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych,
- wyroby budowlane wytworzone na budowie np. beton na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi,
- wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną, jakością,
- wymagania dotyczące środków transportu.

Kontroli podlegać będzie sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich dokumentacją. instrukcjami technicznymi producentów materiałów, , specyfikacją istotnych warunków zamówienia i umową.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiory częściowe,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancji.

## MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W MIŁOŚLAWIU

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektu,
- w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy, jakość wykonania robót.

Po odbiorze końcowym, wykonawca prześle również zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą.

### **2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA OPISU PRZEDMIOTU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **2.1 DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW.**

Decyzja o lokalizacji celu publicznego.

#### **2.2 OŚWIADCZENIE ZAMAWIAJĄCEGO STWIERDZAJĄCE JEGO PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

Zamawiający oświadcza, że ma prawo do dysponowania nieruchomościami, w których przewidziano realizację robót budowlanych i dostarczy Wykonawcy stosowne dokumenty w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający dysponuje dokumentami potwierdzającymi prawo własności gruntów — wydruk elektronicznych ksiąg wieczystych.

#### **2.3 INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBEDNE DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

1. Aktualną mapę do celów projektowych Inwestor uzyska we własnym zakresie.
2. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia:  
Planowane roboty umiejscowione są na gruntach nośnych.
3. Zalecenia konserwatora zabytków:  
Nie dotyczy – teren robót nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie jest wpisany do rejestru zabytków;
4. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska:  
Nie dotyczy – planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania w zakresie ochrony środowiska.;
5. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości:  
Nie ma konieczności pomiarów ruchu drogowego, hałasu oraz innych uciążliwości.
6. Inwentaryzacje lub dokumentację obiektów budowlanych,

MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NA STADIONIE MIEJSKIM W  
MIŁOŚLAWIU

7. Proponowane zagospodarowanie terenu – przykładowe PZT – załącznik nr 1;
8. Rzut boiska zał. nr 2