

PRACOWNIA PROJEKTOWA

JANUSZ DŁUŻEWSKI

62-500 KONIN, UL. ŚWIERKOWA 37A

TEL. 607 291611

www.ppjd.pl

NIP: 665 100 72 42

REGON: 311591500

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ZAMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH

BUDOWA: ZAGOSPODAROWANIE TERENU W M. GRODZIEC

BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

ADRES BUDOWY: DZ. NR EW. 2510/48 OBRĘB GRODZIEC PGR, GM. GRODZIEC,
POW. KONIŃSKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE

KATEGORIA: KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – V

INWESTOR: GMINA GRODZIEC
UL. GŁÓWNA 17
62-580 GRODZIEC

Stanowisko:	Imię i nazwisko	nr uprawnień specjalność	podpis
Projektował:	techn. Józef Dziadykiewicz	UAN.367/8346/II/85/86 arch. / konstr.-bud.	
Opracował:	mgr inż. Janusz Dłużewski	-	

Konin, marzec 2020 r.

EGZ. NR

Zawartość opracowania²

1	CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA	3
	Uprawnienia projektanta - branża architektoniczna	3
	Zaświadczenie projektanta - branża architektoniczna	5
2	CZĘŚĆ OPISOWA – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	8
2.1	Inwestycja.....	8
2.2	Inwestor.....	8
2.3	Adres budowy.....	8
2.4	Podstawa opracowania:.....	8
2.5	Przedmiot i zakres inwestycji.....	8
2.6	Istniejący stan zagospodarowania działki	9
2.7	Projektowane zagospodarowanie działki.....	9
2.8	Ukształtowanie terenu, z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego	10
2.9	Ukształtowanie zieleni, z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub likwidacji – układ projektowanej zieleni niskiej wysokiej.	10
2.10	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.....	10
2.11	Informacje dotyczące ochrony zabytków i dóbr kultury	10
2.12	Informacje dotyczące wpływu eksploatacji górniczej	10
2.13	Informacje o dane dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.	11
2.14	Bezpieczeństwo pożarowe.....	11
2.15	Określenie granic terenu inwestycji i obszarów oddziaływania	11
2.16	Uzbrojenie techniczne	11
2.17	Charakterystyczne dane o przydatności gruntów do celów budowlanych	11
3	OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ	12
3.1	Podstawowe parametry techniczne	12
3.2	Przebudowa boiska piłkarskiego.....	12
3.2.1	Opis nawierzchni boiska piłkarskiego	12
3.2.2	Siatka przeciw kretom	13
3.2.3	Przygotowanie podłoża	13
3.3	Siew nasion.....	14
3.3.1	Nawadnianie	14
3.3.2	Koszenie	15
3.3.3	Nawożenie.....	15
3.4	Pielęgnacja trawnika.....	16
3.5	Wypożyczenie boiska	18
3.6	Oznaczenie boiska	18
4.0	Warunki realizacji robót	19
5.0	Zalecenia dla wykonawcy robót	19
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
	Zał. 1. Mapa poglądowa w skali schemat	
	Zał. 2. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:250	
	Zał. 3. Przekrój poprzeczny boiska	
	Zał. 3. Wymiarowanie boiska do piłki nożnej	

1 CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

Uprawnienia projektanta - branża architektoniczna

Urząd Wojewódzki
KONINIE
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Radzerni Budowlanej
ul. Armii Czerwonej 21
tel. 395-51, 295-30,
62-500 Konin

Konin 1986 - 12 - 09

UAN.367/8346/II/85/86

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2; 6 ust. 2 i 3; 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 i 2 lit. --
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 3, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Józef Jakub Dziadkiewicz
(imię i nazwisko)
Technik budowlany
(tytuł naukowy – zawodowy)
urodzony (a) dnia 18 czerwca 1951 r. w Krośnie Odrzańskim
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno – budowlanej
(rodzaj specjalności technicznej-budowlanej)
w zakresie ----
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel Jakub Józef Dziadykiewicz jest upoważniony do :

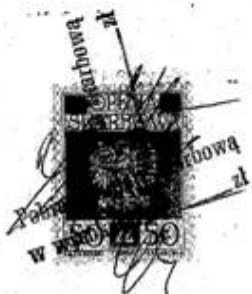
- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych;
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.

Od decyzji niniejszej przysługuje Obywatelowi odwołanie do Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej za pośrednictwem Głównego Architekta Wojewódzkiego w Koninie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

Ob. Józef Jakub Dziadykiewicz
62-500 Konin
ul. Okólna Nr 59 m 3

Główny Architekt Wojewódzki
mgr inż. arch. Bohdan Młockiewicz



Zaświadczenie projektanta - branża architektoniczna



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WKP-2ZE-WC9-MPP *

Pan Józef Dziadykiewicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0910/01

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-13 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpisano elektronicznie
Data: 2020.01.13 14:50
Numer: 2020.01.13.1450

Wytyczne do projektowania

Grodziec 17.02.2020r.

WYTYCZNE DO PROJEKTOWANIA
DLA INWESTYCJI "ZAGOSPODAROWANIE TERENU W M. GRODZIEC"

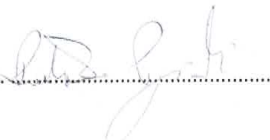
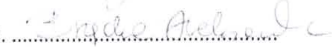
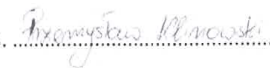
OBEJNI:

1. Radosław Perczyński
2. Aleksandra Brzęcka
3. Przemysław Klinowski
4. Janusz Dłużewski - projektant

Ustalenia do dokumentacji projektowo-kosztorysowej na przebudowę boiska do piłki nożnej w m. Grodziec:

- wymiar projektowanego boiska: 95,0 m x 56,00 m
- wymiar projektowanej płyty boiska (z wybiegami): 105,00 m x 60,00 m
- nawierzchnia naturalna - trawiasta
- przebudowa dotyczy tylko warstwy roślinnej boiska - warstwa grubości 12 cm
- zakres prac: zdjęcie istniejącej warstwy nawierzchni z wywozem na odkład do 0,5 km w miejsce wskazane przez inwestora, profilowanie wykopu, ułożenie siatki przeciw kretom, wykonanie warstwy roślinnej z wysiewem nasion traw, montaż bramek
- koncepcję usytuowania boiska przekazać do zatwierdzenia inwestorowi

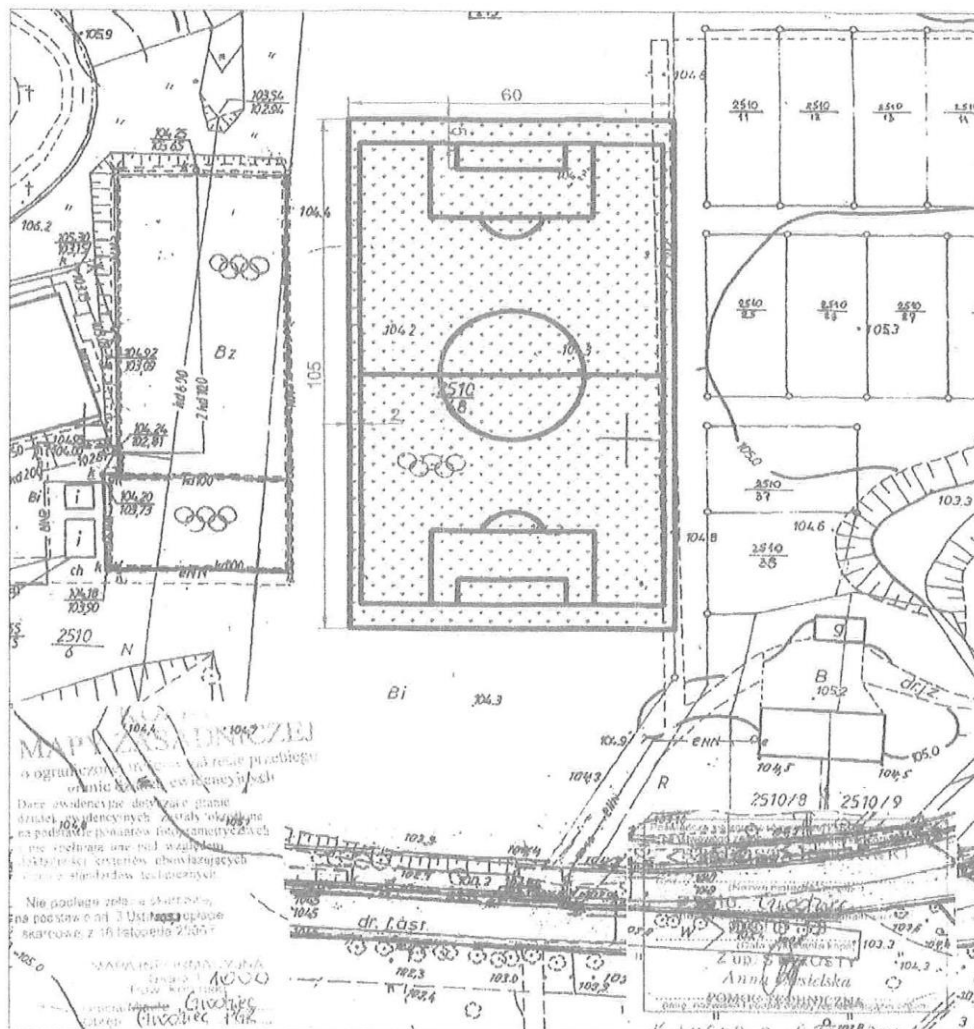
Na tym ustalenia zakończono i podpisano:

1. 
2. 
3. 
4. 

Koncepcja

„ZAGOSPODAROWANIE TERENU W M. GRODZIEC”

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ZAMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH



KONCEPCJA

ZAGOSPODAROWANIE TERENU W M. GRODZIEC

ZATWIERDZIŁ:

Z up. Wójta Gminy Grodziec
Radosław Perczynski
Z-ca Wójta Gminy Grodziec
Akceptuje

SPORZĄDZIŁ:

PRACOWNIA PROJEKTOWA
JANUSZ DŁUŻEWSKI
ul. Świerkowa 37A, 62-500 Konin
tel. 607-291-811
www.ppjd.pl, janusz@ppjd.pl
NIP: 665-109-72-42, REGON: 311591500

24.02.2020

2 CZĘŚĆ OPISOWA – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 Inwestycja

Inwestycja pod nazwą: „Zagospodarowanie terenu w m. Grodziec”

2.2 Inwestor

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Gmina Grodziec

ul. Główna 17

62-580 Grodziec

2.3 Adres budowy

Inwestycja zlokalizowana będzie w miejscowości Grodziec na działce o nr ewidencyjnym 2510/48, gm. Grodziec, pow. koniński, woj. wielkopolskie. Działka, na której zlokalizowana jest inwestycja jest własnością Gminy Grodziec.

2.4 Podstawa opracowania:

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Umowa z Gminą Grodziec
- Kopia mapy zasadniczej rejonu objętego opracowaniem w skali 1:1000;
- Wytyczne oraz dane uzyskane od zleceniodawcy;
- Wizja terenowa;
- Dane ewidencyjne;
- Uzgodnienia i opinie zainteresowanych stron;
- Obowiązujące normy i przepisy:

2.5 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji pod nazwą „Zagospodarowanie terenu w m. Grodziec” jest wykonanie robót określających technologię i zakres przebudowy nawierzchni płyty boiska do piłki nożnej w miejscowości Grodziec, gm. Grodziec, pow. koniński, woj. wielkopolskie na dz. o nr ewid. 2510/48.

Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycję przedstawiają się następująco:

- | | |
|------------------------------|-----------|
| ▪ Długość proj. boiska | – 95,0m; |
| ▪ Szerokość proj. boiska | – 56,0m; |
| ▪ Długość proj. płyty boiska | – 105,0m; |

- Szerokość proj. płyty boiska – 60,0m;
- Powierzchnia proj. boiska – 5320,0m²;
- Powierzchnia proj. płyty boiska – 6300,0m²

Zakres prac związanych z inwestycją pod nazwą „Zagospodarowanie terenu w m. Grodziec” obejmuje:

- rozbiórkę istniejących elementów występujących na terenie obiektu;
- roboty ziemne polegające na wyprofilowaniu koryta pod przebudowywane w ramach niniejszego projektu boisko sportowe;
- wykonanie podbudowy pod płytę boiska;
- wykonanie zabezpieczenia z siatki przeciw kretom;
- wykonanie płyty boiska sportowego o wym. 105,0 x 60,0m do piłki nożnej o nawierzchni z trawy naturalnej;
- prace porządkowe.

2.6 Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka przeznaczona pod inwestycję położona jest w miejscowości Grodziec przy Szkole Podstawowej im. M. Dąbrowskiej na istniejącym stadionie sportowym. Obecnie na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane jest boisko o nawierzchni z trawy naturalnej. Dodatkowo na działce objętej opracowaniem znajduje się boisko do piłki siatkowej i bieżnia o nawierzchni żużlowej oraz częściowo boisko sportowe „ORLIK. Na działce objętej inwestycją znajdują się takie sieci uzbrojenia terenu jak: podziemna sieć energetyczna, kanalizacja deszczowa oraz lampy oświetleniowe. Lokalizację tych urządzeń pokazuje kopia mapy zasadniczej. Wjazd na działkę zlokalizowany jest od strony południowej z drogi wojewódzkiej DW 443 relacji Rychwał - Nowa Wieś. Działka jest częściowo ogrodzona od strony południowej i wschodniej.

2.7 Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowane zagospodarowanie działki polegać będzie na przebudowie istniejącego boiska sportowego o nawierzchni z trawy naturalnej o wymiarach 90,0 x 50,0m na boisko piłkarskie o nawierzchni trawiastej z trawą naturalną o następujących parametrach:

Podstawowe wielkości charakteryzujące inwestycję przedstawiają się następująco:

- Długość proj. boiska – 95,0m;
- Szerokość proj. boiska – 56,0m;

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ▪ Długość proj. płyty boiska | – 105,0m; |
| ▪ Szerokość proj. płyty boiska | – 60,0m; |
| ▪ Powierzchnia proj. boiska | – 5320,0m ² ; |
| ▪ Powierzchnia proj. płyty boiska | – 6300,0m ² |
| ▪ Nawierzchnia proj. boiska | – trawa naturalna |

2.8 Ukształtowanie terenu, z oznaczeniem zmian w stosunku do stanu istniejącego

Ukształtowanie terenu w stosunku do stanu istniejącego nie zmieni się w sposób znaczący. Przebudowa boiska piłkarskiego została poprowadzona w sposób zapewniający prawidłowe funkcjonowanie i obsługę terenów przyległych. Niweleta terenu w przeważającej części opracowania zostanie nieznacznie wyniesiona w stosunku do stanu istniejącego wraz z nadaniem odpowiednich spadków. Po zakończeniu robót teren prowadzenia prac zostanie uprzątnięty i przywrócony do stanu pierwotnego.

2.9 Ukształtowanie zieleni, z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub likwidacji – układ projektowanej zieleni niskiej wysokiej.

Realizacja inwestycji wiąże się z lokalnym usunięciem istniejącej roślinności trawiastej, która występuje w obrębie omawianej inwestycji.

2.10 Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.

Powierzchnie zajęte okresowo w związku z planowaną Inwestycją – około 10000 m².

- Powierzchnia całkowita działki: 12554 m²
- Powierzchnia boiska netto: 5320 m²
- Powierzchnia boiska brutto: 6300 m²
- powierzchnia pozostałej działki: 6254 m²

2.11 Informacje dotyczące ochrony zabytków i dóbr kultury

Działka na której planuje się przedmiotową budowę znajdują się poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe bądź archeologiczne.

2.12 Informacje dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

W bezpośrednim rejonie przedmiotowej inwestycji nie występuje eksploatacja górnicza.

2.13 Informacje o dane dotyczące przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Planowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397). W związku z powyższym na wykonanie planowanego zadania nie jest wymagana decyzja środowiskowa. Projektowany obiekt nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz otoczenia wokół obiektu. Oddziaływanie związane z projektowanym obiektem zamknie się w granicach objętych opracowaniem.

2.14 Bezpieczeństwo pożarowe

Projektowane zagospodarowanie terenu nie stanowi zagrożenia pożarowego. Możliwy jest jednocześnie dojazd służb ratowniczych do obiektu.

2.15 Określenie granic terenu inwestycji i obszarów oddziaływania

Niniejsza inwestycja odbędzie się w liniach rozgraniczających i nie spowoduje zajęcia gruntów przyległych. Obszar oddziaływania obejmuje działkę stanowiącą zakres inwestycji w miejscowości Grodziec, pow. koniński, woj. wielkopolskie o nr ewidencyjnym 2510/48 - własność inwestora.

Powierzchnia zabudowy wynosi 6300 m²

Projektowana przebudowa boiska graniczy z gruntami: Bz, dr, RIVa, B, W, N służy jako boisko sportowe.

2.16 Uzbrojenie techniczne

Na działce przebudowywanego boiska oraz w jego sąsiedztwie występują urządzenia podziemne i nadziemne a mianowicie :

- sieć kanalizacji deszczowej,
- kable linii energetycznej,
- lampy oświetleniowe.

Występujące uzbrojenie terenu nie koliduje z miejscem wykonywania robót budowlanych.

2.17 Charakterystyczne dane o przydatności gruntów do celów budowlanych

Projektowane zagospodarowanie istniejącego terenu zlokalizowane jest na obszarze, który

charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, w których występują jednorodne grunty równoległe do powierzchni terenu. Zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Brak jest również niekorzystnych zjawisk geologicznych. Powyższe warunki zaliczane są do pierwszej kategorii geotechnicznej.

3 OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

3.1 Podstawowe parametry techniczne

Projektowana inwestycja w zakresie przebudowy boiska piłkarskiego została zaprojektowana z wykorzystaniem następujących parametrów technicznych:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| ▪ Długość proj. boiska | – 95,0m; |
| ▪ Szerokość proj. boiska | – 56,0m; |
| ▪ Długość proj. płyty boiska | – 105,0m; |
| ▪ Szerokość proj. płyty boiska | – 60,0m; |
| ▪ Powierzchnia proj. boiska | – 5320,0m ² ; |
| ▪ Powierzchnia proj. płyty boiska | – 6300,0m ² |
| ▪ Nawierzchnia proj. boiska | – trawa naturalna |

3.2 Przebudowa boiska piłkarskiego

Przebudowa polegać będzie na przebudowie istniejącego boiska sportowego o nawierzchni z trawy naturalnej o wymiarach 90,0 x 50,0m na boisko piłkarskie o nawierzchni trawiastej z trawą naturalną o wymiarach 95,0 x 56,0 m.

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

- Grunt rodzimy
- Siatka przeciw kretom
- Warstwa wegetacyjna z ziemi urodzajnej gr. 12 cm
- Trawa naturalna typu sportowego wys. około 3 cm

3.2.1 Opis nawierzchni boiska piłkarskiego

Nawierzchnię boiska stanowić będzie naturalna trawa o wysokości około 30 mm. Do obsiania należy stosować specjalne mieszanki traw FOOTBALL. Są to trawy o kolorze żywozielonym 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%
- Wiechliną 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 zbryleniem w czasie transportu i przechowywania. Grubość warstwy humusu wynosi 12 cm. Warstwę ziemi roślinnej należy odpowiednio zagęścić przez uwałowanie mechaniczne i ręczne. Płyta boiska powinna być równa i płaska. Nie projektuje się płyty ze spadkami tzw. „koperty” ponieważ w takim przypadku w czasie intensywnych opadów woda płynąc po powierzchni gleby eroduje czyli przemieszcza drobniejsze frakcje humusu ku brzegom boiska, grubsze pozostawiając. Powierzchnia boiska ulega deformacji, a na domiar złego największe zastoiny wodne tworzą się w okolicach bramek co dodatkowo pogarsza walory użytkowe boiska.

3.2.2 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.

3.2.3 Przygotowanie podłoża

Po rozbiórce fundamentów istniejących bramek i zasypaniu dołów należy zebrać 12 cm warstwy darni o pow. 6300 m² wraz z wywiezieniem poza teren placu boiska (na teren szkoły podstawowej w Grodźcu). Następnie należy:

- wykonać wyrównanie terenu boiska pod warstwę wegetacyjną, następnie wyprofilować i uwałować zestawem mechanicznym
- rozłożyć siatkę przeciw kretom
- dowieźć ziemię urodzajną wraz z rozłożeniem na całości boiska

- odchwaścić 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 i zagęszczony.

Ziemia urodzajna (humus) będzie dowieziona z zewnątrz. Powinna być zmagazynowana w pryzmach nie przekraczających 2 m wysokości.

Skład warstwy wegetacyjnej:

- ziemia urodzajna - 20%
- piasek płukany 0-2 mm - 75%
- torf - 5%
- nawóz wolnodziałający - 25 g/m²

3.3 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 traw.

3.3.1 Nawadnianie

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.

3.3.2 Koszenie

Przed pierwszym koszeniem zaleca się wałowanie trawnika, co poprawia proces ukorzenia 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.

3.3.3 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 w zależności od intensywności użytkowania.

3.4 Pielęgnacja trawnika

Do podstawowych zabiegów nie wymienionych powyżej, a które należy prowadzić w celu utrzymania trawnika w dobrym stanie zaliczamy następujące zabiegi:

- wertykulację
- areację
- wałowanie
- odchwaszczanie
- piaskowanie

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 mieszanką nasion.

AREACJA (NAPOWIERZANIE)

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.

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, polegającej 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 swobodniej 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.

PIASKOWANIE

Piaskowanie – wysiew czystego, suchego piasku (o granulacji 2 mm) w celu uzupełnienia otworów powstałych w wyniku poprzednich zabiegów oraz w celu likwidacji nierówności. Piasek rozluźnia strukturę gleby.

3.5 Wyposażenie boiska

Przewiduje się wyposażenie boiska w formie dwóch, pełnowymiarowych bramek do gry w piłkę nożną o wym. 7,32 x 2,44m. Rama bramek wykonana będzie z owalnego profilu 120 x100 mm lakierowanego proszkowo na biało.

Poprzeczka i słupki połączone specjalnie skonstruowanym narożnikiem. Zaczepy siatki wykonane z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości odpornego na warunki atmosferyczne.

UWAGA: montaż bramek zgodnie z zaleceniem producenta.

3.6 Oznaczenie boiska

Boisko powinno być oznaczone zgodnie z planem, dobrze widocznymi liniami o szerokości nie przekraczającej 12 cm, z kredy sypekowej białej. Oznaczenie linii rowkami jest niedozwolone. Dłuższe linie graniczne nazywają się liniami bocznymi, a krótsze bramkowymi. Na każdym rogu boiska umieszcza się chorągiewkę na zaokrąglonym od góry drzewcu o wysokości nie mniejszej niż 1,50 m. Takie same chorągiewki mogą być ustawione na przedłużeniu linii środkowej po obu stronach boiska, poza liniami bocznymi w odległości nie mniejszej niż 1,00 m. Linia środkowa boiska winna przebiegać prostopadłe do linii bocznych. Punkt środkowy boiska ma być wyraźnie oznaczony. Z punktu środkowego określa się koło o promieniu 9,15 m. Na każdej linii bramkowej, w odległości 5,50 m od każdego słupka bramkowego w kierunku chorągiewek, wyznacza się w głąb boiska dwie linie prostopadłe. Końce tych linii, których długość musi wynosić po 5,50 m łączy się linią równoległą do linii bramkowej. Powierzchnia ograniczona tymi liniami i linią bramkową nazywa się polem bramkowym.

Na każdej linii bramkowej w odległości 16,50 m od każdego słupka bramkowego, w kierunku chorągiewek wyznacza się w głąb boiska dwie linie prostopadłe. Końce tych linii, których długość musi wynosić 16,50 m łączy się linią równoległą do linii bramkowej. Powierzchnia ograniczona tymi liniami i linią bramkową nazywa się polem karnym. Na każdym polu karnym w odległości 11,00 m od

środku linii bramkowej wyznacza się wyraźne miejsce. Miejsce to nazywa się punktem karnym. Z każdego punktu karnego wyznacza się na zewnątrz pola karnego łuk o promieniu 9,15 m.

4.0 Warunki realizacji robót

Projekt i oznakowanie robót zgodnie z wymaganiami Instrukcji oznakowania robót obciąża Wykonawcę. W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek zabezpieczenia wymogów BHP i p.poż. na prowadzonych robotach i przekazanym terenie budowy. Roboty muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi normami, specyfikacjami i przepisami oraz znajomością sztuki budowlanej. Wszystkie materiały, na które nie ma polskiej normy [PN lub BN], stosowane do wykonania robót muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

5.0 Zalecenia dla wykonawcy robót

- Odległości pod liniami energetycznymi oraz innymi mediami zachować zgodnie z normami.
- Wszelkie odkryte, a niezainwentaryzowane istniejące elementy sieci uzbrojenia terenu bezwzględnie zgłaszać Inwestorowi.
- Miejsce składowania i wywóz gruzu, innych materiałów rozbiórkowych oraz wszelkiego rodzaju odpadów uzgodnić z Inwestorem.
- Należy bezwzględnie stosować się do przepisów BHP.
- Przed rozpoczęciem prac, obiekt należy wytyczyć w oparciu o plan zagospodarowania i geodezyjne punkty osnowy sieci Państwowej.
- Każdy z elementów budowli musi być wytyczony przez uprawnionego geodetę z potwierdzeniem wykonanych czynności.
- W żadnym wypadku nie wolno zostawić otwartych wykopów bez ich zabezpieczenia i oświetlenia w nocy.
- Nie wolno prowadzić robót pod liniami energetycznymi będącymi pod napięciem. Czasowe wyłączenie spod napięcia tych linii należy uzgodnić z zakładem energetycznym.
- Nie wolno prowadzić robót w wykopach niezabezpieczonych przed obsunięciem się gruntu przez pełne odeskowanie lub oszalowanie.
- Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić ich rozpoczęcie u administratorów wszystkich przebiegających w rejonie inwestycji sieci uzbrojenia terenu.
- Wszelkie napotkane niezainwentaryzowane na mapie geodezyjnej sieci uzbrojenia terenu zgłaszać do Inspektora Nadzoru oraz Projektanta.

- Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawy kolor. W nocy wykopy należy oświetlić. Pozostawienie wykopów nieoznakowanych jest niedopuszczalne. Wszelkie skarpy wykopów budowlanych muszą być zabezpieczone przed obsuwaniem poprzez pełne odeskowanie. Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02, PN-68/B-06050.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Zał. 1. Mapa pogładowa w skali schemat

Zał. 2. Plan zagospodarowania terenu w skali 1:250

Zał. 3. Przekrój poprzeczny boiska

Zał. 3. Wymiarowanie boiska do piłki nożnej