

Nazwa elementu projektu
budowlanego:

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Adres obiektu budowlanego:

Kategoria obiektu budowlanego:

Numer działki ewidencyjnej:

Obręb ewidencyjny:

Jednostka ewidencyjna:

Nazwa inwestora:

Adres inwestora:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przebudowa boiska przy ul. Waryńskiego 1 w Żyrardowie

ul. Waryńskiego 1, 96-300 Żyrardów

V – obiekty sportu i rekreacji

2620/2

0002

143801_1

MIASTO ŻYRARDÓW

Plac Jana Pawła II nr 1, 96-300 Żyrardów



Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Podpis
ARCHITEKTURA	Projektant	mgr inż. arch. Anna Miller	
	Spec. uprawnień Numer upr.	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń MA/070/12	

SIERPIEŃ, 2023

Spis treści

I.	UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA.....	2
1.1.	Uprawnienia	2
1.2.	Zaświadczenia.....	3
1.3.	Oświadczenia.....	4
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
	CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
2.1.	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	5
2.2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA	5
2.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE	6
2.4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.....	7
2.5.	INFORMACJE I DANE O OGRANICZENIACH W ZABUDOWIE, OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ, WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ZAGROŻENIACH	7
2.6.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
2.7.	OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA	8
2.8.	ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC.....	9
2.9.	ROZBIÓRKI	9
2.10.	PODBUDOWA I NAWIERZCHNIE.....	9
2.11.	MAŁA ARCHITEKTURA	11
2.12.	ZIELEŃ	18
2.13.	OŚWIETLENIE	18
2.14.	UWAGI OGÓLNE	18
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	20
	Projekt zagospodarowania terenu	20
	Projekt zagospodarowania terenu	20
	Wyburzenia, rozbiórki i nowe podbudowy	20
	Rzut boiska	20
	Detal 1	20

I. UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA

1.1. Uprawnienia



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Warszawa, dnia 10 grudnia 2012r.

Znak sprawy: 364/MaOKK/2012

Nr upr. MA/070/12

DECYZJA nr 044/MaOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 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.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Anna Miller
(imię lub imiona i nazwisko)

urodzona w dniu 14 lipca 1979r. w Żyrardowie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MaOIA RP arch. Anna Wojterska – Talarczyk



[Handwritten signatures of the board members over the stamp]

1.2. Zaświadczenia



Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna MILLER

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/070/12**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2472**.

Członek czynny od: 19-02-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-07-2023 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez: Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2472-3486-1B93-8A1D-8A3B

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.

1.3. Oświadczenia

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z przepisem art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że:

**Projekt zagospodarowania terenu pn.
Przebudowa boiska przy ul. Waryńskiego 1 w Żyrardowie**

zlokalizowanego w Żyrardowie, działka 2620/2 , jednostka 143801_1, obręb 0002 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:
mgr. inż. arch. Anna Miller
nr upr. Bud. MA/070/12

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa boiska przy ul. Waryńskiego 1 w Żyrardowie.

Projekt przewiduje nowe zagospodarowanie terenu w południowej części działki nr 2620/2.

Projektowane jest: wykonanie nowych nawierzchni, montaż elementów małej architektury, montaż oświetlenia oraz nowe nasadzenia krzewów i bylin, założenie trawników.

Cały obszar opracowania projektu mieści się w granicach działki nr 2620/2.

Podstawy techniczne wykonania projektu:

- Dane wyjściowe i wytyczne przekazane przez Zamawiającego,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizje lokalne (07.2023),
- Opinia geotechniczna (07.2023).

2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Teren objęty opracowaniem przylega do ulicy Ludwika Waryńskiego w Żyrardowie. Teren działki jest jednolity pod względem ukształtowania terenu i znajduje się pomiędzy osiedlem bloków mieszkalnych, kompleksem dawnych budynków szkolnych i budynkami garażowo-gospodarczymi. Teren opracowania stanowi niezorganizowany plac dawnego boiska o asfaltowej nawierzchni, zlokalizowany przy funkcjonujących siłowni plenerowej i placu zabaw. Dojazd na teren działki znajduje się od ul. Ossowskiego. Wzdłuż działki przechodzi ścieżka pieszo-rowerowa.

Nawierzchnia boiska jest w złym stanie technicznym, nie nadaj się do wykorzystywania jako teren go gier i zabaw. Kwalifikuje się natomiast do wykorzystania jako podbudowa pod systemową nawierzchnię z polipropylenu.

Na terenie opracowania, głównie wzdłuż ogrodzenia, znajdują się drzewa i krzewy.





2.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Projektowana inwestycja dotyczy terenu przy budynku zlokalizowanym przy ul. Waryńskiego w Żyrardowie.

Projekt ma na celu:

- wprowadzenie zieleni o charakterze publicznym;
- podniesienie walorów estetycznych opracowywanego terenu;
- nadanie funkcji skierowanej do okolicznych mieszkańców: miejsce aktywności sportowej, miejsce rekreacyjne;

W ramach zagospodarowania terenu przewiduje się zaprojektowanie boiska wielofunkcyjnego wraz z elementami wyposażenia i małej architektury oraz niezbędną infrastrukturą (odpowiednie oświetlenie).

Wymiar projektowanego boiska wielofunkcyjnego 20x34m. Na boisko wielofunkcyjne składają się pola do gry w piłkę ręczną (2 bramki), siatkówkę oraz koszykówkę (3 kosze). Wielkość i ułożenie poszczególnych boisk wg rysunku szczegółowego 107_PB_AR_RZ.

Sposób odprowadzania wód deszczowych

Odprowadzenie wody opadowej z nawierzchni boiska – powierzchniowo za pomocą spadków, na teren działki własnej. **UWAGA: Należy zachować istniejący kierunek spadku płyty boiska, a rzędne nowoprojektowanej nawierzchni dostosować do rzędnych terenu (poziom płyty boiska = poziom okalającego terenu).**

Układ komunikacyjny, dostęp do drogi publicznej

Obsługa komunikacyjna przedmiotowej działki nie ulega zmianie. Działka posiada dostęp do drogi publicznej. Wjazd na działkę nie ulega zmianie. Ilość niezbędnych miejsc postojowych nie ulegnie zmianie.

Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Na przedmiotowym terenie znajdują się elementy sieci i uzbrojenia terenu, które obsługują budynki. Wszystkie one są poza zakresem niniejszego opracowania i pozostają bez zmian.

▪ Instalacja elektryczna

Zmianie ulegnie instalacja elektryczna w obrębie działki, w zakresie oświetlenia przedmiotowego terenu. Szczegółowe rozwiązania w zakresie projektowanego oświetlenia znajdują się w projekcie branży elektrycznej.

Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Projektowane zagospodarowanie terenu nie przewiduje zmiany istniejącej niwelety podłużnej i poprzecznej terenu na działce przy granicach sąsiednich działek. Projektowany układ utwardzeń i zieleńców wg rysunku PZT.

Ogrodzenie działki

Ogrodzenie terenu pozostaje bez zmian, projekt nie przewiduje wymiany ogrodzenia.

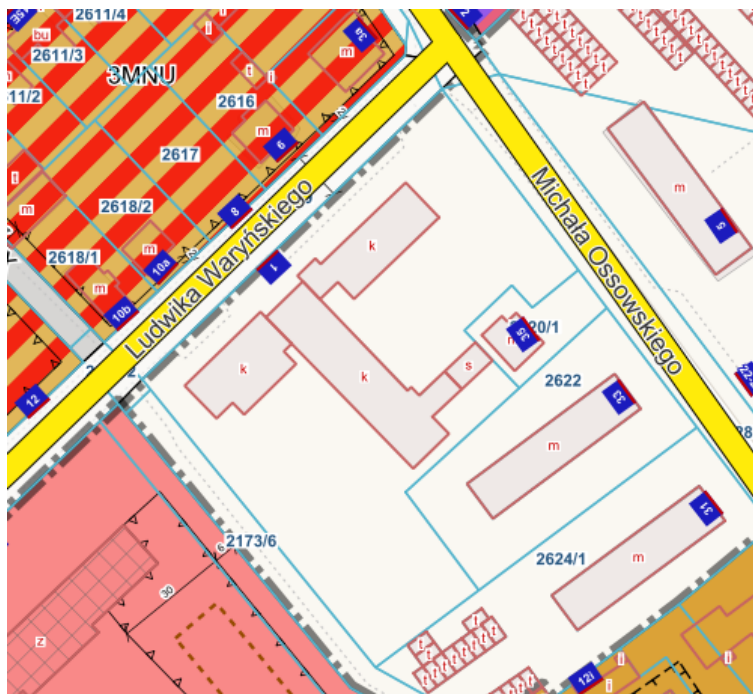
2.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²]	Procent powierzchni działki [%]
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem (fragment dz.nr.ew 2620/2)	2 486,60	100%
Powierzchnia utwardzeń (boisko)	702,08	28,23%
Powierzchnia biologicznie czynna	746,79	30,03%

2.5. INFORMACJE I DANE O OGRANICZENIACH W ZABUDOWIE, OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ, WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ZAGROŻENIACH

Informacje w zakresie wytycznych Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Przedmiotowa działka nie jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.



Informacje w zakresie ochrony konserwatorskiej

Teren nie jest objęty ochroną konserwatorską oraz nie został wpisany do rejestru zabytków.

Informacje w zakresie wpływu eksploatacji górniczej

Lokalizacja projektowanej inwestycji leży poza granicami terenu górniczego. Nie określa się wpływu eksploatacji górniczej na projektowany obiekt.

Informacje w zakresie zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowane prace nie stworzą zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i ich otoczenia. Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko, które określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839).

Projektowana inwestycja oraz związane z jej realizacją prace budowlane a także proces użytkowania nie zaburzą równowagi przyrodniczej przedmiotowego terenu, nie spowodują dewastacji środowiska leśnego – przyrody i krajobrazu, stabilności ekosystemu, właściwego stanu zasobów i składników przyrody a także nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na klimat i związane z nim procesy. Żadne z projektowanych elementów infrastruktury towarzyszącej nie wpływają zasadniczo na środowisko i otaczający teren oraz nie stwarzają zagrożenia dla zdrowia ludzi. Projektowane nawierzchnie oraz elementy zagospodarowania terenu są całkowicie obojętne dla środowiska gruntowo-wodnego.

Projektowane nowe elementy zagospodarowania terenu nie powodują emisji zanieczyszczeń gazowych, promieniowania, hałasu ani wibracji.

Projektowana inwestycja nie przewiduje prac związanych z gospodarką istniejącym drzewostanem oraz prac pielęgnacyjnych i wycinek sanitarnych, przewidziano nasadzenia zieleni wysokiej i niskiej stanowiących ponadto bazę pokarmową dla ptaków bytujących na tym terenie.

Opady atmosferyczne zabezpieczają w znacznej części zapotrzebowanie na wodę istniejących oraz projektowanych terenów zielonych, w razie dłuższych okresów bez opadów należy zapewnić nawadnianie nowoprojektowanych zieleńców oraz drzew.

Projektowane elementy zagospodarowania terenu nie wytwarzają ścieków.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów. Za zebranie i utylizację odpadów powstałych podczas trwania robót budowlanych odpowiada wykonawca robót. Po zakończeniu prac odpady komunalne gromadzone będą w koszach na śmieci zlokalizowanych na terenie zespołu, a ich utylizację zajmować się będzie Miasto, poprzez obowiązek wynikający z Ustawy.

2.6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Określenie obszaru oddziaływania obiektu budowlanego dokonano w oparciu o przepisy prawa

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89. poz.414) z późniejszymi zmianami.

Informacja, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach

Projektowane prace nie zmieniają parametrów technicznych budynku ani jego lokalizacji, tym samym oddziaływanie projektowanej inwestycji pozostaje bez zmian i nie wychodzi poza granicę działki stanowiącej teren inwestycji.

2.7. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA

Podsumowanie opinii geotechnicznej (całość wg odrębnego opracowania – Opinia geotechniczna z 07.2023)

1. W podłożu gruntowym projektowanego boiska stwierdzono grunty antropogeniczne (w tym asfalt i jego podbudowę) wydzielone jako warstwa I oraz piaski stożków napływowych (warstwa II).
2. Wody gruntowej nie stwierdzono do głębokości 3 metrów poniżej powierzchni asfaltowej.
3. Pomijając grunty podwarstwy Ia grunty, które stwierdzono w podłożu są gruntami przepuszczalnymi dla wody.

2.8. ZAKRES PROJEKTOWANYCH PRAC

Zakres planowanych prac:

- wykonanie rozbiórek istniejącej nawierzchni i elementów wyposażenia oraz oświetlenia,
- wykonanie podbudowy boiska,
- wykonanie nowej nawierzchni boiska,
- montaż elementów małej architektury i wyposażenia boiska,
- montaż opraw oświetleniowych,
- wykonanie nasadzeń zieleni.

2.9. ROZBIÓRKI

Projekt przewiduje rozbiórkę i demontaż następujących elementów:

- Nawierzchnie do rozbiórki wraz z podbudową: wg rysunku,
- 2 bramki piłkarskie: wg rysunku,
- 8 opraw oświetleniowych: wg rysunku,
- Przewód elektroenergetyczny: wg rysunku.

W ramach projektu rozbiórek Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu inwestycji poprzez usunięcie resztek pobudowlanych (gruz, ziemi, śmieci). Wskazane jest aby Wykonawca, przed rozpoczęciem prac odbył wizję w terenie.

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt użyty do rozbiórek musi być sprawny. Rozbiórkę elementów betonowych i asfaltowych można przeprowadzić ręcznie przy pomocy sprzętu mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami. Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologii rozbiórki. Wszystkie urządzenia mechaniczne muszą być zabezpieczone przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu oraz otwartych wód przepływowych. Niedopuszczalne jest aby materiały z rozbiórki mogły dostawać się do otwartych wód przepływowych a w szczególności masy asfaltowej.

Rozbiórkę prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zachowując zasady BHP. Wszystkie roboty należy wykonywać pod kierownictwem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

W czasie przeprowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć teren rozbiórki przed dostępem osób trzecich. Roboty rozbiórkowe winne być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej do wykonywania robót budowlanych – montażowych i rozbiórkowych. Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni być zapoznani z kolejnością robót i przeszkoleni w zakresie bezpiecznych metod rozbiórki. Pracowników zatrudnionych przy rozbiórce należy wyposażać w indywidualne środki ochrony BHP (kaski, szelki bezpieczeństwa, rękawice, okulary ochronne itp.).

2.10. PODBUDOWA I NAWIERZCHNIE

UWAGA: wszystkie warstwy nawierzchni układać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta systemu nawierzchni sportowych.

Oczyszczenie i wyrównanie podłoża:

Projektowana nawierzchnia z modułów polipropylenowych wymaga wykonania podbudowy odpowiednio wyprofilowanej spadkami podłużnymi i poprzecznymi. Z istniejącej płyty boiska należy usunąć przerosty roślinne oraz wyfrezować wszelkie nierówności. Podłoże powinno być wolne od zanieczyszczeń organicznych, kurzu, błota, piasku itp. Nie może być zaolejone - plamy należy usunąć.

Podbudowa betonowa:

Na warstwę asfaltu proponuje się wykonać podbudowę betonową o grubości 50 mm pod nawierzchnie sportowe, zaleca się stosowanie betonu klasy B20. Podłoże pod podbudowę powinno być ustabilizowane i jednorodne, nie ujawniające tendencji do osiadania a także pęcznienia lub kurczenia pod wpływem zmian wilgotności lub temperatury. Wysokość warstwy wyrównującej należy zweryfikować po wykonaniu wyrównania istniejącej płyty asfaltowej i dostosować ją do zaistniałych warunków i wysokości terenu.

Beton pod nawierzchnie sportowe musi być zatarty na gładko oraz odpowiednio zdylatowany i wykonany zgodnie z Polską Normą i warunkami technicznymi. Spadki poprzeczne: 0,5%-0,6%.

Równość warstwy wierzchniej podbudowy: odchyłki nie mogą być większe niż ± 3 mm pod łatą krawędziową o długości 4 m. Ponad to wykonać obrzeża betonowe typowe o wymiarach 8x30 cm w ławach betonowych C12/15.

UWAGA: Po dokonaniu wyboru konkretnej nawierzchni polipropylenowej i zapoznaniu się z technologią jej wykonania (wytyczne producenta), należy rozważyć wykonanie dodatkowego sposobu odprowadzenia wody, tj. pionowych otworów odwodnienia grawitacyjnego w płycie i podbudowie. W sytuacji kiedy okaże się to konieczne należy wykonać odwierty odwodnieniowe.

Nawierzchnia modułowa polipropylenowa:

Moduły wykonane z polipropylenu o ażurowej konstrukcji. Układanie nawierzchni sportowej wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu. Wykończeniem nawierzchni boiska wielofunkcyjnego jest polipropylenowa nawierzchnia modułowa, wytwarzana przez formowanie wtryskowe w postaci odpornych na uderzenie płytek z tworzywa sztucznego układanych na istniejącej podbudowie asfaltowej wyrównanej betonem. Materiałem jest specjalistyczna mieszanka kopolimeru polipropylenowego odpornego na uderzenia. Dodatek absorbera UV oraz antyutleniaczy zapewnia ochronę przed utratą koloru, degradacją i utlenianiem tworzywa sztucznego. Płytki powinny posiadać także dodatki antystatyczne redukujące nagromadzenie ładunków elektrostatycznych na użytkownikach boisk.

Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu:

Polipropylenowa sportowa nawierzchnia modułowo-elastyczna, jest nawierzchnią do zastosowania na zewnętrzne boiska sportowe. Budowa ażurowa odprowadzająca wodę. Nawierzchnia w stanie suchym umożliwia uprawianie wszystkich dyscyplin gier zespołowych: koszykówka, siatkówka, piłka nożna/futsal, piłka ręczna oraz gier i zabaw w obuwii gładkim (z wyłączeniem korków piłkarskich i kolcy lekkoatletycznych).

Należy stosować nawierzchnię o parametrach nie gorszych niż:

Materiał: polipropylen kopolimer- udarowy, zawierający antystatyk oraz absorber UV

Struktura:

- powierzchnia matowa,
- moduły podwieszane na amortyzującym ruszcie słupkowo-krzyżowym,
- system łączenia modułów z dylatacją wokół modułu,
- system amortyzacji pozwalający na poziomą pracę modułów i pochłaniający energię uderową stawów zawodników przy dynamicznych zwrotach.

Parametry nawierzchni:

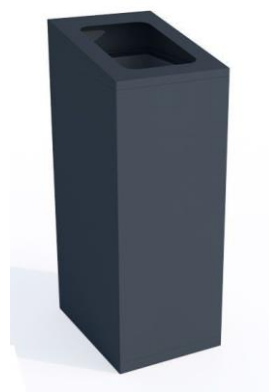
- Płaskość – 0,0 mm
- Informacje sanitarne – odporny na: grzyby, bakterie, pleśń
- Obrzeża ażurowe, przepuszczające wodę o tej samej strukturze co nawierzchnia lub obrzeża pełne, z uwzględnieniem zastosowania rozwiązań pozwalających na skuteczne odprowadzanie wody z płyty boiska”.

Kolorystyka i lokalizacja poszczególnych kolorów nawierzchni wg rysunków.**2.11. MAŁA ARCHITEKTURA****KOSZ NA ŚMIECI****Kosz na śmieci K 01**

Pojedynczy pojemnik na odpady o pojemności wsadu 60l. Kosz na śmieci wykonany z blachy stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo o grubości 1 mm. Wsad stalowy ocynkowany. Kotwienie na zagęszczonym podłożu do betonowego fundamentu za pomocą prętów gwintowanych, zgodnie z instrukcjami technicznymi producenta.

Parametry techniczne:

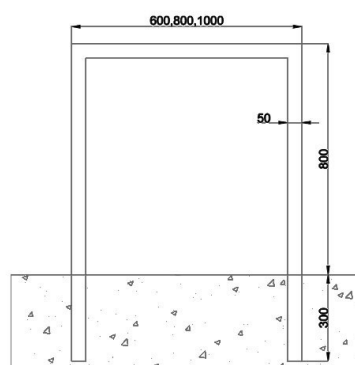
Wymiary: 30 x 40 x 83.5 cm (szer. x gł. x wys.)
Kolor: RAL 7021 (grafit) – kolorystyka dobrana wg standardów wspólnego systemu określonych przez Ministerstwo Środowiska
Ilość: 4 sztuki

**STOJAK ROWEROWY I NA HULAJNOGI****Stojak rowerowy Sr 01**

Ocynkowana i malowana proszkowo o delikatnej matowej strukturze, konstrukcja stalowa. Korpus spawany z rur stalowych o przekroju kwadratowym 50x50x2 mm. Kotwienie pod nawierzchnię poprzez wbetonowanie konstrukcji na głębokość 30 cm, zgodnie z instrukcjami technicznymi producenta.

Parametry techniczne:

Wymiary: 100 x 5 x 80 cm (dł. x gł. x wys.)
Kolor: RAL 2008 (orańż)
Ilość: 5 sztuk



Stojak na hulajnogę Sh 01

Konstrukcja stalowa malowana proszkowo o delikatnej matowej strukturze. Konstrukcja wykonana z profilu 50x50x2 mm. Segment dla 5 hulajnóg. Kotwienie pod powierzchnię poprzez wbetonowanie konstrukcji, zgodnie z instrukcjami producenta.

Parametry techniczne:

Wymiary: 161 x 63 cm (szer. x wys.)

Kolor: RAL 2008 (oranż)

Ilość: 1 sztuka



UWAGA: STOJAK ROWEROWY ORAZ STOJAK NA HULAJNOGI POWINNY BYĆ Z JEDNEJ LINII, MUSZĄ DO SIEBIE PASOWAĆ WIZUALNIE ORAZ KOLORYSTYCZNIE!

ŁAWKI**Ławka parkowa z oparciem Ł 01**

Ocynkowana konstrukcja stalowa z zespawanych stalowych prętów pokryta piecowym lakierem proszkowym. Mocne kotwienie na zagęszczonym podłożu do betonowego fundamentu za pomocą prętów gwintowanych, zgodnie z instrukcjami technicznymi producenta.

Parametry techniczne:

Wymiary: 190 x 71.5 x 89 cm (dł. x gł. x wys.)

Konstrukcja: profil stalowy, profile 45x45 mm, rurka Ø18x2 mm, stal ocynkowana i malowana, stal nierdzewna

Kolor: RAL 5019 (niebieski Capri)

Ilość: 4 sztuki

**Ławka parkowa z oparciem Ł 02**Parametry techniczne:

Wymiary: 190 x 71.5 x 89 cm (dł. x gł. x wys.)

Konstrukcja: profil stalowy, profile 45x45 mm, rurka Ø18x2 mm, stal ocynkowana i malowana, stal nierdzewna

Kolor: RAL 2008 (oranż)

Ilość: 3 sztuki

WYPOSAŻENIE BOISKA PIŁKI SIATKOWEJ

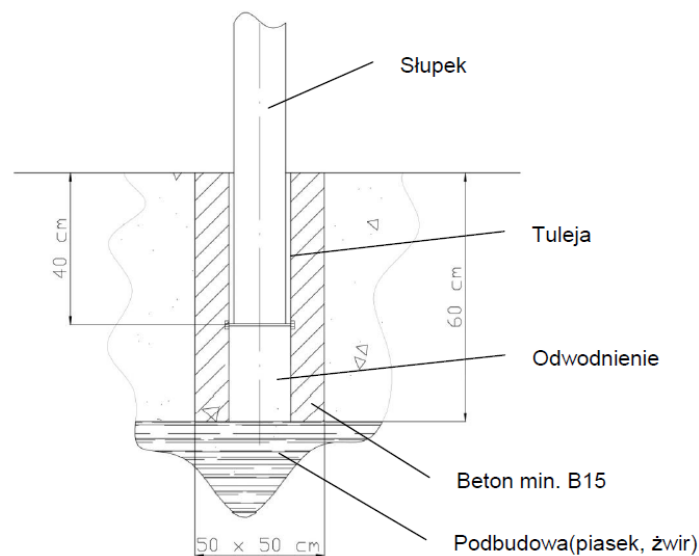
- Słupki wolnostojące, stalowe lub aluminiowe, uniwersalne wykonane z profili zamkniętych, lakierowane na kolor RAL 5010 (niebieski Chagall). Słupki powinny posiadać regulacje wysokości zawieszenia siatki i mechanizm naciągu siatki.
- Profil słupków: owalny 120 x 100 cm. Kształt profilu umożliwia schowanie wewnątrz elementów napinających siatkę, natomiast kształt tulei pozwala na przeniesienie obciążenia naciągu. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki). Naciąg: zewnętrzny śrubowy.

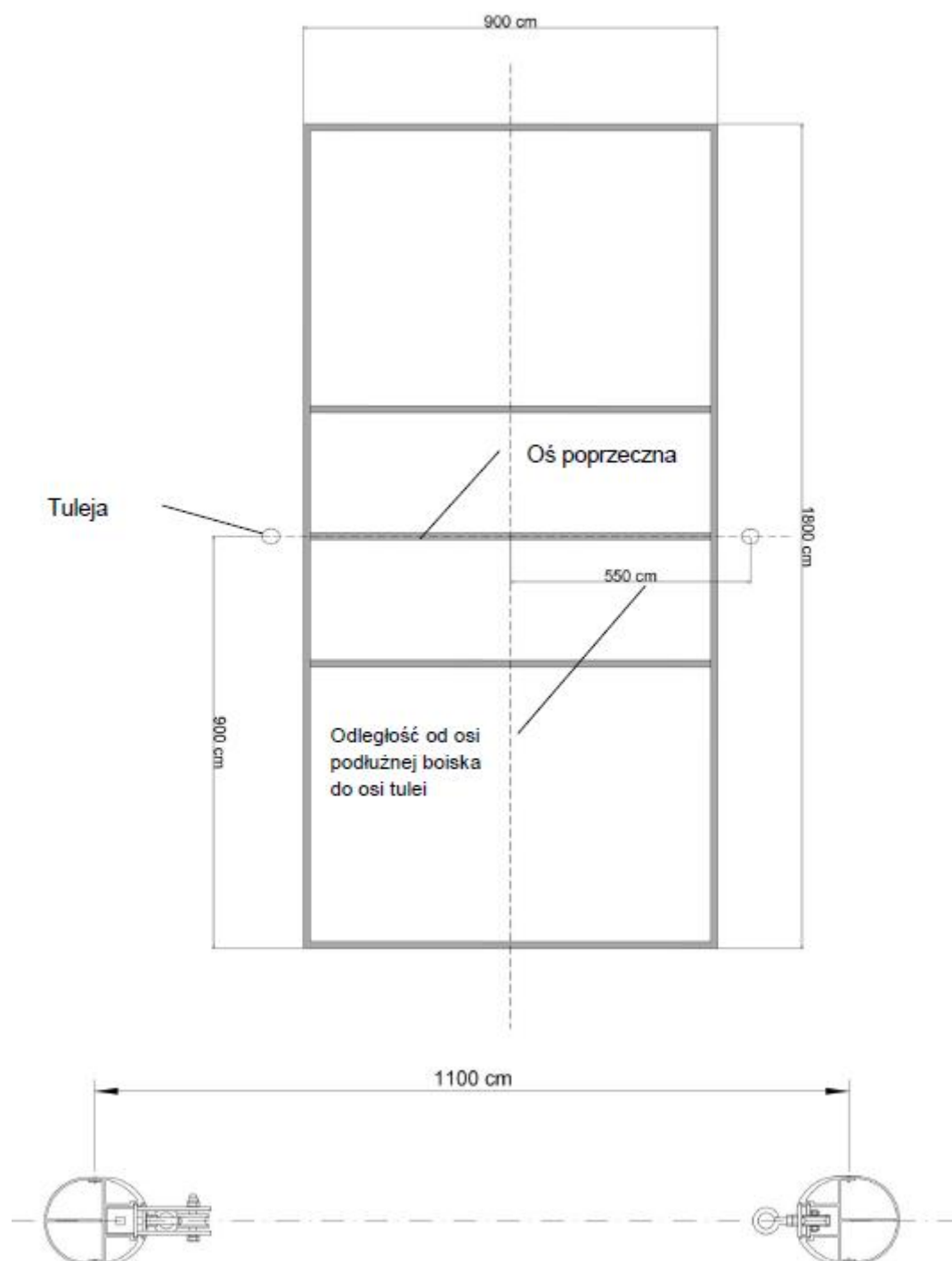
- Mocowanie: tuleje stalowe do słupków umożliwiające ich łatwy montaż i demontaż (2 szt.)
- Pokrywy na tuleje zamykające otwory montażowe po zdjęciu słupków w celu umożliwienia gry w piłkę ręczną- demontowane w kolorze nawierzchni w której są osadzone: biały (2 szt.)
- Siatka do siatkówki całosezonowa (kolor czarny) (1szt), bezwęzłowa, wykonana z polipropylenu. Oczka: 10 x 10 cm, kwadratowe. Taśma górna o szerokości 5 cm, wykonana z nylonu pokrytego białym winylem. Linka: grubość 4mm, stalowa, pokryta winylem.

Montaż tulei:

- Montaż tulei rozpocząć od ustalenia osi podłużnej i poprzecznej,
- Wyznaczyć na boisku położenie tulei względem osi podłużnej i poprzecznej,
- odległość pomiędzy osiami tulei powinna wynosić 1100 cm,
- wykonać wykop pod fundament o wymiarze 50 cm x 50 cm głębokości 60 cm. (Dno wykopu powinno być wykonane z podbudowy, której zadaniem jest odprowadzenie wody (np. piasek, żwir, tłuczeń),
- ustawić tuleję odprowadzeniem wody w dół, górna krawędź tulei musi być na równo z poziomem nawierzchni boiska,
- tuleję w wykopie zalać dookoła betonem min. B15,
- tuleję zabezpieczyć zakrywającą dekle.

Montaż słupków według zaleceń producenta.





WYPOSAŻENIE BOISKA PIŁKI KOSZYKOWEJ

Jednostłupowy stojak do koszykówki, do użytku na boiskach zewnętrznych, o wysięgu $L=1,65$ m wykonany jest z rury stalowej $\varnothing 133\text{mm}$, cynkowany ogniowo, w komplecie tuleją montażową.

Maks. Wysokość obręczy: 305 cm

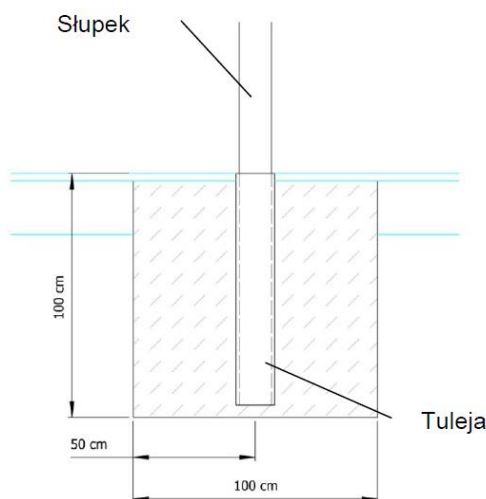
Mocowanie: 1 x tuleja montażowa

Ilość: 3 sztuki

Montaż tulei:

- Montaż tulei rozpocząć od ustalenia osi podłużnej i poprzecznej
- Wyznaczyć na boisku położenie tulei względem osi podłużnej i poprzecznej,
- wykonać wykop pod fundament o wymiarze 100 cm x 100 cm głębokości 100 cm.
- ustawić tuleję zaślepionym końcem w dół, górna krawędź tulei musi być na równo z poziomem nawierzchni boiska,
- tuleję w wykopie zalać dookoła betonem min. B15

Montaż stojaków według zaleceń producenta.



WYPOSAŻENIE BOISKA PIŁKI RĘCZNEJ

Bramka 3 x 2 m do piłki ręcznej

Profil ramy głównej: 80 x 80 mm

Wymiary w świetle: 300 x 200 cm

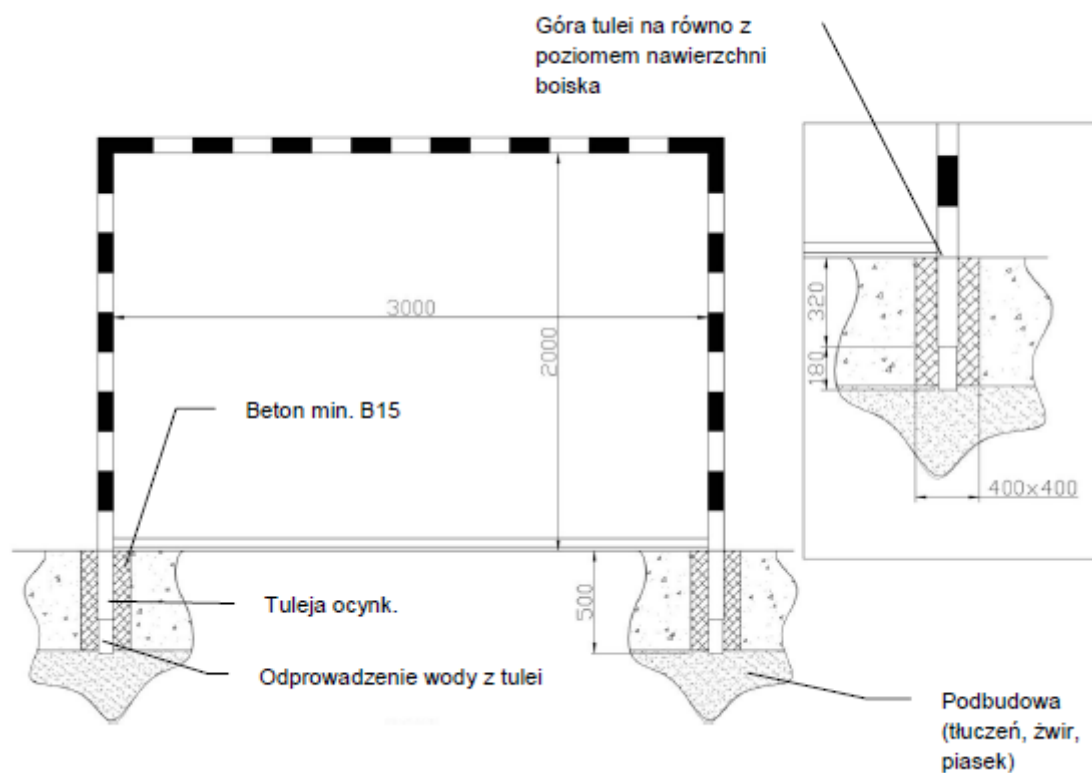
Głębokość: góra 80 cm, dół 100 cm

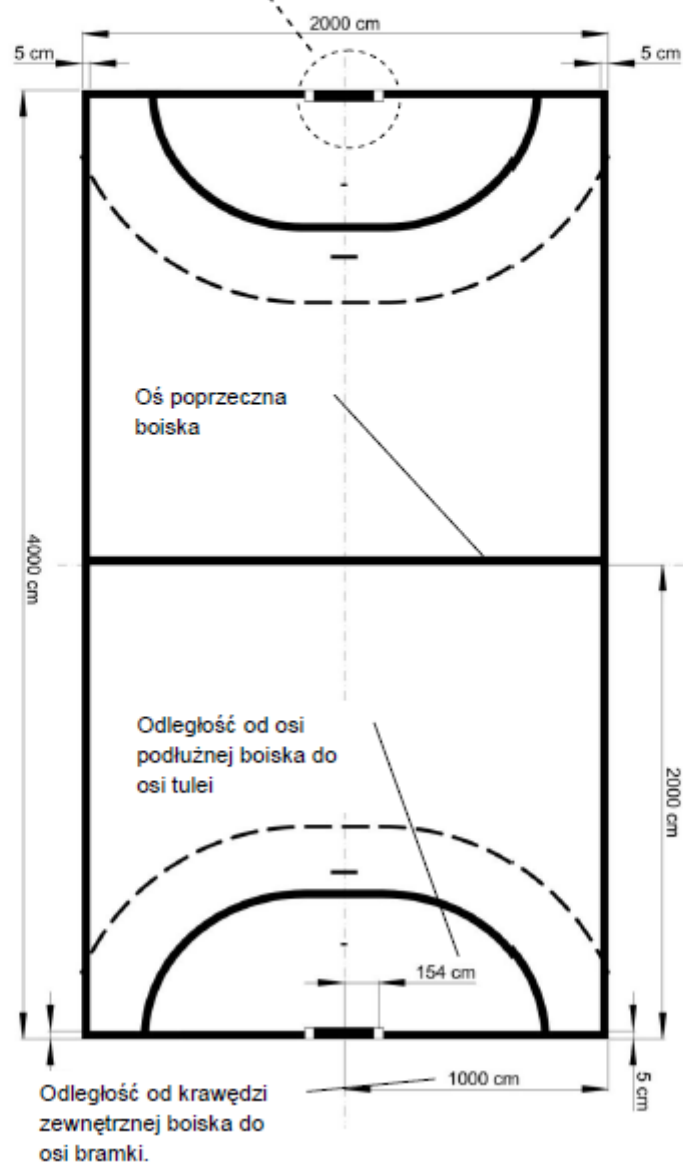
Ilość: 2 sztuki

Rama główna bramki wykonana jest z aluminiowego profilu 80 x 80 mm, anodowanego, z niebieskimi pasami RAL 5010 (niebieski Chagall), wyposażona w tworzywowe zaczepy siatki. Poprzeczka posiada spawane narożniki, co zapewnia wysoką wytrzymałość, łatwy montaż oraz bezpieczne użytkowanie. Słupki łączone są z poprzeczką za pomocą stalowej wkładki. Pałki wykonane są ze stalowej rury $\varnothing 33$ mm, cynkowanej ogniowo, zaś rama dolna wykonana jest z aluminiowego profilu 45 x 45 mm. Standardowa głębokość bramki: góra 0,8 m / dół 1,0 m. W komplecie z zestawem tulei montażowych. Przeznaczona do użytku na boiskach zewnętrznych. Wszystkie okucia występujące w konstrukcji bramki cynkowane galwanicznie. Siatka mocowana do całej ramy bramki za pomocą stalowych haczyków stalowych.

Montaż tulei:

- Montaż tulei rozpocząć od ustalenia osi podłużnej i poprzecznej.
- Wyznaczyć na boisku położenie tulei względem osi podłużnej i poprzecznej
- Odległość pomiędzy osiami tulei powinna wynosić 308 cm
- Wykonać wykopy pod fundament o wymiarze 40 cm x 40 cm o głębokości 50 cm.
- Ustawić tuleję odprowadzeniem wody w dół. Górna krawędź tulei musi być na równo z poziomem zerowym nawierzchni boiska.
- Tuleję w wykopie zalać dookoła betonem min.B15





PIŁKOCHWYTY

- Piłkochwyty: wysokość 4 m
- Słupki: stalowe z profili zamkniętych 80 x 80 rozmieszczone wg rysunków, kolor RAL 6005 (zielony mech)
- Siatka: polipropylenowa o oczkach 45x45mm, kolor ciemno zielony
- Wypory (odkasy) piłkochwyty z profili stalowych zamkniętych umieszczane w skrajnych segmentach, dzięki czemu zwiększona jest stabilność oraz możliwe jest odpowiednie napięcie siatki piłkochwyty.
- Linka stalowa średnicy 4mm.
- Ilość i rozstaw piłkochwyty: wg rysunków

Zakłada się zastosowanie rozwiązań systemowych. Szczegóły wykonania fundamentu (wraz z jego zbrojeniem), szczegóły zakotwienia słupów stalowych piłkochwyty do fundamentów, sposób zabezpieczenia antykorozyjnego oraz szczegóły montażu elementów siatki – zgodnie z rozwiązaniem systemowym wybranego przez wykonawcę, certyfikowanego producenta systemu piłkochwyty.

2.12. ZIELEŃ

1. Rekultywacja trawników

Na terenie zniszczonym pracami budowlanymi należy zrehabilitować trawniki. Ilość: 746,79 m².

2. Podłoże

Teren użyźnić nawozem mineralnym w ilości 1,5 kg na 40 m². Przestrzeń po usuniętym humusie wypełnić warstwą 5 cm substratu torfowego. Wartość Ph 5,5-6,5.

3. Trawa

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym składzie:

- | | |
|--|-----|
| ▪ Żywica trwała (<i>lolium perenne</i>) | 40% |
| ▪ Wiechlina łąkowa (<i>poa pratensis</i>) | 40% |
| ▪ Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (<i>festuca arundinacea</i>) | 20% |

4. Siew

Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m², siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomocą siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu o gr. 1 cm. Teren zwałować w dwóch kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu należy podlać teren.

2.13. OŚWIETLENIE

Projekt przewiduje montaż nowych opraw oświetleniowych. Lokalizacja wg rysunku, szczegóły techniczne wg projektu – instalacje elektryczne.

Projektowane są 2 typy opraw: wysokie latarnie oświetlające boisko, klasyczne latarnie oświetlające teren.

2.14. UWAGI OGÓLNE

W cyklu technologicznym budowy należy bezwzględnie przestrzegać wszelkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych. Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy przeprowadzać odbiory częściowe i odbiór końcowy. Częściowe odbiory robót polegają na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z wymaganiami Świadectw ITB i dokumentacją techniczną. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i zastosowanych materiałów. Pomiary i badania muszą być przeprowadzone z taką częstotliwością, która umożliwi stwierdzenie, że roboty zostały wykonane zgodnie z dokumentacją i obowiązującymi przepisami.

Do wykonywania robót należy stosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu w Polsce, posiadające wymagane atesty i certyfikaty. Podczas wykonywania prac należy przestrzegać technologii stosowania produktów wg szczegółowych instrukcji producenta podanych w kartach technicznych wyrobów.

Jednocześnie celem niniejszego opracowania nie są opinie, analizy, ekspertyzy i ocena stanu technicznego istniejącego budynku.

Odbiór robót winien uwzględniać kontrolę jakości materiałów, prawidłowości wykonanych prac, protokołów badań i odbiorów techniczno-budowlanych. Ostateczny wybór kolorów poszczególnych elementów zostanie wybrany na podstawie przeprowadzonych prób, po uzyskaniu akceptacji Projektanta i Nadzoru Inwestorskiego.

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny być niepalne lub trudno zapalne oraz muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wszystkie sprzęty i urządzenia oraz elementy małej architektury należy montować zgodnie z instrukcjami i wytycznymi producenta.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	NR RYSUNKU	TREŚĆ RYSUNKU
1.	107_PB_AR_PZT_01	Projekt zagospodarowania terenu
2.	107_PB_AR_PZT_02	Projekt zagospodarowania terenu
3.	107_PB_AR_PZT_WYB	Wyburzenia, rozbiórki i nowe podbudowy
4.	107_PB_AR_RZ	Rzut boiska
5.	107_PB_AR_DET	Detal 1