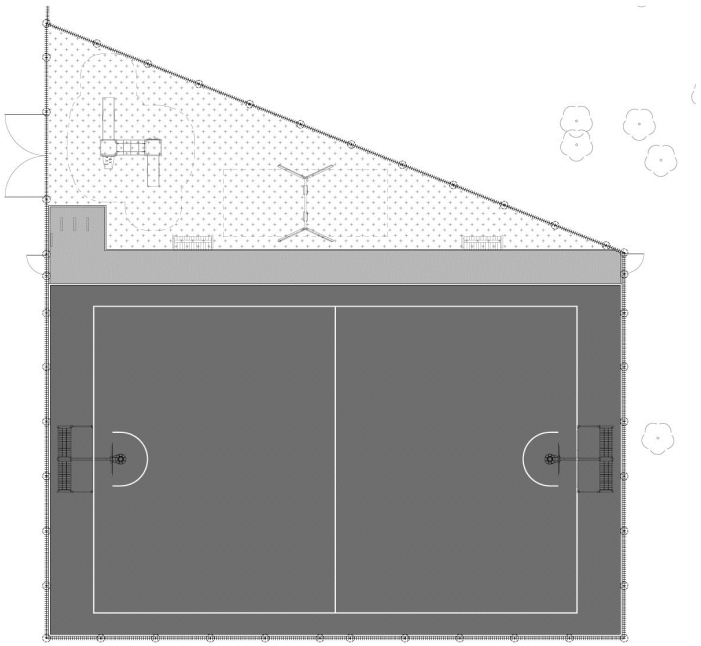
Woźnicki, Zdanowicz
ARCHITEKCI

PROJEKT WYKONAWCZY

ROZBIÓRKA OGRODZENIA
BUDOWA BOISKA REKREACYJNEGO,
OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY, OGRODZEŃ,
INNYCH UTWARDZEŃ NAWIERZCHNI
PRZY OSIEDLU SILIKATY

dz. nr ew. 887/9 obręb 0019 MICHAŁÓW-REGINÓW



INWESTOR: **Gmina Wieliszew**
ul. K. K. Baczyńskiego 1, 05-135 Wieliszew

PROJEKT: **Woźnicki Zdanowicz architekci**
Al. Niepodległości 157 lok.6
02-555 Warszawa
tel. 22 825 05 32

AUTORZY:

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
mgr. inż. arch. **Bartosz Zdanowicz**	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	zagospodarowanie terenu	

Kody CPV: 45212221-1
Roboty budowlane związane z obiektami na terenach sportowych

16.01.2026 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oświadczenie o kompletności dokumentacji.
- Kopie Kopie uprawnień projektantów oraz zaświadczeń o przynależności do izby inż.
- Kopia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

ARCHITEKTURA

- Część opisowa.
- Część rysunkowa:

Rys. nr A-01 Zagospodarowanie terenu skala 1:500
Rys. nr A-02 Rzut założenia, przekrój przez nawierzchnie skala 1:100/1:20

Oświadczenie projektantów

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy: Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.), oświadczam, że sporządziłem projekt
rozbiórka ogrodzenia budowa boiska rekreacyjnego, obiektów małej architektury, ogrodzeń, innych utwardzeń nawierzchni przy osiedlu Silikaty, dz. nr ew. 887/9 obręb 0019 MICHAŁÓW-REGINÓW
sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz z treścią zamówienia i przeznaczeniem jakiemu ma służyć.

AUTORZY:

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
mgr. inż. arch. **Bartosz Zdanowicz**	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	zagospodarowanie terenu	

16.01.2026 r.

OPIS TECHNICZNY

Zawartość opracowania:

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i cel inwestycji
3. Stan istniejący
4. Dane liczbowe
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Inne cechy terenu
7. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

1. Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania niniejszej dokumentacji są:

- Uzgodnienia z zamawiającym
- Inwentaryzacja własna
- Zapisy decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i cel inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa boiska rekreacyjnego i placu zabaw w miejscowości Michałów-Reginów, gm. Wieliszew.

Celem inwestycji jest umożliwienie zabawy i uprawiania gier zespołowych okolicznym mieszkańcom.

3. Stan istniejący

Obszar inwestycji inwestycji niegdyś pełnił funkcję boiska. Dzisiaj jest zaniedbany i porośnięty wysoką trawą.

Teren od strony zachodniej jest ogrodzony, od pozostałych boków nie. Ogrodzenie o wysokości ok. 1,2 m ze słupami z okrągłych rur stalowych z rozpiętą siatką z drutu stalowego. Cokół betonowy, prefabrykowany o wysokości ok. 50 cm.

Z wyposażenia sportowego pozostały dwa stojaki do koszykówki i jedna bramka piłkarska.

Na obszarze działki znajdują się dwa użytki gruntowe – RVI oraz LsVI. Obszar inwestycji obejmuje wyłącznie obszar w użytku RVI.

4. Dane liczbowe

• Powierzchnia działki	1 009,0 m^2
• Powierzchnia działki w użytku RVI	771,5 m^2
• Powierzchnia działki w użytku LsVI	6 695,5 m^2
• Powierzchnia obszaru inwestycji	771,5 m^2
• Powierzchnia projektowanych utwardzeń	460,0 m^2
w tym:	
• Powierzchnia boiska wielofunkcyjnego	416,0 m^2
• Powierzchnia chodników	44,0 m^2
• Powierzchnia placu zabaw	128,5 m^2
• Powierzchnia biologicznie czynna działki	549,0 m^2 (54,41%)
• Powierzchnia biologicznie czynna obszaru opracowania	311,5 m^2 (40,38%)
• Wysokość ogrodzenia	1,0 m / 4,0 m

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przewiduje się budowę:

- boiska wielofunkcyjnego o wymiarach 22,0 x 14,0 m, o nawierzchni poliuretanowej, z zainstalowanymi bramkokoszami,
- placu zabaw o nawierzchni z trawy naturalnej, z zainstalowanymi obiektami małej architektury – urządzeniami zabawowymi, ławkami i koszem na śmieci,
- utwardzenia terenu chodnikiem i nawierzchni z betonowej kostki brukowej, , z zainstalowanymi obiektami małej architektury – tablicą z regulaminem i stojakami dla rowerów,

- ogrodzenia boiska i placu zabaw, ogrodzeniem o dwóch wysokościach – 4,0 m przy boisku i 1,0 m przy placu zabaw, w ogrodzeniu dwie furtki i jedna brama serwisowa.

Ponadto na potrzeby inwestycji konieczna jest częściowa rozbiórka odcinka istniejącego ogrodzenia oraz demontaż istniejącego wyposażenia sportowego.
Nawierzchnia boiska w kolorze ceglastym, chodniki w naturalnym kolorze betonu, a ogrodzenie malowane proszkowo na kolor zielony.

5.1. Plan miejscowy

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
Dla terenu inwestycji została wydana decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego.
Zgodnie z art. 29 ustęp 1, pkt. 20) budowa boisk szkolnych, art. 29 ustęp 1, pkt. 21) ogrodzeń o wysokości powyżej 2,20 m, art. 29 ustęp 1, pkt. 28) obiektów małej architektury w miejscach publicznych nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, wymagana natomiast dokonania zgłoszenia robót budowlanych.

6. Inne cechy terenu

Projektowane boisko i plac zabaw znajdują się na poziomie otaczającego gruntu i są w pełni dostępne dla osób niepełnosprawnych.
Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.
Inwestycja nie wpływa na środowisko i otaczający ją teren oraz nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi. Brak emisji zanieczyszczeń gazowych. Brak emisji hałasu, wibracji i promieniowania. Brak wpływu na pozostawiony drzewostan i glebę. Odprowadzenie wód deszczowych powierzchniowo, na teren działki własnej. Projekt nie przewiduje wycinkę drzew i krzewów.
Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
Ochrona pożarowa – obiekt nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej, zapewnienia wody do gaszenia pożarów i nie podlega klasyfikacji pożarowej.

6.1. Zgodność projektowanych boiska i placu zabaw z zapisami par. 40 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Wszystkie obiekty budowlane mogące zacieniać plac zabaw znajdują się w odległości większej niż ich wysokość. W zawiązku z powyższym place zabaw są nasłoneczniane dłużej niż wymagane 2 godziny liczone w dniach równonocy, w godzinach 10.00–16.00.
- Odległość boiska i placu zabaw od linii rozgraniczających ulicę, dróg, ciągów pieszo-jezdnych, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz miejsc gromadzenia odpadów wynosi co najmniej 10 m.
- Plac zabaw jest ogrodzony. Ogrodzenie wysokości 1,0 m i 4,0 m (obejmujące boisko), wyposażone w furtki o szerokości 1,0 m, dostosowaną do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami.
- Urządzenia zabawowe i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017. Każde urządzenie musi posiadać certyfikat wydany przez firmę posiadającą autoryzację Polskiego Centrum Akredytacji potwierdzający zgodność wyrobu z normą PN-EN 1176:2017-12 i PN-EN 1176:2014-11 lub równoważnymi. Certyfikat musi dotyczyć konkretnego urządzenia jako całości.
- Na placu zabaw dla dzieci zaprojektowano wyposażenie o rożnej funkcji zabawy oraz dostosowane do rożnych kategorii wiekowych dzieci, umożliwiające jednoczesne korzystanie z wyposażenia przez co najmniej 33 dzieci (20 dzieci na każde 20 m^2 placu zabaw).
- Plac zabaw znajduje się na poziomie terenu.
- Ze względu na to, że inwestycja będzie prowadzona w trybie ustawy o zamówieniach publicznych która zakazuje wskazywania konkretnych wyrobów budowlanych nie można dołączyć do dokumentacji projektowej kart technicznych konkretnych urządzeń zabawowych ani ich certyfikatów.

7. Rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe

7.1. Prace rozbiórkowe

7.1.1. Demontaż wyposażenia sportowego

Należy zdemontować wraz z fundamentami następujące, stałe wyposażenie boiska wielofunkcyjnego:

- Bramka do piłki nożnej. Ilość: 1 szt.
- Stojaki do koszykówki. Stojaki jednosłupowe. Ilość 2 szt.

Całe wyposażenie należy wywieźć z terenu budowy.

7.1.2. Demontaż ogrodzenia

Istniejące ogrodzenie, na całej długości działki należy całkowicie i wywieźć z terenu budowy.
Ogrodzenie o wysokości ok. 1,2 m ze słupami z okrągłych rur stalowych z rozpiętą siatką plecioną, z drutu stalowego. Cokół betonowy, prefabrykowany o wysokości ok. 50 cm. W ogrodzeniu pojedyncza furtka.
Cały materiał rozbiórkowy należy wywieźć z terenu budowy.
Ilość: 18,2 m.b.

7.2. Nawierzchnia boiska wielofunkcyjnego

Nawierzchnia boiska wykonana na podbudowie z kruszyw kamiennych, ograniczona obrzeżami betonowymi. Nawierzchnia poliuretanowa, z zastosowaniem warstwy stabilizującej ET. Nawierzchnia boiska ze spadkiem 0,5 – 1,0% zgodnym z istniejącym ukształtowaniem terenu, czyli południowo-zachodnim.
Boisko o wymiarach wewnątrz obrzeży 22,0 x 14,0 m.

7.2.1. Obrzeża betonowe

Należy wykonać obrzeża betonowe wokół nawierzchni boiska.
Obrzeża betonowe, prefabrykowane 8 x 30 cm. Obrzeża sadowić na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15; grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górna powierzchnia ław musi być wykonana ze spadkiem.
Ilość: 84,0 m.b.

7.2.2. Podbudowa

Pod nawierzchnię należy wykonać podbudowę z kruszyw kamiennych. Podbudowa składająca się z następujących warstw w kolejności ich wykonywania:

- warstwa odsączająca z piasku – gr. 10 cm
- geowłóknina separacyjno filtracyjna
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 31,5-63 mm - gr. 16 cm
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 4–31,5 mm - gr. 8 cm
- warstwa wyrównawcza z miału kamiennego 0-4 - gr. śr. 2 cm

(podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)
Uwaga: zamawiający nie dopuszcza wykonania podbudowy z kamienia (tłucznia) wapiennego.
Ilość: 416,0 m^2

7.2.3. Warstwa stabilizująca

Dla wykonania odpowiedniego podłoża dla nawierzchni poliuretanowej należy wykonać warstwę stabilizującą typu ET. Warstwa powinna mieć grubość 35 mm. Warstwa wykonana z mieszanki SBR granulacji 1-4 mm, żwirku oraz żywicy poliuretanowej.
Ilość: 416,0 m^2.

7.2.4. Nawierzchnia

Nawierzchnia sportowa poliuretanowo-gumowa, o grubości min. 16 mm, dedykowana dla boisk sportowych. Układana mechanicznie, bezspoinowo, przy pomocy rozkładarki mas poliuretanowych (obie warstwy). Składa się z dwu warstw: elastycznego podkładu i warstwy użytkowej. Warstwa użytkowa, barwiona w masie. Grubość warstwy użytkowej min. 8 mm.
Nawierzchnia powinna być przyjazna dla otoczenia i ludzi korzystających z niej.
Wymagane parametry nawierzchni poliuretanowej, nie gorsze niż opisane w tabeli.

WŁAŚCIWOŚCI	WYNIKI
Wytrzymałość na rozciąganie, N/mm^2 (MPa)	min. 0,6
Wydłużenie względne przy zerwaniu, (%)	48 - 82
Odkształcenie pionowe (mm)	0,9 – 1,3
Amortyzacja – redukcja siły w temp. 23ºC (%)	35 - 39

Dokumenty nawierzchni które należy dostarczyć zamawiającemu:

- Atest Higieniczny PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni.
- Sprawozdanie z badań na zawartość metali ciężkich oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatyczne (WWA) potwierdzających zgodność z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006 REACH (migracja określonych pierwiastków).
- Badania potwierdzające zgodność proponowanej nawierzchni z wymaganiami PN EN 14877: 2014-02.

• Karta techniczna potwierdzająca parametry oferowanej nawierzchni z wymogami Zamawiającego.
• Autoryzacja producenta oferowanej nawierzchni sportowej wydana wykonawcy i dotycząca przedmiotowego zadania wraz z potwierdzeniem gwarancji.
Kolorystyka Kolor nawierzchni ceglasty, z malowanymi liniami szerokości 5 cm w kolorze białym.
Ilość: 416,0 m^2.

7.3. Chodnik
Zaprojektowano chodnik pomiędzy placem zabaw, a boiskiem. Nawierzchnia wykonana z betonowej kostki brukowej, ograniczona obrzeżami betonowymi.

7.3.1. Obrzeża betonowe
Wokół nawierzchni należy wykonać obrzeża betonowe. Obrzeży nie wykonywać na styku z obrzeżami boiska.
Obrzeża betonowe, prefabrykowane 6 x 20 cm. Obrzeża sadowić na ławie z betonu klasy nie niższej niż C12/15. Grubość ławy 10 cm + opory wysokości min. 4 cm i szerokości o 10 cm większej z każdej strony niż szerokość obrzeża. Górne powierzchnie ław wykonać ze spadkiem.
Ilość: 33,0 m.b.

7.3.2. Podbudowa
Pod nawierzchnię należy wykonać podbudowę (w kolejności ich wykonywania):
- warstwa z tłucznia kamiennego frakcji 4–31,5 mm - gr. 10 cm
- podsypka cementowo piaskowa, dowożona - grubość warstwy 3 cm.

(Podane grubości są wartościami po zagęszczeniu)
Ilość: 44,0 m^2

7.3.3. Nawierzchnia
Nawierzchnia wykonana betonowej kostki brukowej, typu Holland, szarej. grubość – 6,0 cm.
Ilość: 44,0 m^2

7.4. Ogrodzenie
Wokół boiska i placu przewidziano budowę ogrodzenia.
Ogrodzenie wysokości 400 cm (przy boisku) i 1,0 m (przy placu zabaw). Ogrodzenie systemowe, panelowe, bez cokołu. Rozstaw słupów co ok. 2,5 m. W ogrodzeniu 2 furtki i 1 brama serwisowa.
Ilość:
h=4,0 m: 59,6 m.b.
h=4,0 m: 40,9 m.b. (w tym furtki i brama)

7.4.1. Fundamentowanie
Należy wykonać stopy fundamentowe z betonu klasy nie niższej niż C 16/20. Stopy jako okrągłe, wykonane za pomocą wiertnicy, o średnicy min. 35 cm. Wierzch stóp fundamentowych powinien znajdować się ok. 5 cm poniżej poziomu trawnika.

7.4.2. Słupy
Element wykonany z profilu stalowego, prostokątnego 60 x 40 mm. Grubość ścianki min. 2 mm. Rozstaw typowy słupów co 2,5 m. Słupy zakończone daszkiem z tworzywa sztucznego, mrozoodpornego. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005.

7.4.3. Panele
Przęsło wykonane z paneli wysokości ok. 195 cm (2 panele jeden nad drugim) i ok. 95 cm oraz długości 250 cm. Panel bez przetłoczeń wzmacniających. Wymiar oka max. 50 x 200 mm. Średnica pręta min. 8/6/8 mm. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor zielony RAL 6005. Mocowanie za pomocą systemowych, stalowych obejm montażowych, z zastosowaniem amortyzujących, poliuretanowych podkładek. Śruby mocujące i podkładki ocynkowane.

7.4.4. Furtki
Furtka systemowa, jednoskrzydłowa, szerokości w świetle przejścia 1,0 m. Wysokość 95 cm. Skrzydło wyposażone w min. 2 zawiasy. Skrzydło wykonane z ram z profili stalowych min. 40 x 40 mm. Wypełnienie identyczną siatką jak reszta ogrodzenia. Zamknięcie za pomocą zamka z klamką i wkładką patentową. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005. Furtki otwierane na zewnątrz.
Ilość: 2 szt.

7.4.5. Brama serwisowa
Brama systemowa, dwuskrzydłowa, szerokości w świetle słupów 4,0 m. Wysokość 95 cm. Skrzydło wyposażone w min. 2 zawiasy. Skrzydło wykonane z ram z profili stalowych min. 40 x

40 mm. Wypełnienie identyczną siatką jak reszta ogrodzenia. Zamknięcie za pomocą blokady dogruntowej, zamykanej na kłódkę. Elementy stalowe ocynkowane i malowane na kolor zielony RAL 6005. Brama otwierana na zewnątrz.
Ilość: 1 szt.

7.5. Urządzenia sportowe, zabawowe i inne elementy małej architektury

Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia zabawowe i elementy wyposażenia sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu. Wszystkie elementy powinny posiadać atesty i dopuszczenia do użytkowania. Podane na rysunkach urządzenia są przykładowe, a ich stylistyka może być objęta ochroną. Ostateczną kolorystykę urządzeń należy przedstawić do akceptacji zamawiającemu. Urządzenia i ich rozmieszczenie muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017. Wszystkie elementy mocowane trwale do gruntu w sposób zgodny z instrukcją dostawcy.
Wszystkie zastosowane przez wykonawcę urządzenia muszą być zgodne z opisanymi pod względem:
- gabarytów i konstrukcji (liczba elementów składowych w poszczególnych urządzeniach nie może być mniejsza niż w przykładowych rozwiązaniach projektowych);
- charakterystyki materiałowej (jakość tworzywa);
- parametrów technicznych (np. konstrukcja, fundamentowanie, itp.);
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania (bezurazowość, nietoksyczność)

7.5.1. Bramkokosze

Zestaw rekreacyjny - zintegrowana bramka z tablicą do koszykówki. Boki pełne.
Elementy nośne i siatka bramki wykonane ze stali malowanej proszkowo.
Tablica do koszykówki i płyty boczne z HDPE minimum grubości 15 mm lub płyty HPL o grubości 13 mm. Elementy wykończające z tworzyw sztucznych. Siarka obręczy łańcuchowa. Śruby łączące ze stali nierdzewnej.
Wymiary bramki 300 x 200 cm. Obręcz tablicy do koszykówki na wysokości ok. 300 cm. Wymiary tablicy min. 160 x 100 cm.
Ilość 2 szt.



7.5.2. Zestaw zabawowy

Zestaw wyposażony w min.: 2 wieże, 2 zjeżdżalnie otwarte, mostek linowy, 2 ścianki wspinaczkowe.
Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo. Słupy o przekroju min. 80 x 80 mm. Elementy płytowe płyt HDPE o gr. min 15 mm lub HPL o gr. min. 13 mm. Podesty z antypoślizgowego HPL. Ślizgi zjeżdżalni z tworzywa poliestrowego lub stali nierdzewnej.
Wymiary urządzenia min. 280 x 400 cm, wysokość min. 200 cm.
Max. wysokość upadkowa: 1,2 m.
Ilość 1 szt.



7.5.3. Huśtawka wahadłowa, podwójna



Huśtawka podwójna, oba siedziska typy „ławka".
Elementy nośne wykonane ze stali nierdzewnej lub malowanej proszkowo. Słupy o przekroju min. 80 x 80 mm. Łańcuchy ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej, śr. min. 6 mm. Siedzisko o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM.
Wymiary urządzenia min. 300 x 180 cm, wysokość 230 - 250 cm. Max. wysokość upadkowa: 1,4 m.
Ilość 1 szt.

7.5.4. Tablica informacyjna z regulaminem



Konstrukcja urządzenia wykonana z rur stalowych ocynkowanych i malowanych proszkowo. Średnica słupów nośnych min. 42 mm, grubość ścianki min. 2,5 mm. Tablica z blachy ocynkowanej z naklejonym regulaminem z nadrukiem odpornym na uv. Szerokość urządzenia min. 58 cm, wysokość 200 cm. Treść regulaminu uzgodnić z użytkownikiem.
Ilość 1 szt.

7.5.5. Stojaki na rowery



Stojak na rowery, rurowy w kształcie odwróconej litery „U", wykonany z rury średnicy min. 40 mm, grubość ścianki min. 3 mm, ze stali nierdzewnej. Długość min. 60 cm, wysokość 80 – 100 cm.
Ilość 3 szt.

7.5.6. Ławki z oparciem



Ławki należy zainstalować przy obu boiskach. Ławka stalowo drewniana z oparciem i bez podłokietników. Długość min. 180 cm. Mocowana trwale do podłoża na stałe. Elementy stalowe malowane proszkowo. Siedzisko i oparcie z desek drewnianych, zabezpieczonych bejcą i lakierowane.
Ilość 2 szt.

7.5.7. Kosze na śmieci



Kosz odchylany z daszkiem. Kształt okrągły, Konstrukcja wykonana z rur stalowych i blachy perforowanej, malowany proszkowo. Mocowanie do podłoża na stałe. Pojemność min. 35 l.
Ilość 1 szt.

7.6. Rekultywacja trawników

Na terenie wewnątrz ogrodzenia oraz zniszczonym robotami budowlanymi należy zrekultywować trawniki.

Ilość: ok. 300,0 m^2

7.6.1. Podłoże

Ze względu na usuwanie nawierzchni wegetacyjnych. Podłoże uzupełnić ziemią ogrodową. Grubość warstwy 10 cm.

Teren użyźnić nawozem mineralnym NPK w ilości 1,5 kg na 40 m^2.

7.6.2. Trawa

Obszar obsiać mieszanką traw o następującym, przybliżonym składzie:

- Życica trwała (lolium perenne) 40%
- Wiechlina łąkowa (poa pratensis) 40%
- Kostrzewa trzcinowa rozłogowa (Festuca arundinacea) 20%

7.6.3. Siew

Teren wyrównać i zagrabić. Trawę siać w ilości 1 kg na 30 m^2, siać dwukierunkowo. Prace wykonywać za pomoc siewnika. Wysiane ziarna przykryć warstwą torfu gr. 1 cm. Teren zwałować w dwu kierunkach. Bezpośrednio po zasianiu teren należy podlać.

imię i nazwisko	specjalność, nr uprawnień	zakres opracowania	podpis
arch. **Bartosz Zdanowicz**	specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń nr upr.: MA/089/04	architektura	