

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU CPV 77310000-6



OGRODNIK MIASTA
Główny Specjalista-Koordynator
Zespołu Zieleni Miejskiej, Ochrony Przyrody,
Leśnictwa i Łowiectwa

Justyna Smolinska - Jegierska

*opiniuje pozytywnie
przedstawiony projekt
urządzeń i dobór
gatunkowy roślin*

30.05.2018
załącznik Nr *7*

7.06.2018

25.8/2018
10.6.2018.243.2018.MA

NAZWA OBIEKTU

CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH

**PRZEDMIOT
OPRACOWANIA**

SADZENIE ROŚLIN

ADRES

**09-410 PŁOCK
OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC**

DZIAŁKI

**NR EW.: - 293/187
OBREB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI
JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK**

KATEGORIA

V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI

INWESTOR

GMINA PŁOCK

ADRES

**09-400 PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA**

INWESTPROJEKT SP. Z O. O.

ADRES

**00-102 WARSZAWA,
UL. MARSZAŁKOWSKA 111**

KONTAKT

**TEL. 22 398 60 81
GSM 535 752 408**

**pracownia@inwestprojekt.biz
www.inwestprojekt.biz**

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU CPV 77310000-6



OGRODNIK MIASTA

Główny Specjalista-Koordynator

Zespołu Zieleni Miejskiej, Ochrony Przyrody,

Leśnictwa i Łowiectwa

Justyna Smolinska - Jegierska

*opiniuje pozytywnie
przedstawiony projekt
urodzeni i doboru
gatunkowy roślin*

7
załącznik Nr

7.06.2018

25.8/2018

10.6.2018.243.2018.MO

NAZWA OBIEKTU

CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH

**PRZEDMIOT
OPRACOWANIA**

SADZENIE ROŚLIN

ADRES

09-410 PŁOCK
OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC

DZIAŁKI

NR EW.: - 293/187
OBREB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI
JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK

KATEGORIA

V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI

INWESTOR

GMINA PŁOCK

ADRES

09-400 PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA**

INWESTPROJEKT SP. Z O. O.

ADRES

00-102 WARSZAWA,
UL. MARSZAŁKOWSKA 111

KONTAKT

TEL. 22 398 60 81
GSM 535 752 408

pracownia@inwestprojekt.biz
www.inwestprojekt.biz

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU CPV 77310000-6



OGRODNIK MIASTA
Główny Specjalista-Koordinator
Zespołu Zieleni Miejskiej, Ochrony Przyrody,
Leśnictwa i Łowiectwa

Justyna Smolinska - Jegierska

*opiniuje pozytywnie
przedstawiony projekt
urodzeni i dobór
gatunkowy roślin*

30.05.2018
Załącznik Nr *7*

7.06.2018

*25.8/2018
10.6.10.243.2018.MO*

NAZWA OBIEKTU

CENTRUM SPORTÓW EKSTREMALNYCH

**PRZEDMIOT
OPRACOWANIA**

SADZENIE ROŚLIN

ADRES

**09-410 PŁOCK
OS. PODOLSZYCE PÓŁNOC**

DZIAŁKI

**NR EW.: - 293/187
OBRĘB - 146201_1.0001, PODOL-BOROWICZKI
JEDNOSTKA EW. - M. PŁOCK**

KATEGORIA

V – OBIEKTY SPORTU I REKREACJI

INWESTOR

GMINA PŁOCK

ADRES

**09-400 PŁOCK
PL. STARY RYNEK 1**

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA**

INWESTPROJEKT SP. Z O. O.

ADRES

**00-102 WARSZAWA,
UL. MARSZAŁKOWSKA 111**

KONTAKT

**TEL. 22 398 60 81
GSM 535 752 408**

**pracownia@inwestprojekt.biz
www.inwestprojekt.biz**

WARSZAWA, 31 MAJ 2018 ROK

SPIS ZAWARTOŚCI

L.P.	DOKUMENTACJA PROJEKTOWA CZĘŚĆ ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU		TOM VII
	CZĘŚĆ OPISOWA		NR STR.
1	Strona tytułowa		1
2	Spis zawartości		2
3	Opis techniczny		3÷8
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	NR RYS.	
4	Projekt sadzenia roślin	Z1	9
	ZAŁĄCZNIKI		

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU****OPIS TECHNICZNY****1. Informacje podstawowe****1.1. Podstawa opracowania**

Podstawą sporządzenia projektu budowlanego jest:

- 1) Umowa między inwestorem a wykonawcą dokumentacji projektowej
- 2) Uzgodnienia z inwestorem
- 3) Mapa zasadnicza do celów projektowych
- 4) Przepisy i normatywy projektowania
- 5) Badania geotechniczne gruntu
- 6) Wyniki oględzin terenu
- 7) Literatura naukowo-techniczna, aktualnie obowiązujące przepisy normalizujące z zakresu budownictwa
- 8) Uchwała nr 346/XIX/03 w tym § 14 Rady Miasta Płocka z dnia 30 grudnia 2003 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Podolszyce Północ w Płocku.

1.2. Stan prawny nieruchomości

Przedmiotowa nieruchomość, (działka nr ew.: 293/187) jest własnością inwestora tj. Gminy Płock.

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania szatą roślinną części terenu Centrum Sportów Ekstremalnych na os. Podolszyce Północ w Płocku.

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest uszczegółowienie danych niezbędnych do realizacji projektu zieleni wraz z podaniem warunków i wymagań dotyczących prac przygotowawczych, użytego materiału sadzeniowego, techniki sadzenia i pielęgnacji.

1.5. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje lokalizację przestrzenną projektowanych form kompozycyjnych zieleni z określeniem gatunku, ilości i więźby sadzenia. Całość nasadzeń przedstawiono na planie sytuacyjnym w skali 1:500.

2. Założenia projektowe

Zakłada się, że nowoprojektowana zieleń spełniać musi funkcje:

- Estetyczne, poprzez stworzenie estetycznej i dekoracyjnej oprawy dla terenu Centrum Sportów Ekstremalnych przy jednoczesnym zachowaniu harmonijnego powiązania nowo-urządzanego terenu z miejscowym krajobrazem.

3. Dobór gatunków

W składzie gatunkowym przewidzianym do zagospodarowania terenów zieleni na terenie Centrum Sportów Ekstremalnych, znalazły się gatunki liściaste, iglaste drzew i krzewów odpowiednie dla właściwego regionu klimatycznego.

W projekcie użyto gatunki o niskich wymaganiach glebowych i pielęgnacyjnych, znoszących nasłonecznienie. Ponadto wszystkie zaproponowane gatunki wyróżniają się wysokimi walorami dekoracyjnymi: ciekawym pokrojem, bogatą i zmienną kolorystyką liści i kwiatów.

4. Ogólne wytyczne wykonywania sadzenia roślin

4.1. Przygotowanie terenu

Teren winien być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, a następnie wyrównany. Prace związane z przygotowaniem gleby należy wykonać jesienią lub wczesną wiosną. Chwasty należy zniszczyć przy użyciu herbicydów zatwierdzonych przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin. Zaleca się na kilka miesięcy przed planowanym sadzeniem wykonanie oprysku systemicznym, dolistnym herbicydem (np. Roundup), który w ciągu 6-8 tygodni zniszczy wszystkie chwasty wraz z ich podziemnymi częściami.

Z uwagi na niezbyt urodzajną glebę, sadzenie drzew i krzewów winno się odbywać z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną.

4.2. Materiał sadzeniowy

Do nasadzeń zieleni należy użyć materiał dorosły, odpowiednio uformowany i przeznaczony do wysadzenia na miejsce stałe.

Rośliny powinny być zahartowane, równomiernie rozkrzewione i rozgałęzione, zachowywać odpowiednie proporcje między pniem, koroną i systemem korzeniowym. Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki. System korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, z bryłą ziemi. Nie należy sadzić roślin z odkrytym systemem korzeniowym.

Sadzonki drzew i krzewów muszą posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien być wyraźny i prosto przedłużać przewodnik,
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik i pień powinny być proste,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- u roślin sadzonych z pojemnika, korzenie nie mogą się zawijać w pojemniku,
- pędy korony u drzew nie powinny być przycięte,
- odstępy między okółkami, jak również przyrost z ostatniego roku muszą być proporcjonalne do wielkości całej rośliny,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte,

Niedopuszczalne wady:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,

- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką
- więcej niż cztery niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku

Projektowane drzewa

Materiał minimum trzykrotnie szkółkowany, musi posiadać pień prosty i gładki (bez odrostów) od szyjki korzeniowej do podstawy korony, bez świeżych, zabliźnionych ran, obwód pnia 14-16 cm mierzony na wysokości 1 m oraz uformowaną koronę typową dla gatunku / odmiany.

Bryła korzeniowa do sadzenia w terminie wiosennym i jesiennym lub produkowana w pojemniku do sadzenia w innych terminach.

Projektowane krzewy

Materiał roślinny musi być kontenerowany i mieć cztery, pięć dobrze wykształcone pędy główne z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami.

4.3. Termin sadzenia

Dla drzew i krzewów o liściach sezonowych np. proponowany klon, optymalny termin sadzenia przypada na okres bezlistny, czyli jesień (do końca października i początek listopada) bądź wczesna wiosna (do połowy kwietnia).

Terminy te mogą ulec przesunięciu, co uzależnione jest od warunków pogodowych danego roku.

Preferowanym terminem sadzenia jest okres stanu spoczynku roślin przypadający na późną jesień lub wczesną wiosnę.

Termin jesienny jest nieco lepszy, ponieważ zwykle wtedy okres na ukorzenie jest dłuższy niż wiosną.

Drzewa i krzewy uprawiane w pojemnikach można sadzić praktycznie przez cały rok z zachowaniem odpowiednich warunków sadzenia, odpowiednim przechowywaniem rośliny oraz unikaniem okresów suszy, upałów oraz nie sadzimy, gdy gleba jest zmarznięta.

4.4. Technika sadzenia

Lokalizację poszczególnych gatunków wraz z podaniem więźby (określenie gęstości sadzenia) przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Podczas sadzenia wszelkich roślin należy przestrzegać zasadę jak najkrótszego okresu przetrzymywania sadzonek tj. od momentu zakupu do chwili posadzenia.

W sytuacjach niemożności szybkiego posadzenia roślin na miejsce przeznaczenia należy je odpowiednio przechowywać, aby nie dopuścić do ich przesychania, pobudzenia wegetacji bądź przemrożenia.

Z uwagi na niską żyzność gleby na powierzchniach projektowanych pod nasadzenia drzew i krzewów zaleca się całkowitą zaprawę dołów:

- dla drzew doły o średnicy 1-2 m i głębokości 1-1,5,
- dla krzewów doły o średnicy 0,5 m i głębokości 0,5 m.

Sadzenie roślin uprawianych w pojemnikach

Sposób sadzenia zalecany dla drzew i krzewów. Rośliny produkowane w ten sposób mają największą szansę przyjęcia się na nowym miejscu. Nie stwarzają problemów z przechowywaniem przed posadzeniem, należy jedynie uważać, by podłoże w pojemniku nie przeszło. Ponadto takie rośliny można sadzić przez cały rok, poza czasem, gdy gleba jest zamrznięta. Rośliny w pojemnikach sadzimy tak głęboko, aby cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie. Dół pod roślinę należy wypełnić ziemią urodzajną.

Bardzo ważne jest podlanie roślin po posadzeniu. W tym celu należy przy sadzeniu drzew uformować misę, zagłębienie wielkości 5–10 cm (o średnicy 1,0 m), która umożliwi gromadzenie się wody wokół roślin i nie pozwoli na jej spływanie.

Po podlaniu roślin gleba zwykle jeszcze osiada i należy ją uzupełnić. Glebę wokół roślin należy ściółkować 5 cm warstwą kory. Ściółkowanie zatrzymuje zgromadzoną w glebie wilgoć, ogranicza rozwój chwastów oraz ułatwia pielęgnację drzew i krzewów oraz sąsiadującego z nimi trawnika. Pod drzewami należy ściółkować na powierzchni o średnicy 1 m wokół pnia (0,8 m²), nie należy sypać kory bezpośrednio przy pniu drzewa tylko w odległości 7-15 cm od pnia.

Krzewy ściółkować powierzchniowo (zgodnie z planem sytuacyjnym).

Po posadzeniu drzew liściastych formy piennej należy wbić w dno dołu 3 impregnowane, toczzone, zastrzone na wbijanym końcu paliki drewniane o średnicy 6 cm i o wysokości 150 cm ponad poziom terenu, między palikami należy zastosować rygle. Do pnia drzewa paliki należy przymocować za pomocą taśmy elastycznej o szerokości 4 cm.

W przypadku drzew i krzewów z odkrytymi korzeniami, należy sadzić je możliwie najszybciej po wykopaniu ich z gleby (max. 2-3 godz.). Przed sadzeniem należy usunąć korzenie uszkodzone.

W przypadku drzew i krzewów uprawianych w pojemnikach nie wykonuje się zabiegów pielęgnacyjnych przed sadzeniem, ale należy delikatnie rozluźnić bryłę korzeniową, jeśli po wyciągnięciu z pojemnika korzenie są zbyt mocno poplątane i poskręcane.

4.5. Prace pielęgnacyjne

Pielęgnowanie założonej zieleni polega na:

- podlewaniu, częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych,
- utrzymaniu spulchnionej warstwy ziemi wokół drzew i krzewów,
- odchwaszczaniu ziemi (na powierzchniach korowanych chwasty nie powinny przekraczać 15 cm wysokości),
- nawożeniu (częstotliwość i dawka, w zależności od rodzaju nawozu. Rośliny posadzone jesienią, nawozimy wiosną dopiero po zauważeniu pierwszych oznak wzrostu. Rośliny sadzone wiosną powinny dostać niewielką dawkę nawozu dopiero po 2 miesiącach od posadzenia. Orientacyjne dawki nawozu: od 0,02 kg (dla krzewów) do 0,06 kg (dla drzew) pod jedną sadzonkę,
- pielęgnacji trawników: pielenie, nawożenie, koszenie (maksymalna wysokość trawy – 15 cm), dosiewanie nasion,
- uzupełnianiu kory do warstwy 5 cm,
- usuwaniu odrostów korzeniowych,
- kontrolowaniu zdrowotności roślin (zapobieganie oraz zwalczanie chorób i szkodników środkami ochrony roślin),
- wymianie uschniętych drzew i krzewów,
- wymianie drzew i krzewów porażonych przez choroby niemożliwe do zwalczania,

inwestprojekt

- wymiana wiązadeł, palików w przypadku drzew formy piennej,
- kształtowanie poprzez cięcia, w taki sposób, aby nie tracić kształtu i rzeczywistego pokroju drzewa,
- formowanie krzewów (kształty symetryczne zgodne z założeniem projektowym)
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące),
- leczeniu uszkodzeń,
- wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, prześwietlających (w przypadku krzewów), formujących i odmładzających.

4.6. Wymagania ogólne

- Wykonanie robót powinno być zgodne z technologią stosowaną przez przedsiębiorstwa zieleni i robót ogrodniczych.
- Wykonanie robót powinno być zgodne z wymaganiami zamawiającego.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową.
- Zakładanie terenów zieleni winno odbywać się pod nadzorem inspektora nadzoru terenów zieleni.
- Odbioru robót częściowych dokonuje inspektor nadzoru terenów po zgłoszeniu robót do odbioru przez wykonawcę.
- Obiorowi częściowemu podlegają przede wszystkim roboty zanikające (ulegające zakryciu) takie jak:
 - oczyszczenie terenu,
 - wykonanie dołków pod drzewa, krzewy,
 - zaprawienie dołów ziemią urodzajną
 - wykonanie misek,
 - podlewanie,
 - zasilanie nawozami mineralnymi.
- Ostateczny odbiór prac może nastąpić po upływie 1 roku od terminu wykonania robót, po pełnym sezonie wegetacyjnym.

5. Zestawienie projektowanych roślin

Spis projektowanych gatunków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Rodzaj	Ilość roślin	Parametry materiału
1	<i>Platanus hispanica</i>	Platan klonolistny	Drzewo liściaste	6	14-16 cm na wys. 1 m
2	<i>Thuja occidentalis</i> 'Smaragd'	Żywotnik zachodni	Krzew iglasty	37	C2-C3
3	<i>Spiraea japonica</i> 'Goldflame'	Tawuła japońska	Krzew liściasty	96	C3 30-40 cm h
4	<i>Abies concolor</i>	Jodła kalifornijska	Drzewo iglaste	4	14-16 cm na wys. 1 m
5	<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	Klon polny	Drzewo liściaste	10	Pa 200/16-18
6	<i>Juniperus x pfitzeriana</i> 'Gold Star'	Jałowiec Pfitzera	Krzew iglasty	60	C2-C3

7	<i>Pinus mugo</i>	Sosna kosodrzewina	Krzew iglasty	40	C2-C3
8	<i>Cerasus serrulata</i> 'Kanzan'	Wiśnie piłkowana	Drzewo liściaste	6	14-16 cm na wys. 1 m
9	<i>Syringa meyeri</i> 'Palibin'	Lilak Meyera	Krzew liściasty	60	C2-C3
10	<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Sunburst'	Glediczja trójcierniowa	Drzewo liściaste	3	14-16 cm na wys. 1 m
11	<i>Berberis thunbergii</i> 'Atropurpurea Nana'	Berberys Thunberga	Krzew liściasty	35	C2-C3
12	<i>Hydrangea paniculata</i> 'Renhy'	Hortensja bukietowa VANILLE-FRAISE	Krzew liściasty	15	C2-C3
13	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	Rozplenica japońska	Trawa	62	
14	<i>Potentilla fruticosa</i> 'Red Ace'	Pięciornik krzewiasty	Krzew liściasty	76	C2-C3

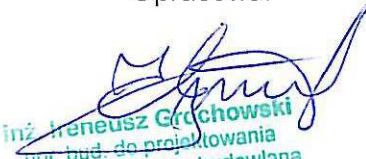
6. Roboty przygotowawcze oraz konieczne na etapie realizacji przedsięwzięcia

Roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów powinny być prowadzone wyłącznie w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2018, poz. 142).

W związku z powyższym, podczas realizacji inwestycji należy przestrzegać następujących zasad:

- na terenie robót ziemnych i budowlanych, należy chronić i zabezpieczyć powierzchnię, urodzajną warstwę gleby; zwykle ściągą się ok. 10-cio cm warstwę gleby i przechowuje w pryzmach na czas prowadzenia robót,
- należy unikać zagęszczania gleby wokół drzew oraz przemieszczania warstwy powierzchniowej z podglebiem,
- nie należy manewrować sprzętem ciężkim w pobliżu drzew i krzewów, wszelkie roboty w pobliżu drzew należy wykonać ręcznie z zachowaniem maksymalnej ilości korzeni,
- w celu niedopuszczenia do przesuszenia systemów korzeniowych, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie,
- w przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew/krzewów, korzenie podczas wykopów należy owinać jutą lub matami,
- należy przywrócić do stanu pierwotnego trawników, na których były prowadzone wykopy,
- wszelkie prace w pobliżu drzew i krzewów należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru do spraw ochrony zieleni wysokiej na terenach zurbanizowanych,

Opracował


Inż. Ireneusz Gruchowski
upr. bud. do projektowania
spec. konstrukcyjno-budowlana
MAZ/0039/POOK/07

