



SEPAGROUP

50-321 Wrocław | ul. S. Żeromskiego 62/2

NIP: 7521382396 | Regon: 160341636

tel: 606 706 739 | email: info@sepagroup.net

Jednostka projektowa

Zamierzenie Obiekt Adres nr ewid. działki	Tereny użyteczności publicznej – budowa boisk sportowych przy ul. Wiślickiego dz. nr 555, 557/5, 556/6 obręb 7 Osiedle Dworcowa miejscowość Płock
Kategoria obiektu	kategoria V
Inwestor	Gmina-Miasta Płock, Urząd Miasta Płocka Stary Rynek 1 09-400 Płock
Temat	Budowa boisk sportowych przy ul. Wiślickiego
Faza	Projekt wykonawczy
Data opracowania	kwiecień 2020

PROJEKT WYKONAWCZY

- PROJEKT ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU ZIELENI

Projektant/Sprawdzający	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
projektant	mgr inż. arch. Sebastian Pałczyński	30/DSOKK/2015	
sprawdzający	mgr inż. arch. Justyna Surma-Pietruszka	35/DSOKK/2015	

oficjalnie 14.05.2020
A. Kosiński WKR

otrymano 13.05.2020
J. Sułkowski

Spis zawartości

I. Strona tytułowa	1
II. Opis techniczny	3
1. Dane ogólne	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zakres opracowania	3
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu -zieleni	3
5. Projekt nasadzeń	3-7
 V. Rysunki	
PW_Z-001 -projekt zieleni, skala 1:500	8

1. Dane ogólne

Temat: Budowa boisk sportowych przy ul. Wiścickiego w Płocku

Lokalizacja: jedn. ewidencyjna 146201_1 Miasto Płock | dz. nr 555, 557/5, 556/6 | obręb 7 | miejscowość Płock

Inwestor: Gmina Miasta Płock - Urząd Miasta Płocka | Stary Rynek 1 | 09-400 Płock

Jednostka projektowa: Sepagroup | 50-321 Wrocław | ul. S. Żeromskiego 62/2

2. Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym na wykonanie dokumentacji projektowej do zadania pn. „Budowa boisk sportowych przy ul. Wiścickiego w Płocku” [01]
- Decyzja Nr 20/PG/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 11.03.2019r.- [02]
- mapa do celów projektowych w skali 1: 500 [03]
- przeprowadzona inwentaryzacja dendrologiczna [04]
- dokumentacja fotograficzna oraz wizja lokalna [05]
- wytyczne Zamawiającego - załącznik do SIWZ [06]
- badania geotechniczne podłoża gruntowego [07]

3. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania projektowego jest zagospodarowanie terenów użyteczności publicznej dla zadania pt. „Budowa boisk sportowych przy ul. Wiścickiego w Płocku”, w zakresie projektu zieleni -drzew przeznaczonych do wycinki oraz nasadzeń kompensacyjnych.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu -zielen

Obecnie teren przeznaczony na inwestycję wykorzystywany jest do celów sportowych -znajdują się na nim dwa boiska sportowe o nawierzchni utwardzonej, jedno trawiaste, stół do gry w ping ponga, dwa budynki gospodarcze.

Na opracowywanym terenie, w zachodniej części działki, znajdują się trzy drzewa i nasadzenia w postaci iglaków. Większość obszaru pokryta jest trawnikiem, z wyłączeniem chodników i utwardzonych części boisk.

Zinwentaryzowane gatunki drzew:

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	obwód pnia [cm]	promień korony [m]	wysokość [m]
D1	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	255	5,4	18,0
DW1	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	196	4,0	12,0
DW2	lipa drobnolistna	<i>Tilia cordata</i>	159	2,4	6,3

Uwaga! Drzewa DW1 i DW2 -przeznaczone do wycinki.

5. Projekt nasadzeń

W ramach prac objętych opracowaniem projektowym jest wykonanie inwentaryzacji dendrologicznej na terenie inwestycji w obrębie projektowanych stref oraz przygotowanie projektu szaty roślinnej. Na terenie opracowania zinwentaryzowano roślinność wysoką -trzy drzewa liściaste. Dwa z nich, kolidujące z projektowanymi boiskami, przeznaczone będą do wycinki.

5.1. Założenia projektowe

W strefie parkingu projektuje się nowe nasadzenia w postaci drzew -z gatunku grab pospolity 'Fastigiata' lub 'Frans Fontaine'. Powierzchnia parkingu nie będąca utwardzoną drogą, wykończona zostanie geokrą. Pozostałe powierzchnie przeznaczone są pod trawnik z siewu.

Projektowane gatunki:

lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość [szt]	obwód pnia na wys. 1m [cm]	wysokość [cm]	forma sprzedaży
DRZEWA						
	grab pospolity	<i>Carpinus betulus</i>				
	'Fastigiata' lub 'Frans	'Fastigiata' lub	5	12-14	250-300	materiał
1	Fontaine'	'Frans Fontaine'				kopany

Proponowana mieszanka traw dla trawników - odporna na susze i deptanie:

- Życica trwała Double 5%
- Życica trwała Grasslands Nui 55%
- Kostrzewa czerwona Boreal 30%
- Kostrzewa czerwona Rafael 10%

Norma wysiewu: 30g/m²

Uwaga: Dopuszcza się zastosowanie mieszanek traw o takich samych lub lepszych właściwościach technicznych i użytkowych. W mieszankach należy zastosować odmiany z grupy traw gazonowych. Wykonawca musi przedstawić świadectwo, w którym będzie skład gatunkowy i odmianowy zastosowany w mieszance.

5.2. Przygotowanie terenu:

Teren winien być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń, a następnie wyrównany. Prace związane z przygotowaniem gleby należy wykonać jesienią lub wczesną wiosną

5.3. Wymagania dla projektowanych drzew:

Do nasadzeń zieleni należy użyć materiał dorosły, odpowiednio uformowany i przeznaczony do wysadzenia na miejsce stałe. materiał roślinny powinien być właściwie oznaczony - musi mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, nazwa polska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy. 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 - bryła korzeniowa zabezpieczona siatką drucianą.

Sadzonki drzew 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,
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona,
- u roślin sadzonych z pojemnika, korzenie nie mogą się zawijać w pojemniku.
- pędy korony 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,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,

- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- więcej niż cztery niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku

Forma drzewa z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku, z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, nie przycinanym i nie podkrzesywanym. Materiał minimum trzykrotnie szkółkowany, z bryłą korzeniową do sadzenia w terminie wiosennym i jesiennym lub produkowana w pojemniku do sadzenia w innych terminach.

5.4. Technika sadzenia

Lokalizację poszczególnych drzew przedstawiono na rys. PW_Z_001

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. Podczas sadzenia wszelkich roślin należy przestrzegać zasady 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.

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 10 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).

Dla wszystkich nowo nasadzonych drzew, w celu ich ustabilizowania, należy zastosować system kotwienia, np. za pomocą 3 pali zbitych w części górnej i dolnej, w sposób gwarantujący stabilność konstrukcji, drzewa przywiązane do konstrukcji pali miękkim, elastycznym materiałem, nie powodującym uszkodzenia kory.

Przy nasadzeniach należy zastosować ziemię kompostową. Przy zastosowaniu ziemi kompostowej do wypełnienia dna dołów należy ją zmieszać w proporcjach 1:1 z ziemią urodzajną.

Wielkość dołu sadzeniowego dla drzewa powinna być 3 razy większa od średnicy bryły korzeniowej, głębokość równa wysokości bryły korzeniowej – min 70x70cm. Należy wymienić glebę w miejscach sadzenia drzew.

Pod trawnik przeznaczono cały teren, który nie jest nawierzchnią utwardzoną.

Pod wysiew trawnika należy wymienić glebę na warstwę urodzajną na minimalną głębokość 10cm.

Glebę należy przed siewem nasion wałować wałem gładkim, a potem wałem kolczastym lub zagrabić. Należy użyć odpowiedniej mieszanki traw.

Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego. Zakładanie trawników zaleca się prowadzić w okresie od początku maja do połowy września. W początkowej fazie wzrostu nasion traw należy zaopatrzyć trawnik w wodę.

5.5. Warunki pielęgnacji proponowanych gatunków:

Proponowany gatunek drzew dobrze znosi nasłonecznienie oraz półcień, suszę, mróz i zanieczyszczenia powietrza. Najlepiej rośnie na glebach żyznych, ciężkich i stosunkowo wilgotnych, o odczynie obojętnym lub zasadowym.

Pielęgnowanie założonej zieleni polega na:

- podlewaniu, częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych,
- utrzymaniu spulchnionej warstwy ziemi wokół drzew,
- 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: ~0,06 kg pod jedną sadzonkę drzewa,
- pielęgnacji trawników: pielenie, nawożenie, koszenie (maksymalna wysokość trawy – 15 cm), dosiewanie nasion,

- uzupełnianiu kory do warstwy 10 cm; pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
- usuwaniu odrostów korzeniowych
- kontrolowaniu zdrowotności roślin (zapobieganie oraz zwalczanie chorób i szkodników środkami ochrony roślin),
- wymianie uschniętych drzew, porażonych przez choroby niemożliwe do zwalczania,
- kształtowanie poprzez cięcia, w taki sposób aby nie tracić kształtu i rzeczywistego pokroju drzewa,
- przycięciu złamanych, chorych lub krzyżujących się gałęzi (cięcia pielęgnacyjne i formujące),
- leczeniu uszkodzeń,
- wykonywaniu cięć sanitarnych, korygujących, formujących i odmładzających.

5.6. Ochrona drzew na budowie

Zgodnie z art. 82 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody – zwanej dalej uop (Dz. U. nr 151 poz. 1220 z późniejszymi zmianami) - „Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom”.

Kto wykonuje prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na zieleni lub zadrzewieniach w sposób znacząco szkodzący drzewom lub krzewom – podlega karze aresztu albo grzywny (art. 130 pkt 6) uop).

Orzekanie w ww. sprawach następuje na podstawie przepisów Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia. (art. 132 uop).

Najczęstsze rodzaje uszkodzeń drzew:

Uszkodzenia pni – odarcia kory

Uszkodzenia koron – złamanie gałęzi i konarów

Uszkodzenia systemu korzeniowego – odkrycie i przesuszenie, odcięcie zbyt blisko pnia drzewa, zmiażdżenie lub oderwanie.

Sposoby zabezpieczenia drzew przed uszkodzeniami na budowie:

1. ogrodzenie

- przy drzewach z szeroką koroną należy ogrodzić powierzchnię równą rzutowi korony drzew,
- przy drzewach wąskich należy ogrodzić powierzchnię o dwukrotnej średnicy korony drzewa,

2. osłony przypniowe – wykonane z desek lub maty słomianej, obejmują całą powierzchnię pnia do wysokości min. 150cm, dolna część desek opiera się o podłoże, deski powinny ściśle do siebie przylegać, wszystko opasane jest drutem,

3. w celu zminimalizowania uszkodzeń systemów korzeniowych należy przestrzegać poniższych zasad:

- prace w obrębie bryły korzeniowej powinny być wykonywane ręcznie lub metodą bezrozkopową (przewiert sterowany),
- wykopy należy wykonywać w odległości większej niż 2m od pni drzew,
- w trakcie prac wykonywanych w okresie letnim należy zabezpieczyć korzenie drzew przesychaniem (folia, mata)
- ewentualne usuwanie korzeni należy wykonać ostrą siekierą lub piłą,
- nie wolno usuwać korzeni szkieletowych odpowiedzialnych za statykę drzewa,
- nie wolno zmieniać poziomu gruntu w odległości 1m od rzutu korony drzewa,
- nie należy składować materiałów budowlanych na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzewa,
- nie należy składować parkować sprzętów budowlanych na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzewa,
- nie należy zagęszczać gruntu na powierzchni wyznaczonej rzutem korony drzewa.

5.7. Wymagania ogólne

Wykonanie robót powinno być zgodne z technologią stosowaną przez przedsiębiorstwa zieleni i robót ogrodnich;

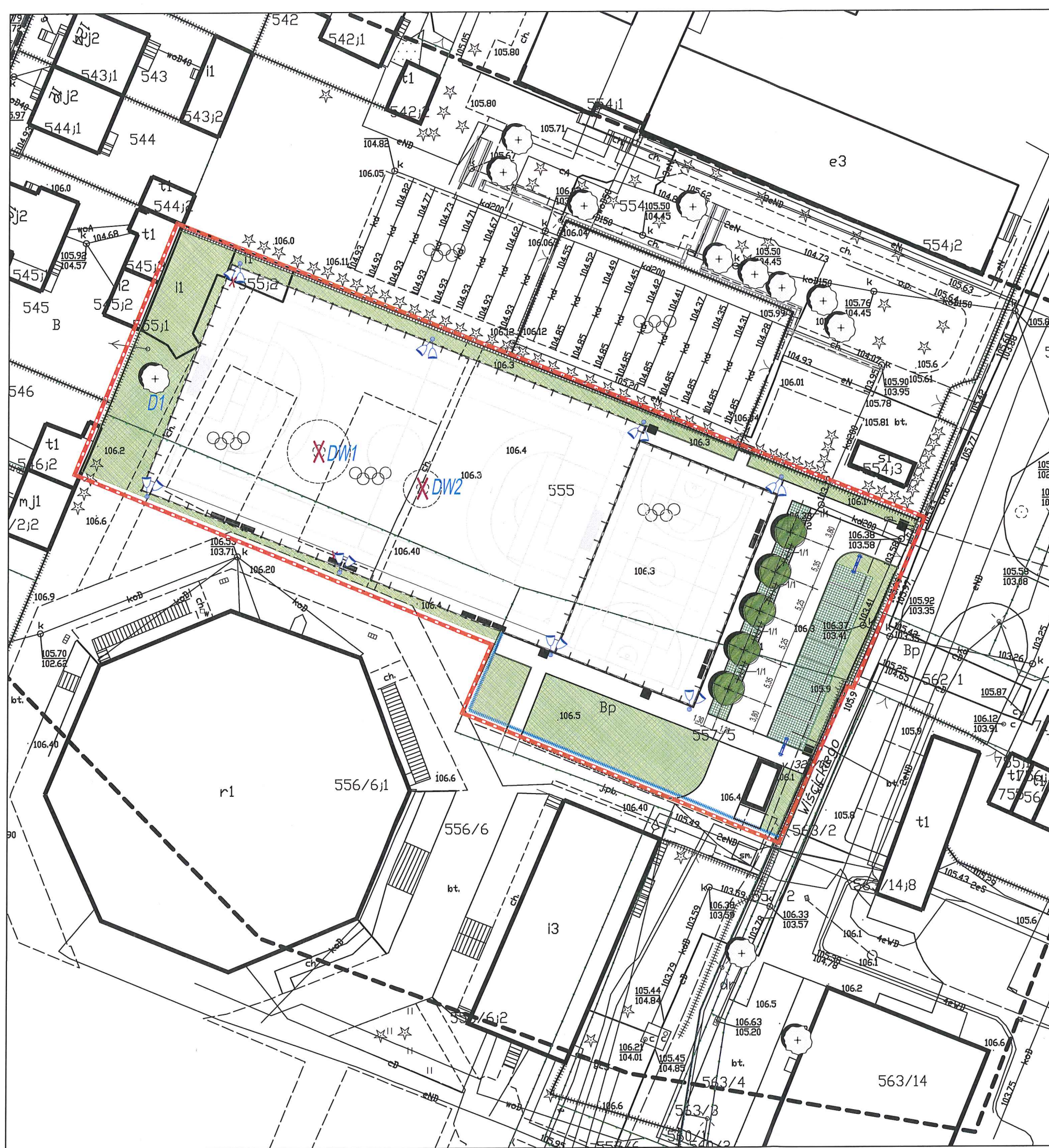
Wykonanie robót powinno być zgodne z wymaganiami Zamawiającego;

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową;

Wykonawca jest zobowiązany do zgłoszenia do odbioru robót częściowych -zanikających (ulegających zakryciu), takie jak:

- oczyszczenie terenu o kontrola grubości rozścielonej ziemi urodzajnej pod trawniki
- wałowanie,
- gęstość zasiewu nasion traw,
- wykonanie dołków pod drzewa,
- zaprawienie dołów ziemią urodzajną
- podlewanie,
- zasilanie nawozami mineralnymi.

Ostateczny odbiór prac może nastąpić po upływie 1 roku od terminu wykonania robót, po pełnym sezonie wegetacyjnym;



Legenda/symbole architektura:

- granice działek
- zakres opracowania projektowego
- istniejące budynki
- istniejące drzewo liściaste
- drzewa przeznaczone do wycinki
- projektowane nasadzenia zastępcze - drzewa
- projektowana naw. przepuszczalna - geokrata
- naw. czynna biologicznie - trawnik z siewu
- numer porządkowy projektowanej rośliny
- ilość roślin w skupieniu

Z up. Prezydenta Miasta Plocka

Justyna Smolińska

Ogrodnik Miasta
Główny Specjalista-Koordynator
Zespołu Zeleni Miejskiej,
Ochrony Przyrody, Leśnictwa i Łowiectwa

Opinie: pozytywnie
projekt zrealizacji i doboru
gat. roślin.

INWENTARYZACJA DRZEW NIE PRZEZNACZONYCH DO WYCINKI

LP	gatunek	obwód pnia [cm]	promień korony[m]	wysokość [m]
D1	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	255	5,4	18,0-19,0

INWENTARYZACJA DRZEW PRZEZNACZONYCH DO WYCINKI

LP	gatunek	obwód pnia [cm]	promień korony[m]	wysokość [m]
DW1	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	196	4,0	12,0
DW2	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	159	2,4	6,3

PROJEKT NASADZEŃ KOMPENSACYJNYCH

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość	Rozstaw
DRZEW				
1	grab pospolity 'Fastigiata' lub 'Frans Fontaine'	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' lub 'Frans Fontaine'	5	-



50-321 WROCLAW | UL. S. ZEROMSKIEGO 62/2
NIP: 7521382396 | REGON: 160341636
TEL. 606 706 739 | EMAIL: INFO@SEPAGROUP.NET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

GMINA-MIASTO PŁOCK, URZĄD MIASTA PŁOCKA
09-400 PŁOCK | STARY RYNEK 1
TEL. | EMAIL:

NAZWA INWESTORA:

BUDOWA BOISK SPORTOWYCH PRZY UL. WIŚCICKIEGO | DZIAŁKI
NR 555, 557/5, 556/6 | OBREB 7 | OSIEDLE DWORCOWA |
MIEJSCOWOŚĆ PŁOCK

NAZWA I ADRES OBIEKTU:

PROJEKT ZIELENI 1:500
P.W. Z.001

TREŚĆ I NUMER RYSUNKU:

PROJEKT WYKONAWCZY 04.2020

FAZA OPACOWANIA:

DATA:

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

MGR INŻ. ARCH. SEBASTIAN PAŁCZYŃSKI
NR UPR. PROJ. 30/DOKK/2015

PROJEKTANT:

MGR INŻ. ARCH. JUSTYNA SURMA-PIETRUSZKA
NR UPR. PROJ. 35/DOKK/2015

SPRZĄDZAJĄCY:

PODPIS: