

## **Kształtowanie przestrzeni publicznej poprzez zagospodarowanie terenu przy budynku wielofunkcyjnym w Starym Polu**

### **UPROSZCZONA INWENTARYZACJA ZIELENI WRAZ Z PROJEKTEM NASADZEŃ KRZEWÓW**

<b>Obiekt:</b>	Kształtowanie przestrzeni publicznej poprzez zagospodarowanie terenu przy budynku wielofunkcyjnym w Starym Polu
<b>Adres:</b>	STARE POLE, UL. MARYNARKI WOJENNEJ DZIAŁKI NR: 643/1, 444,642/1, 643/2, 639/1
<b>Inwestor:</b>	URZĄD GMINY W STARYM POLU 82-220 STARE POLE ul. MARYNARKI WOJENNEJ 6 woj. pomorskie
<b>Stadium:</b>	PROJEKT BUDOWLANY
<b>Branża:</b>	INWENTARYZACJA ZIELENI / PROJEKT ZIELENI
<b>Projektant:</b>	mgr inż. arch. Łukasz Papaj Nr upr. bud. 456/POOKK/2011 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
<b>Sprawdzający:</b>	mgr inż. arch. Dariusz Lemka Nr ewid. upr. bud. 147/Gd/01 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Malbork czerwiec lipiec 2014 rok

## **PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie uproszczonej inwentaryzacji drzew i krzewów w wieku powyżej 10 lat życia, rosnących na terenie nieruchomości gminnych – działki nr 444, 639/1, 642/1, 643/1 i 643/2 w Starym Polu. Zadrzewienia występujące na terenie opracowania mają charakter zieleńca - zieleni komponowanej w różnym wieku.

## **PODSTAWA OPRACOWNIA:**

1. Wizja terenowa – czerwiec 2014 r.,
2. Wrys z mapy do celów projektowych,
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013. 627 j. t., ze zmianami).

## **ZAKRES OPRACOWANIA:**

1. prace terenowe polegające na oznaczeniu gatunków, parametrów wielkości i stanu zdrowotnego drzew i krzewów rosnących na terenie opracowania, których umiejscowienie jest kolizyjne względem planowanej budowy infrastruktury,
2. sporządzenie części opisowej wraz z zestawieniem tabelarycznym wyników inwentaryzacji,
3. sporządzenie części graficznej przedstawiającej wyniki inwentaryzacji wyróżnieniem elementów jednostkowych – drzew rosnących pojedynczo lub w grupach,
4. opracowaniu projektu nasadzeń drzew i krzewów.

## **METODYKA INWENTARYZACJI:**

1. Uproszczona inwentaryzacja dendrologiczna drzew i krzewów została wykonana w oparciu o prace terenowe, przeprowadzone czerwcu 2014 roku, które obejmowały poszczególne działania:
  - zlokalizowanie istniejących drzew i krzewów,
  - określenie gatunków roślin,
  - pomierzenie parametrów drzew – obwodu pierśnicowego mierzonego na wysokości 130 cm od najwyższego punktu nasady korzeni, w przypadku drzew kilkupniowych – każdy pień pomierzono osobno,
  - sporządzenie materiału zdjęciowego,
  - wyliczeniu wartości drzew i krzewów w oparciu o obowiązujące przepisy - podstawa prawna:
    - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody – Dz. U. 2013. 627 j. t. – ze zmianami – art. 83 – 90,

- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 31 października 2013 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2014 – M. P. z 2013 r. poz. 835.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2004 r. w sprawie stawek opłat dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew – Dz. U. Nr 228/2004 r., poz. 2306.

W związku z przeznaczeniem terenu zgodnie z wytycznymi Inwestora w ramach projektu budowlanego „kształtowanie przestrzeni publicznej poprzez zagospodarowanie terenu przy budynku wielofunkcyjnym w Starym Polu przy ul. Marynarki Wojennej 6 na dz. Nr 639/1, 642/1, 643/1 i 644” przystąpiono do inwentaryzacji drzew i krzewów w wieku powyżej 10 lat, oraz opracowano projekt nasadzeń drzew i krzewów.

W związku z inwestycyjną przyczyną wycinki drzew i krzewów w niniejszym opracowaniu poza najważniejszymi parametrami roślin zamieszczono, w rozbiciu tabelarycznym, wyliczenia dotyczące opłat za usuwanie roślin obowiązujące w 2014 roku zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska z dnia 24 października 2013 r. w sprawie stawek opłat za usunięcie drzew i krzewów oraz stawek kar za zniszczenie zieleni na rok 2014, opublikowanym w Monitorze Polskim 2013 r. poz. 835.

W opracowaniu nie ujęto opłat za usunięcie kwietników – wskazane jest przesadzenie roślin stanowiących kwietniki w inne miejsca na terenach zieleni gminnej.

#### Podstawa prawna:

- 1) maksymalne stawki opłat za usuwanie drzew za jeden centymetr obwodu pnia mierzonego na wysokości 130 cm w 2014 roku (załącznik nr 1 do obwieszczenia);
- 2) stawki dla poszczególnych rodzajów i gatunków drzew w 2014 roku (załącznik nr 2 do obwieszczenia);
- 3) stawkę za usunięcie jednego metra kwadratowego powierzchni pokrytej krzewami w 2014 roku w wysokości 249,79 zł/m<sup>2</sup>

## ZESTAWIENIE TABELARYCZNE WYNIKÓW POMIARÓW DRZEW I KRZEWÓW

Nr.	GATUNEK	DRZEWA - OBWÓD PIERŚNICOWY [cm]	WYSOK OSCI [m]	DRZEWA - STAWKA W ZŁ ZA 1 CM OBWODU PIERŚNICOWEGO	WSPÓŁCZYNNKI K RÓŻNICUJĄCY STAWKI OPŁAT	OPŁATA [zł]	STAN ZDROWOTNY
DRZEWA							
1	jesion wyniosły ( <i>Fraxinus excelsior</i> L.)	224	14	89,39	5,55	111.129,65	Drzewa w przeciętnej kondycji zdrowotnej – przyczyna usunięcia roślin jest inwestycyjna – kolizja drzew z planowaną budową infrastruktury drogowej.
2	jodła koreańska ( <i>Abies koreana</i> E. H. Wilson)	20	4	337,21	5,55	37.430,31	
KRZEWY							
Nr	GATUNEK	KRZEWY – POWIERZCHNIA [m²]	WYSOK OSCI [m]	KRZEWY – STAWKA W ZŁ ZA 1 m²	WSPÓŁCZYNNKI K RÓŻNICUJĄCY STAWKI OPŁAT	OPŁATA [zł]	STAN ZDROWOTNY
3	bukszpan wieczniezielony ( <i>Buxus sempervirens</i> L.) – forma żywopłotowa	55 m²	0,6	249,79	-	13.738,45	Krzewy prawidłowej budowy w dobrej kondycji zdrowotnej – przyczyna usunięcia roślin jest jedynie inwestycyjna – kolizja krzewów z planowaną budową infrastruktury drogowej.
4	jałowiec pospolity ( <i>Juniperus communis</i> L.)	3 m² (6 x 0,5m²)	2,5	249,79	-	749,37	
5	jałowiec płozący w odmianach ( <i>Juniperus</i> sp.)	6 m² (3 x 2m²)	0,6	249,79	-	1.498,74	
6	żywotnik zachodni w odmianach ( <i>Thuja occidentalis</i> L. sp.)	2m²	3	249,79	-	499,58	
7	jarzab pospolity forma zwisła ( <i>Sorbus aucuparia</i> L. var. 'Pendula')	1m²	2	249,79	-	249,79	
8	leszczyna pospolita f. 'Purpurea' ( <i>Corylus avellana</i> L. var. 'Purpurea')	1m²	2	249,79	-	249,79	
9	jaśminowiec wonny ( <i>Philadelphus coronarius</i> L.)	1m²	3	249,79	-	249,79	
Suma opłaty za usunięcie wszystkich zinwentaryzowanych roślin (drzewa - 148.559,96 + krzewy - 17.235,51zł)							165.795,47 zł



## PODSUMOWANIE OPRACOWANIA:

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji wytypowano drzewa i krzewy do usunięcia mające więcej niż 10 lat:

### DRZEWA:

- 1 szt. jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior* L.)
- 1 szt. jodła koreańska (*Abies koreana* E. H. Wilson)

### KRZEWY:

69 m<sup>2</sup> krzewów z gatunków:

- bukszpan wieczniezielony (*Buxus sempervirens* L.)
- jałowiec pospolity (*Juniperus communis* L.)
- jałowiec płozący w odmianach (*Juniperus* sp.)
- żywotnik zachodni w odmianach (*Thuja occidentalis* L. sp.)
- jarzab pospolity forma zwisła (*Sorbus aucuparia* L. var. 'Pendula')
- leszczyna pospolita f. 'Purpurea' (*Corylus avellana* L. var. 'Purpurea')
- jaśminowiec wonny (*Philadelphus coronarius* L.)

**Ze względu na inwestycyjną przyczynę wycinki drzew i krzewów wyliczono opłatę za ich usunięcie – 165.795,47 zł – wyliczenie to winno być uwzględnione przy zagadnieniach kompensacji strat w środowisku naturalnym.**

## PROJEKT ZIELENI:

W związku z koniecznością usunięcia roślin w miejscu projektowanej infrastruktury drogowej założono wykonanie nowych nasadzeń krzewów – zgodnie z załączonym projektem nr Z.2

### Wykaz krzewów do nasadzeń:

- I. 40 sztuk krzewuska cudowna (*Weigela florida* DC.) - sadzonka kilkuletnia o wysokości nie mniejszej niż 40cm w pojemniku 2-5 litrów – przeszkółkowana
- II. 25 sztuk pięciornik krzewiasty (*Potentilla fruticosa* L.) - sadzonka kilkuletnia o wysokości nie mniejszej niż 40cm w pojemniku 2-5 litrów – przeszkółkowana
- III. 15 sztuk - berberys Thumberga odm. 'Atropurpurea' (*Berberis thunbergii* DC. var. 'Atropurpurea') - sadzonka kilkuletnia o wysokości nie mniejszej niż 60cm w pojemniku 5litrów – przeszkółkowana
- IV. 50 sztuk róża okrywowa 'Red Fairy' (*Rosa* 'Red Fairy') - sadzonka kilkuletnia o wysokości nie mniejszej niż 40cm w pojemniku 1,5-3 litrów – przeszkółkowana
- V. 80 sztuk dereń białobrzegi odm. 'Argenteomarginata' (*Cornus alba* var. 'Argenteomarginata') - sadzonka kilkuletnia o wysokości nie mniejszej niż 40cm w pojemniku 2-5 litrów – przeszkółkowana

W ramach rewitalizacji terenu w północnej części nieruchomości (lokalizacja zaznaczona na załączniku graficznym projektu zieleni) zaplanowano całkowite zrekultywowanie 3 niewielkich fragmentów trawników o powierzchniach 155m<sup>2</sup>, 94m<sup>2</sup> i 112m<sup>2</sup> (łącznie 361m<sup>2</sup>).

## WYTYCZNE DOTYCZĄCE MATERIAŁU NASADZENIOWEGO ORAZ WYKONYWANIA ROBÓT

### ❖ Materiał roślinny sadzeniowy:

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-87 R-67023 (Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste), właściwie oznaczone etykietami szkółkarskimi tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, posiadać określone wymiary i pokrój oraz odpowiadać standardom jakościowym.

### Charakterystyka krzewów:

- I. wysokość części nadziemnej:
  - nie mniej niż 40 cm,
  - w przypadku berberys Thumberga odm. 'Atropurpurea' wysokość minimalna to 60 cm
- II. bryła korzeniowa w pojemnikach – w zależności od gatunku:
  - krzewuszką cudowną (*Weigela florida* DC.) - pojemnik 2-5 litrów
  - pięciornik krzewiasty (*Potentilla fruticosa* L.) - pojemnik 2-5 litrów
  - berberys Thumberga odm. 'Atropurpurea' (*Berberis thunbergii* DC. var. 'Atropurpurea') - pojemnik 5 litrów
  - róża okrywowa 'Red Fairy' (*Rosa* 'Red Fairy') - pojemnik 1,5-3 litrów
  - dereń białobrzegi odm. 'Argenteomarginata' (*Cornus alba* var. 'Argenteomarginata') - pojemnik 2-5 litrów
- III. Wady niedopuszczalne :
  - 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,

### ❖ Wykonanie robót

### Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów

Pora sadzenia- zgodnie z harmonogramem prac. Krzewy należy sadzić w doły 0,3 x 0,3 m - zaprawiane w pełnej objętości ziemią urodzajną, roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej jak rosła w szkółce. Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć, oraz zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i obficie podlać.

## MATERIAŁ ZDJĘCIOWY:



Krzewy i drzewo do usunięcia (kwietnik do likwidacji/przesadzenia przed rozpoczęciem inwestycji)



Krzewy do usunięcia





Krzewy do usunięcia



Drzewa i krzewy do zachowania





Krzewy i drzewo do usunięcia



Krzewy do usunięcia





Krzewy do usunięcia



Krzewy (żywopłoty) do usunięcia





Krzewy do usunięcia (kwietnik do likwidacji/przesadzenia przed rozpoczęciem inwestycji)



Drzewo do usunięcia