

11.2010

## METRYKA PROJEKTU

Nazwa obiektu i adres: **Budowa zatoki postojowej w rejonie  
Przedszkola Publicznego nr 33 przy ul.  
Strzeleckiej w Opolu**

Stadium dokumentacji: **Inwentaryzacja zieleni  
+ projekt gospodarki drzewostanem**

Branża: **Tereny zieleni**

Zamawiający: **Miejski Zarząd Dróg w Opolu**

Opracował: mgr inż. M .Czyżowski

Zawartość opracowania:  
- część opisowa  
- część graficzna: rys.1 skala 1:500

**Egzemplarz nr**

# **OPIS DO INWENTARYZACJI ZIELENI WRAZ Z GOSPODARKĄ DRZEWOSTANEM**

Spis treści:

## **1. Wstęp**

- 1.1 Przedmiot i zakres opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania

## **2. Opis do inwentaryzacji szaty roślinnej z opinią dendrologiczną**

## **3. Opis do gospodarki drzewostanem**

- 3.1 Usuwanie drzew w ramach cięć sanitarnych
- 3.2 Usuwanie drzew i krzewów kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu
- 3.3 Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzonych robót budowlanych

## **4. Załączniki:**

- 4.1 Wykaz inwentaryzacyjny z ekspertyzą dendrologiczną

## 1. Wstęp

### 1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są zadrzewienia zlokalizowane na terenie projektowanej zatoki postojowej w rejonie Przedszkola Publicznego nr 33 przy ul. Strzeleckiej w Opolu. Rzeczowy zakres opracowania obejmuje inwentaryzację zadrzewień wraz z opinią dendrologiczną określającą ich stan zdrowotny oraz zakres niezbędnej wycinki drzew kolidujących oraz zabezpieczenia drzew i krzewów na czas prowadzonych robót budowlanych.

### 1.2 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- pomiary terenowe wykonane w październiku 2010 roku.
- plan zagospodarowania terenu w skali 1:250

### 2. Opis do inwentaryzacji szaty roślinnej z opinią dendrologiczną

Inwentaryzacją zieleni objęto 32 sztuki pospolitych drzew i krzewów ozdobnych oraz ich skupin. Zakres opracowania obejmuje naniesienie sytuacji drzew i krzewów, pomiar ich parametrów, opis stanu zdrowotnego oraz wytypowanie drzew kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu, przeznaczonych do usunięcia, a także drzew adaptowanych, przeznaczonych do zabezpieczenia na czas budowy. Niniejsza dokumentacja nie obejmuje swoim zakresem prowadzenia prac pielęgnacyjnych w inwentaryzowanym drzewostanie. Numeracji drzew na planszy graficznej odpowiadają liczby porządkowe „Wykazu inwentaryzacyjnego”, który to zawiera szczegółowy opis egzemplarzy wraz z uwagami o stanie zdrowotnym.

#### **Opinia dendrologiczna**

a/ Inwentaryzowane zadrzewienia reprezentowane są przez:

- lipę drobnolistną /*Tilia cordata*/,
- sosnę pospolitą /*Pinus silvestris*/,
- żywotnik zachodni /*Thuja occidentalis*/,
- klon jawor /*Acer pseudoplatanus*/,

oraz pojedyncze egzemplarze bukszpanu wiecznie zielonego, świerka pospolitego, cyprysika i sumaka octowca.

b/ Wiek zadrzewień określa się na około 60-70 lat dla rzędowych nasadzeń przyulicznych z lipy drobnolistnej oraz 5-15 lat dla nasadzeń zlokalizowanych wzdłuż ogrodzenia Przedszkola Publicznego. Drzewa w wieku do 10 lat zostały wyszczególnione w wykazie inwentaryzacyjnym. Młode nasadzenia przy ogrodzeniu Przedszkola w pasie drogowym zlokalizowano na sieci gazowej.

c/ Zadrzewienia występują w pasie zieleni przyulicznej ul. Strzeleckiej oraz w pasie zieleni izolacyjnej wzdłuż ogrodzenia Przedszkola Publicznego. Wszystkie nasadzenia pochodzą z planowanych nasadzeń o funkcji izolacyjnej.

d/ Stan zdrowotny zadrzewień określa się jako **średni**:

- Wśród najstarszych egzemplarzy drzew – lip przydrożnych przy ul. Strzeleckiej występują typowe dla starszych drzew przyulicznych zmiany chorobowe w postaci ran i uszkodzeń pni oraz posuszu gałęziowego w koronach.

- Drzewa rosnące na działce Przedszkola (wzdłuż ogrodzenia) zlokalizowane są bezpośrednio pod siecią napowietrzną, w związku z czym ich korony są zniekształcone cięciami niedopuszczającymi do uszkodzeń sieci. Ponadto ich duże zwarcie powoduje przygłuszenia egzemplarzy najmłodszych.

e/ **Wśród inwentaryzowanych zadrzewień nie występuje drzewa cenne i znajdujące się pod szczególną ochroną prawną**

### **3. Opis do projektu zieleni wraz z gospodarką drzewostanem:**

#### **3.1 Usuwanie drzew w ramach cięć sanitarnych:**

Niniejsze opracowanie nie przewiduje usuwania drzew w ramach cięć sanitarnych drzewostanu.

#### **3.2 Usuwanie drzew i krzewów kolidujących z nowym zagospodarowaniem terenu:**

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje budowę zatoki postojowej dla samochodów, przebudowę skarpy drogowej ul. Strzeleckiej, przebudowę rowu przydrożnego oraz przebudowę ogrodzenia przedszkola.

Przedstawione zmiany w zagospodarowaniu terenu pociągają za sobą konieczność usunięcia drzew i krzewów wg. poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
6	Lipa drobnolistna	55	172	10	17	Drobny susz
7	Lipa drobnolistna	51	160	10	17	Drobny i nieliczny średni susz

Drzewa te oznaczono w wykazie inwentaryzacyjnym i na planszy graficznej kolorem **czerwonym**.

Ponadto młode nasadzenia żywotników i cyprysików (w wieku poniżej 10 lat), tworzące szpaler wzdłuż ogrodzenia Przedszkola Publicznego nr 33, od strony skarpy ul. Strzeleckiej, wyznacza się do przesadzenia, na odległość do 50m, w miejsce wskazane przez Dyрекcję Przedszkola, zlokalizowane na działce będącej w ich władaniu.

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
13	Żywotnik zachodni	Krzew		0,5	1	21 sztuk
	Cyprysik groszkowy	Krzew		0,3	0,7	2 sztuki Szpaler krzewów 0,7m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat

Krzewy należy przesadzać w doły 0,5/0,5, w połowie zaprawione ziemią urodzajną.

Krzewy te oznaczono w wykazie inwentaryzacyjnym i na planszy graficznej kolorem **zielonym**.

**Łącznie do usunięcia przewiduje się następujące ilość poszczególnych drzew i krzewów:**

Pierśnica drzewa	Łącznie do usunięcia w ramach cięć sanitarnych oraz kolizyjnych:
<b>41-65cm</b>	<b>2 szt</b>

Oraz przesadzenia **23 szt** krzewów w doły 0,5/0,5m na odległość do 50m od pierwotnej lokalizacji.

**UWAGA:** Jednocześnie informujemy, że zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, art. 83, ust. 6, pkt. 4, na usuwanie drzew w wieku do 10 lat, nie jest wymagane uzyskanie zezwolenia na wycinkę drzew lub krzewów wydawanego przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

**3.3 Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzonych prac budowlanych:**

Nowe zagospodarowanie terenu przewiduje budowę zatoki postojowej dla samochodów, przebudowę skarpy drogowej ul. Strzeleckiej, przebudowę rowu przydrożnego oraz przebudowę ogrodzenia przedszkola.

Powyższe działania powodują konieczność zabezpieczenia na czas prowadzenia robót drzew i krzewów wg. poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
5	Lipa drobnolistna	54	169	10	16	Drobny i nieliczny średni susz
8	Lipa drobnolistna	54	169	10	15	Nieliczny drobny susz
14	Bukszpan wieczniezielony	krzew		0,5	1	0,45 m od ogrodzenia
15	Żywotnik zachodni	Krzew		0,7	2,2	0,55m od ogrodzenia
16	Sosna pospolita	9		4	8	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
17	Sosna pospolita	7		3	7	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
18	Sosna pospolita	7		2	6	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
19	Klon jawor	5		1,5	5	0,55m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
20	Żywotnik zachodni	Krzew		1,2	3,2	0,5m od ogrodzenia
21	Sumak octowiec	10 8		5	5	0,72m od ogrodzenia, solnie pochylony na podwórko
22	Klon jawor	8 9		4	8	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,35m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
23	Klon jawor	19		5	13	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,4m od ogrodzenia
24	Klon jawor	3		1	2,5	0,45m od

						ogrodzenia, przygłuszony przez świerka, w wieku do 10 lat
25	Klon jawor	4 3		2	4	0,35m od ogrodzenia, przygłuszony przez świerka, w wieku do 10 lat
26	Świerk zwyczajny	19		5	13	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,6m od ogrodzenia
27	Żywotnik zachodni	Krzew		0,8	2,2	0,55m od ogrodzenia
28	Klon jawor	5		3	5	0,3m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
29	Żywotnik zachodni	Krzew		0,6	0,7	0,65m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
30	Klon jawor	10 9		5	10	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,35m od ogrodzenia
31	Klon jawor	10		4	6	Pod siecią, 0,4m od ogrodzenia
32	Klon jawor	5 9 2 2		5	7	Pod siecią, 0,35m od ogrodzenia

Drzewa i krzewy te oznaczono w wykazie inwentaryzacyjnym i na planszy graficznej kolorem **niebieskim**.

W trakcie prowadzonych prac budowlanych, wszelkie roboty ziemne w granicach zasięgów koron istniejących drzew i krzewów należy wykonywać ręcznie, w celu uniknięcia uszkodzeń systemów korzeniowych z zachowaniem poniższych uwag:

- Cięcia korzeni mniejszych, o średnicach do 2 cm zabezpieczamy, po oczyszczeniu, dwu lub trzykrotnie pomalowane preparatami takimi jak Funaben 3 lub, Santar czy Dendromal.
- Cięcia korzeni o średnicy większej niż 2 cm powinny być dodatkowo zabezpieczane (nasączonymi preparatami grzybobójczymi) opatrunkami z materiałów ulegających z czasem rozkładowi w glebie - np. z tkaniny jutowej.
- Pnie istniejących drzew w obrębie placu budowy powinny zostać zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznym poprzez obłożenie ich deskami, do wysokości 2m. Dolne końce desek powinny opierać się na podłożu, szalunek należy opasać drutem bądź taśmą, co 40-60 cm (min 3 razy), deski powinny ściśle przylegać do pnia, zamiast desek dopuszcza się zastosowanie mat słomianych, folii pęcherzykowej, juty.
- Nie dopuszcza się możliwości składowania pod koronami drzew materiałów budowlanych lub mas ziemnych, a także nie dopuszcza się pod nimi postoju maszyn budowlanych.
- Prace związane z zabezpieczeniem drzew przy głębokich wykopach, należy wykonywać pod nadzorem wykwalifikowanego inspektora zieleni, i każdorazowo podjąć decyzję o zastosowaniu ekranów korzeniowych lub odciągów linowych.
- Krzewy, żywopłoty i skupiny drzew należy zabezpieczyć poprzez odgrodzenie ich od placu budowy parkanem drewnianym wysokości minimum 1,2m, ustawionym poza zasięgiem rzutów ich koron.

Łącznie do zabezpieczenia wyznacza się drzewa z poniższej tabeli:

Pierśnica drzewa	Drzewa do zabezpieczenia
Do 30cm	21 szt
Ponad 30cm	2 szt

Do zabezpieczenia parkanem drewnianym wysokości min 1,5m, krzewy i podrosty drzew na łącznej długości 7 mb

#### 4. Załączniki:

##### 4.1 Wykaz inwentaryzacyjny

L.p.	Nazwa gatunkowa	Średnica pnia	Obwód pnia	Średnica korony	Wysokość	Uwagi
1	Lipa drobnolistna	68	212	10	16	Do wysokości 1,8m rana powierzchniowa pnia szerokości 40cm na wysokości 5m suchy konar średnicy 12cm, drobny i nieliczny średni susz
2	Lipa drobnolistna	61	191	10	16	Nieliczny drobny susz
3	Lipa drobnolistna	48	152	8	16	Na wysokości 12m suchy konar średnicy 20cm, drobny susz
4	Lipa drobnolistna	37	115	8	15	Drobny i nieliczny średni susz, słaba
5	Lipa drobnolistna	54	169	10	16	Drobny i nieliczny średni susz
6	Lipa drobnolistna	55	172	10	17	Drobny susz
7	Lipa drobnolistna	51	160	10	17	Drobny i nieliczny średni susz
8	Lipa drobnolistna	54	169	10	15	Nieliczny drobny susz
9	Lipa drobnolistna	51	160	8	16	Rozwidła się na wysokości 3m 1/3 konarów średnicy 22cm suchy, liczny średni susz, egzemplarz zagrzybiony, słaba
10	Lipa drobnolistna	53	168	10	17	Drobny i nieliczny średni susz
11	Lipa drobnolistna	45	141	7	17	W 50% sucha, zagrzybiona, słaba zamierająca
12	Lipa drobnolistna	60	187	10	17	Drobny susz
13	Żywotnik	Krzew		0,5	1	21 sztuk

	zachodni Cyprysik groszkowy	Krzew		0,3	0,7	2 sztuki Szpaler krzewów 0,7m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
14	Bukszpan wieczniezielony	krzew		0,5	1	0,45 m od ogrodzenia
15	Żywotnik zachodni	Krzew		0,7	2,2	0,55m od ogrodzenia
16	Sosna pospolita	9		4	8	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
17	Sosna pospolita	7		3	7	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
18	Sosna pospolita	7		2	6	Pod siecią, 45m od ogrodzenia
19	Klon jawor	5		1,5	5	0,55m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
20	Żywotnik zachodni	Krzew		1,2	3,2	0,5m od ogrodzenia
21	Sumak octowiec	10 8		5	5	0,72m od ogrodzenia, solnie pochylony na podwórko
22	Klon jawor	8 9		4	8	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,35m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
23	Klon jawor	19		5	13	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,4m od ogrodzenia
24	Klon jawor	3		1	2,5	0,45m od ogrodzenia, przygłuszony przez świerka, w wieku do 10 lat
25	Klon jawor	4 3		2	4	0,35m od ogrodzenia, przygłuszony przez świerka, w wieku do 10 lat
26	Świerk zwyczajny	19		5	13	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,6m od ogrodzenia
27	Żywotnik zachodni	Krzew		0,8	2,2	0,55m od ogrodzenia
28	Klon jawor	5		3	5	0,3m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
29	Żywotnik zachodni	Krzew		0,6	0,7	0,65m od ogrodzenia, w wieku do 10 lat
30	Klon jawor	10 9		5	10	Wrasta w sieć napowietrzną, 0,35m od ogrodzenia
31	Klon jawor	10		4	6	Pod siecią, 0,4m od ogrodzenia
32	Klon jawor	5 9 2 2		5	7	Pod siecią, 0,35m od ogrodzenia



1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa  
2. i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu i adres:	<b>Budowa zatoki postojowej w rejonie Przedszkola Publicznego nr 33 przy ul. Strzeleckiej w Opolu</b> <b>GOSPODARKA DRZEWOSTANEM</b>
Nazwa inwestora oraz jego adres:	<b>Miejski Zarząd Dróg w Opolu, Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole</b>

Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:	mgr inż. Marcin Czyżowski 45-314 Opole ul. Słubicka 17		
---	--	--	--

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. dotyczące ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120 poz. 126 ).

**Obiekt: Budowa zatoki postojowej w rejonie Przedszkola Publicznego nr 33 przy ul. Strzeleckiej w Opolu**

### **1. Zakres projektowanych robót.**

Zakres opracowania obejmuje:

- przesadzenie krzewów z terenu objętego opracowaniem
- usuwanie drzew i krzewów z terenu objętego opracowaniem
- zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzonych prac budowlanych

### **2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Roboty należy realizować w kolejności:

- przesadzenie krzewów z terenu opracowania
- usuwanie drzew i krzewów z terenu opracowania
- zabezpieczenie drzew i krzewów na czas prowadzonych prac budowlanych

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie projektowanej drogi w granicach projektowanych robót nie występują obiekty budowlane, objęte ochroną.

### **4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Miejscem ewentualnego zagrożenia w trakcie robót mogą być miejsca prowadzonej wycinki drzew i przesadzania krzewów, jednakże są to zagrożenia czasowe, ustępujące po wykonaniu planowanych prac.

## **5. Przewidywane zagrożenia w czasie realizacji robót budowlanych-zieleni.**

Prowadzone roboty związane z usuwaniem drzew, przesadzaniem krzewów i zabezpieczeniem drzew i krzewów na czas prowadzenia inwestycji spowodują lokalne utrudnienie komunikacyjne i związane z tym zagrożenie bezpieczeństwa.

Usuwanie drzew i przesadzenie krzewów należy wykonać przy czasowym wygrodzeniu i oznakowaniu części terenu gdzie pracował będzie sprzęt mechaniczny.

Projekt organizacji ruchu na czas budowy jest wymagany a jego sporządzenie i zatwierdzenie leży po stronie wykonawcy prac.

Roboty ziemne w terenie nieuzbrojonym wykonane będą przy użyciu sprzętu mechanicznego **a w terenie uzbrojonym należy prowadzić roboty ręcznie.**

W przypadku napotkania w czasie robót na uzbrojenie w lokalizacji innej niż podano to na planie sytuacyjnym projektu przerwać roboty, powiadomić użytkownika sieci i dalsze roboty prowadzić pod jego nadzorem.

Roboty wykonane w pobliżu przewodów linii energetycznych w odległości liniowej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:

- 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 KV należy prowadzić pod nadzorem i wg zaleceń Z.E. z uwagi na wysoki stopień zagrożenia,

- 5,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV lecz nie przekraczającym 15 KV należy prowadzić pod nadzorem i wg zaleceń Z.E. z uwagi na wysoki stopień zagrożenia.

## **6. Wskazanie rodzaju prowadzenia instruktażu pracowników przed przystą-**

**pieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.**

Wszyscy pracownicy powinni przed rozpoczęciem robót zostać przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem przewidywanego zakresu robót branżowych. Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być prowadzone z zachowaniem przepisów BHP określonych w rozporządzeniu Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. z 1972 nr 13 poz. 93).

Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

-bezpieczne prowadzenie wycinki drzew i przesadzenia krzewów,

- bezpieczne rozładowanie i składowanie materiałów i elementów wielkogabarytowych,
- bezpieczne prowadzenie robót przy użyciu specjalistycznego sprzętu do budowy, transportu i montażu,

## **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia.**

Najważniejszymi środkami technicznymi koniecznymi do zastosowania podczas prac w obiekcie są:

- oznakowanie miejsca robót
- protokolarne przyjęcie informacji o uzbrojeniu branżowym od użytkowników sieci,
- używanie właściwych materiałów i wyrobów zgodnych z dokumentacją techniczną posiadających właściwe certyfikaty i dopuszczenia do stosowania zgodnie z ich przeznaczeniem,
- zatrudnienie pracowników z wymaganiami kwalifikacyjnymi, przeszkolonych w zakresie technologicznym i bhp,
- zapewnienie właściwych technologii do rodzaju robót z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu i narzędzi oraz zabezpieczeń osobistych,
- zapewnić bezpieczne przejścia na budowie z uwzględnieniem dojazdów i dojazdów do placów budowy, obiektów mieszkalnych,
- ustalenie harmonogramu prac uniemożliwiającego powstanie spiętrzeń i nakładania się prac branżowych,
- zabezpieczenie budowy przed dostępem osób trzecich.

## **8. Drogi ewakuacyjne.**

W przypadku wystąpienia zagrożeń dojazd do strefy robót i ewakuacja odbywać się będą ulicą Strzelecką.

Opracował: