

## **Projekt budowlany**

**Budowa 2 budynków mieszkalnych 22 - rodzinnych wraz z pełną infrastrukturą techniczną na działkach nr 26 i 9, obręb 3 przy ul. Polnej w Lidzbarku Warmińskim**

### **PROJEKT URZĄDZENIA TERENÓW ZIELENI**

- I. Opis techniczny
- II. Bilans powierzchni terenów zieleni
- III. Wykaz materiału roślinnego
- VI. Część graficzna rys. szt. 1

**PROJEKT URZĄDZENIA TERENÓW ZIELENI I MAŁEJ ARCHITEKTURY OGRODOWEJ.  
Budowa dwu budynków mieszkalnych 22 - rodzinnych wraz z pełną infrastrukturą techniczną  
na działkach nr 26 i 9, obręb 3 przy ul. Polnej w Lidzbarku Warmińskim**

## **I OPIS TECHNICZNY**

### **1. Część ogólna**

#### **1.1.Podstawa opracowania.**

- 1.1.1. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Lidzbark Warmiński uchwalony dnia 31.03.2010 ( Uchwała Rady Miejskiej w Lidzbarku Warmińskim Nr LIII/380/10 )
- 1.1.2. Mapa sytuacyjno - wysokościowa
- 1.1.3.Inwentaryzacja szczegółowa zieleni i projekt gospodarki szatą roślinną.
- 1.1.4.Uzgodnienia międzybranżowe.

#### **1.2.Cel opracowania.**

Celem opracowania jest zagospodarowanie terenów zieleni.

#### **1.3. Lokalizacja inwestycji i opis terenu.**

Projektowane budynki mieszkalne zlokalizowano przy ul. Polnej na działce nr 3-26. Powierzchnia w granicach zagospodarowania 0,8 ha, teren płaski, uprzednio użytkowany jako ogrody działkowe, obecnie nieużytki.

#### **1.4.Opis projektu.**

##### **1.4.1.Stan istniejący.**

Na terenie opracowania przeważają drzewa i krzewy owocowe pozostałe po ogrodach działkowych. Drzewa i krzewy ozdobne występują na obrzeżu terenu oraz jako pojedyncze nasadzenia na terenie ogrodów działkowych. Inwentaryzacja szczegółowa zieleni i projekt gospodarki szatą roślinną jest przedmiotem odrębnego opracowania.

W projekcie adaptowano starsze drzewa ozdobne znajdujące się na obrzeżach działki.

##### **1.4.2.Stan projektowany.**

Projektuje się optyczne wydzielenie terenu działki szpalerowymi nasadzeniami drzew liściastych i iglastych oraz naturalnymi żywopłotami z krzewów liściastych. Na terenach zieleni wskazano miejsce na place zabaw dla dzieci otoczone naturalnymi żywopłotami z krzewów liściastych oraz małymi grupami drzew. Na całym terenie zaprojektowano założenie trawników dywanowych. Zastosowano rodzime gatunki drzew zgodne z istniejącym siedliskiem przyrodniczym. Projektowane nasadzenia traktuje się jako zamienne za drzewa usuwane z terenu inwestycji

## **2.Technologia robót.**

### **2.1. Tereny zieleni**

*CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne*

#### **2.1.1. Roboty ziemne**

##### **2.1.1.1. Przygotowanie terenu**

Ukształtowanie i plantowanie terenu zostało ujęte w opracowaniu branży drogowej. Przed rozścieleniem ziemi urodzajnej należy oczyścić teren z resztek budowlanych, gruzu i śmieci oraz wywieźć zanieczyszczenia. W projekcie przyjęto wywóz na wysypisko ciągnikiem kołowym z przyczepą .

##### **2.1.1.2. Rozścielenie ziemi urodzajnej.**

Z terenu inwestycji została zdjęta ziemia urodzajna. Przyjęto zmagazynowanie ziemi na terenie inwestycji poza zasięgiem robót. Ziemię należy użyć do założenia trawników oraz do wypełnienia dołów pod drzewa i krzewy. Na trawnikach przewiduje się rozścielenie ziemi urodzajnej warstwą grubości 15 cm.

CPV 77310000-6 Usługi sadzenia roślin i utrzymania terenów zieleni.

### **2.1.2. Zakładanie terenów zieleni**

Projekt terenów zieleni obejmuje założenie trawników, posadzenie drzew i krzewów oraz pielęgnację zieleni w pierwszym roku po założeniu.

#### **2.1.2.1. Zakładanie trawników.**

Projektuje się założenie trawników dywanowych bez nawożenia. Należy użyć gotowej mieszanki traw na skarpy i pasy zieleni przy drogach lub mieszanki uniwersalnej. Mieszanka traw na trawniki miejskie powinna zawierać znaczną ilość traw rodzaju kostrzewa, natomiast nie powinna zawierać nasion koniczyny.

#### **2.1.2.2. Posadzenie drzew i krzewów.**

Zastosowano materiał roślinny w I wyborze. Materiał roślinny musi być zaopatrzony w etykiety.

Projektuje się sadzenie drzew liściastych form piennych o wysokości korony minimum 1,8 m oraz drzew w formie naturalnej o wysokości minimum 1,25 – 1,5 m. Drzewa form piennych powinny mieć obwód co najmniej 10 cm mierzony na wysokości 1,0 m, a bryłę korzeniową zabezpieczoną pojemnikiem lub jutą, powinny być 2-krotnie szkółkowane. Drzewa iglaste o wysokości minimum 1,0-1,25 m z bryłą korzeniową jw.

Projektuje się sadzenie drzew w doły o średnicy i głębokości 0,7 m. Przestrzeń pomiędzy bryłą korzeniową, a dołem musi być wypełniona ziemią urodzajną. Ze względu na sadzenie drzew z bryłą korzeniową przyjęto wypełnienie dołów do połowy głębokości. Drzewa liściaste należy zabezpieczyć trzema palikami trwale połączonymi w dolnej i górnej części w sposób zapewniający stabilność konstrukcji. Sposób zabezpieczenia drzew pokazano na rysunku nr Z-2. Drzewa iglaste należy zabezpieczyć ogrodzeniem z siatki plastikowej o wysokości 0,75 m w kolorze zielonym na drewnianych palikach.

Zaprojektowano posadzenie krzewów liściastych w formie naturalnej z pojemników 3 l, długość pędów minimum 25 cm. Krzewy liściaste sadzone są w doły o średnicy i głębokości 0,3 m. Krzewy należy sadzić w odległości 0,6 – 1 m od obrzeża i brzegu rabaty.

W projekcie przyjęto sadzenie drzew i krzewów z pojemników lub z bryłą korzeniową zabezpieczoną jutą. Materiał roślinny produkowany w pojemnikach jest lepszej jakości i zmniejsza się ilość wypadów w pierwszym roku. Można zastosować część roślin liściastych kopanych z gruntu pod warunkiem dotrzymania terminów agrotechnicznych.

Miejsca sadzenia, rozstaw i wykaz materiału roślinnego podano na rysunku. W tekście podano wykaz materiału roślinnego z określeniem wielkości.

Projektuje się ściółkowanie mis pod drzewami kompostem z kory. Warstwa kompostu na obrzeżu misy powinna wynosić 5 - 8 cm i zmniejszać się stopniowo w kierunku pnia drzewa. Ściółka nie powinna dotykać pnia drzewa. Do ściółkowania powierzchni nie wolno używać świeżej kory. Powierzchnie terenu pod grupami krzewów należy ściółkować warstwą grubości 5 cm.

### **2.2.3. Pielęgnacja zieleni**

W projekcie ujęto pielęgnację nasadzeń przez trzy lata od posadzenia i odbioru. Wymóg pielęgnacji przez trzy lata wiąże się zawieszeniem opłat za usuwane drzewa. Jeżeli po upływie tego okresu posadzone drzewa zachowały żywotność, opłata zostaje umorzona / Ustawa o ochronie przyrody art. 83, art. 84 ust. 4 i 5 /. Pielęgnacja trawników jeden rok.

Pielęgnacja drzew i krzewów w sezonie wegetacyjnym obejmuje :

- podlewanie w miarę potrzeb, co najmniej 8 razy w sezonie wegetacyjnym. Szczególnie ważne jest podlewanie w okresach suszy. Wskazane jest podlewanie roślin co kilka dni dużymi dawkami wody ( co najmniej 15 l/szt. drzewa ).
- pielienie z uzupełnianiem ściółkowania 4 razy
- nawożenie ( ilość i dawka zależy od rodzaju użytego nawozu ),

- jednokrotne cięcia pielęgnacyjne i formujące koron,
- wymianę roślin obumarłych i zamierających oraz palików i więzadeł w miarę potrzeb.

Pielęgnacja trawników obejmuje:

- koszenie w regularnych odstępach czasu w miarę wzrostu trawy
- odchwasczanie
- nawożenie.

## 2.2. Place zabaw dla dzieci.

*CPV 45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni*

### 2.2.1. Nawierzchnia.

Na placach zabaw dla dzieci projektuje się nawierzchnię z luźnego piasku rozścielonego warstwą grubości 20 cm w obrzeżu betonowym 30\*8 cm w kolorze szarym.

Spadki nawierzchni zgodne z ukształtowaniem terenu. Nawierzchnia jest minimalnie obniżona w stosunku do sąsiedniego chodnika oraz podniesiona około 3-5 cm ponad powierzchnię trawnika.

## 4. Zastrzeżenie

Zastrzegam, że wszystkie zmiany niniejszej dokumentacji mogą być dokonywane wyłącznie za zgodą Biura Projektów „BPBW” Spółka z o.o. ul. Głowackiego 28, 10-4448 Olsztyn.

Dotyczy to w szczególności rozwiązań materiałowych.

W przypadku wykonywania robót budowlanych niezgodnie z niniejszą dokumentacją, a także stwierdzenia istotnych odstępstw od tej dokumentacji, Biuro zgłosi żądanie wstrzymania tych robót, o czym powiadomi władze budowlane.

Podstawa prawna : art. 21 i art. 36a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j.t. Dz. U. z dnia 5.12.2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

Opracowała : mgr inż. Ludmiła Górnicka

## II BILANS POWIERZCHNI TERENÓW ZIELENI

Terren	Powierzchnia w m <sup>2</sup>
<b>Powierzchnia terenów zieleni</b>	<b>4515</b>
w tym	
Place zabaw dla dzieci	245
Tereny zieleni	
w tym	4270
Powierzchnia obsadzeń	375
Powierzchnia trawników	3895

### III WYKAZ MATERIAŁU ROŚLINNEGO

Nr.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ilość sztuk	Odległości sadzenia		Uwagi
				w rzędach	między rzędami	
1	Acer platanoides	Klon pospolity	5	7,00		Pa 1,8 m obw. 10/12
2	Sorbus aucuparia	Jarząb pospolity	5	4,00	4,00	Pa 1,8 m obw. 10/12
3	Tilia cordata	Lipa drobnolistna	5	6,00		Pa 1,8 m obw. 10/12
<b>RAZEM drzew liściastych form piennych</b>			<b>15</b>			
4	Acer tataricum subs. Ginnala	Klon tatarski odm. Ginnala	10	3,00		N wys. 125-150 cm
<b>RAZEM drzew liściastych form naturalnych</b>			<b>10</b>			
5	Larix kempferi	Modrzew japoński	3	4,50	4,50	wys. 150-200 cm
6	Picea omorika	Świerk serbski	13	3,50		wys. 100-125 cm
7	Picea pungens Glauca	Świerk kłujący Glauca	3	3,50		wys. 100-125 cm
<b>RAZEM drzew iglastych</b>			<b>19</b>			
8	Physocarpus opulifolius	Pęcherznica kalinolistna	60	0,75		Co 3 dł. pędów min. 25 cm
9	Stephanandra incisa Crispa	Tawulec pogięty Crispa	80	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
10	Spiraea japonica Froebelii	Tawuła japońska Froebelii	180	0,75	0,50	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
11	Spiraea japonica Goldflame	Tawuła japońska Goldflame	35	0,75	0,75	Co 3 dł. pędów min. 25 cm
12	Spiraea vanhouttei	Tawuła van Houtte`a	96	0,75		Co 3 dł. pędów min. 25 cm
<b>RAZEM krzewów liściastych form naturalnych</b>			<b>451</b>			

PRZED SADZENIEM NALEŻY SPRAWDZIĆ PROJEKT Z INWENTARYZACJĄ POWYKONAWCZĄ SIECI.