



TEMAT:

**BUDOWA TRASY ŚWIĘTOKRZYSKIEJ NA ODCINKU
OD UL. WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE DO UL. ZABRANIECKIEJ**

ODCINEK „A” WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE – UL. ZAMOYSKIEGO

PROJEKT ZIELENI

STADIUM:

PROJEKT WYKONAWCZY

SPECJALNOŚĆ:

ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU

TOM. VII

INWESTOR:

**Miasto Stołeczne Warszawa, reprezentowane przez:
ZARZĄD MIEJSKICH INWESTYCJI DROGOWYCH
00-801 Warszawa, ul. Chmielna 120**

**ARCHITEKTURA * INŻYNIERIA
PLANOWANIE * GEODEZJA * GEOLOGIA
KARTOGRAFIA**

egz.zom



„Baks” Spółka. z o.o.

USŁUGI KONSULTING
03-179 Warszawa ,ul. Żywi
Tel: (+4822) 819-09-71
Fax: (+4822) 819-08-98
e-mail: bakscons@medianet.pl



NIP: 118-00-03-809

Architektura * Inżynieria * Planowanie * Geodezja * Geologia
*Kartografia

Temat: **BUDOWA TRASY ŚWIĘTOKRZYSKIEJ W WARSZAWIE NA ODCINKU OD UL. WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE DO UL. ZABRANIECKIEJ**

ODCINEK „A” WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE – UL. ZAMOYSKIEGO

Numer i tytuł umowy: Umowa nr. NDZP/151/PN/106/07 z dnia 19.10.2007

Zamawiający: **Miasto Stołeczne Warszawa, reprezentowane przez ZARZĄD MIEJSKICH INWESTYCJI DROGOWYCH 00-801 Warszawa, ul. Chmielna 120**

Jednostka projektująca: **„BAKS” Sp. z o.o. ul. Żywiecna 22, 03-179 Warszawa**

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Tom: **VII - PROJEKT ZIELENI**

Kod CPV: **45233140-2**

Specjalność: **ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU**

Obiekt budowlany: **TRASA ŚWIĘTOKRZYSKA NA ODCINKU OD UL.WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE DO UL.ZABRANIECKIEJ**

Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
Główny projektant	mgr inż. Andrzej Czapski	Drogi	497/66	06.2011	
Projektant	mgr inż. Maria Świeprawska	Architektura krajobrazu	NOT 51/00	06.2011	
Opracował	inż. Katarzyna Budzik	Architektura krajobrazu	-	06.2011	
Sprawdził	mgr inż. Bogdan Kotowski	Konstrukcyjno-inżynierska	1921/63	06.2011	

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

- I.1. Inwestor
- I.2. Jednostka projektowa
- I.3. Lokalizacja inwestycji
- I.4. Podstawa opracowania
- I.5. Przedmiot opracowania

II. OPIS TECHNICZNY

- II.1. Informacje szczegółowe
 - II.1.1. Drzewa
 - II.1.2. Krzewy
 - II.1.3. Trawniki
 - II.1.4. Projektowany materiał roślinny

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. nr 1 Projekt zieleni
- skala 1:500

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO ZIELENI DLA BUDOWY TRASY ŚWIĘTOKRZYSKIEJ NA ODCINKU OD UL. WYBRZEŻE SZCZECIŃSKIE DO UL.ZABRANIECKIEJ.

I. Część ogólna

I.1. Inwestor:

Zarząd Miejskich Inwestycji Drogowych, 00-801 Warszawa ul. Chmielna 120

I.2. Jednostka projektująca:

„BAKS” Spółka z o.o., Warszawa 03-179, ul. Żywiczna 22

I.3. Lokalizacja inwestycji:

Teren dzielnic: Warszawa Praga Północ, Warszawa Praga Południe

I.4. Podstawa opracowania

Zlecenie Inwestora oraz podpisana umowa nr: NDZP/151/PN/106/07 z dnia
19.10.2007

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500

Projekt zagospodarowania terenu /plansza zbiorcza uzbrojenia/

Projekt budowlany zieleni

I.5. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt wykonawczy zieleni dla budowy Trasy Świętokrzyskiej w liniach rozgraniczających drogi.

Celem wykonania projektu zieleni jest ukształtowanie zieleni służące podniesieniu standardu szaty roślinnej w związku z budową drogi w tym rejonie oraz uporządkowanie terenu.

W projekcie pokazano ukształtowanie zieleni wysokiej i niskiej z oznaczeniem istniejącego zadrzewienia podlegającego adaptacji lub usunięciu.

Projekt gospodarki drzewostanem wraz z inwentaryzacją zieleni znajduje się w projekcie budowlanym zieleni stanowiącym odrębne opracowanie.

II. OPIS TECHNICZNY

II.1. Informacje szczegółowe

Projekt zieleni przewiduje posadzenie drzew i krzewów oraz założenie trawników. Projekt zakłada objęcie projektowanej zieleni okresem 3 letniej pielęgnacji gwarancyjnej.

Powierzchnia projektowanej zieleni wynosi: 18 852,0 m² /1,8ha/.

Przedłożony projekt wykonawczy obejmuje skład ilościowy i jakościowy projektowanych roślin związanych z budową drogi.

Na rysunku nr 1 opracowania pokazano również zieleń projektowaną przez biuro I.L.F. dla potrzeb budowy metra. Zieleń ta nie jest opisana na rysunku, a także nie są podane w opisie jej ilości.

II.1.1. Drzewa

Ilość projektowanych drzew wynosi: 182 szt.

10 sztuk spośród nich stanowią drzewa rosnące w tym terenie stanowiące większą grupę z gatunku *Acer pseudoplatanus*. Stan tych 10 sztuk został określony jako zły i wymaga wymiany na nowe egzemplarze.

Materiał roślinny z danego gatunku powinien być wyrównany pod względem wysokości, kształtów koron i obwodów pni.

Musi być w dobrej kondycji zdrowotnej, bez ubytków i otarć kory, z zabliźnionymi ranami po formowaniu korony, bez oznak chorób grzybowych i szkodników.

Korony drzew muszą być równomiernie ukształtowane, o szerokości 70÷120 cm na wysokości 2,20÷2,40 m, przewodnik wyraźnie wyprowadzony, pojedynczy, pień prosty.

Projektowane drzewa form piennych powinny posiadać następujące parametry:

Obwód pnia na wys. 1 m - minimum 16 cm,

Materiał musi być 4 razy szkółkowany, wyprodukowany w pojemnikach lub balotach.

Drzewa należy sadzić w doły o wymiarach 1,2/0,7, zaprawione ziemią kompostową do połowy głębokości.

Zastosować hydrożel w dawce 1,5 kg/m³ gleby oraz wolno uwalniający się nawóz np. „Florovit” w dawce 40g /szt. Dopuszcza się stosowanie innych preparatów nawozowych o analogicznych właściwościach.

Po posadzeniu drzewa należy uformować misę o średnicy 1.5 m dla głógów oraz o średnicy 2.0 m dla pozostałych posadzonych drzew, aby ułatwić podlewanie i wyściółkować korą o grubości warstwy 10 cm w celu ograniczenia wysychania gleby wokół drzewa.

Aby ustabilizować posadzone drzewa należy zastosować palikowanie złożone z trzech kołków z poprzeczkami. Paliki powinny być umieszczone poza bryłą korzeniową drzewa.

Sadzonki drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika wyraźnie uformowany,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik,
- system korzeniowy skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- prosty przewodnik.

Wady niedopuszczalne dla materiału roślinnego:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,
- dwupędowe korony drzew formy piennej,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- złe zrośnięcie odmiany szczepionej z podkładką.

II.1.2. Krzewy

Ilość projektowanych krzewów liściastych wynosi: 1449 szt.

Należy sadzić materiał roślinny z bryłą korzeniową, w wieku około 3 lat.

Miejsce sadzenia – powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową. Krzewy należy sadzić w doły o podanych niżej wymiarach zaprawione ziemią kompostową do połowy głębokości.

Zastosować hydrożel w dawce 1,5 kg/m³ gleby.

Zastosować trzykrotnie: w kwietniu, czerwcu i sierpniu wolno uwalniający się nawóz np. „Florovit” w dawce 7 g na jedną roślinę. Po rozsypaniu nawozu rośliny należy obficie podlać.

Dopuszcza się stosowanie innych preparatów zamiennych o analogicznych właściwościach.

Krzewy projektowane w rozstawie 0.7x0.7, 0.7x0.6, 0.7x0.5 m należy sadzić w dołki o wymiarach 0.5 x 0.5 m. zaprawione ziemią kompostową do połowy głębokości. Ilość krzewów – 921 sztuk.

Krzewy projektowane w rozstawie 1.0x1.0 m oraz 1.0x0.7 m należy sadzić w dołki o wymiarach 0.7x0.7 m zaprawione ziemią kompostową do połowy głębokości Ilość krzewów – 528 sztuk.

Roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5 cm głębiej niż rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny.

Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć. Po posadzeniu na terenie wokół krzewów zastosować matę antychwastową przytwierdzoną do podłoża szpilkami. Matę należy układać z zakładem o szerokości 15 cm. Szpilki rozmieszczać w rozstawie 1.0x1.0 m. Powierzchnia maty antychwastowej zastosowanej pod krzewami wynosi 1313 m².

Następnie teren wokół krzewów należy wymulczować 10-cio cm warstwą kory drzewnej ogrodniczej. Skupina krzewów musi być wykorzystana na całej powierzchni rabaty, a brzeg trawnika musi być wyraźnie odcięty od rabaty. Zastosowana kora powinna być kompostowana przez okres minimum 9 miesięcy, co eliminuje z niej fenole, garbniki oraz żywice. Zalecana wielkość frakcji: 20÷60 mm. Zabieg ten hamuje rozwój chwastów, sprzyja utrzymaniu właściwej wilgotności gleby i stanowi odpowiednie tło dla roślin.

Łączna powierzchnia do mulczowania pod drzewami i krzewami wynosi 1499,5 m².

Rośliny po posadzeniu należy regularnie podlewać nie dopuszczając do przesuszenia korzeni.

II.1.3. Trawniki

Powierzchnia projektowanych trawników wynosi 17 352,5 m², w tym 30% na skarpie, 70% na terenie płaskim.

Projekt zakłada wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem.

Wymagania dotyczące wykonania robót są następujące:

teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń,

przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym krawężnik powinien znajdować się 2 do 3 cm nad terenem,

teren powinien być wyrównany i splantowany,

ziemia urodzajna rodzima powinna być rozścielona równą warstwą oraz starannie wyrównana po uprzednim zdjęciu i zabezpieczeniu w przyzmach przed rozpoczęciem robót budowlanych.

przed siewem nasion podłoże należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabić.

siew powinien być dokonywany w dni bezwietrzne,

okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,

na terenie płaskim nasiona traw należy wysiewać w ilości 3 kg na 100 m², na skarpach 4 kg na 100m²

Przykrycie nasion - przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką,

Po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody.

II.1.4. Projektowany materiał roślinny

DRZEWA

1. Acer pseudoplatanus – klon jawor 18szt.
2. Acer rubrum ‘Red Sunset’ klon czerwony odmiany ‘Red Sunset’ 29szt.
3. Crataegus monogyna – głóg jednoszyjkowy 129szt.
4. Populus tremula – topola osika– 6szt.

KRZEWY LIŚCIASTE

5. Cornus alba ‘Sibirica’ – dereń biały odmiana syberyjska 160 szt.
6. Pyracantha coccinea – ognik szkarłatny 21 szt.
7. Spiraea cinerea ‘Grefsheim’ – tawuła szara 234 szt.

8. Spiraea densiflora – tawuła gęstokwiatowa 761 szt

9. Viburnum opulus kalina koralowa – 268 szt.

10. Weigela florida – krzewuszką cudowną – 5 szt.

Uwaga, gatunki krzewów: ognik szkarłatny, krzewuszką cudowną zostały zastosowane jako uzupełnienie istniejących grup krzewów.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1 skala 1:500 PROJEKT ZIELENI