

Zamawiający:	
<p style="text-align: center;"> MIASTO PABIANICE UL. ZAMKOWA 16 95-200 PABIANICE </p>	
Wykonawca:	
<p style="text-align: center;"> EKOPROJEKT JACEK JAKÓBIK ŻÓŁWIN, UL. NADARZYŃSKA 134 05-807 PODKOWA LEŚNA TEL. 881000020 </p>	

Stadium:	Lokalizacja:	
P B/W	TEREN PRZY UL. WIEJSKIEJ 10/12 DZIAŁKI: 227/21, 227/56, 261/1, OBRĘB P-5	
Tom:	Tytuł opracowania:	
Branża:	<p style="text-align: center;"> OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO - KOSZTORYSOWEJ ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW MIĘDZYOSIEDLOWYCH DLA TRZECH LOKALIZACJI (UL. MONIUSZKI 127/129, UL. WIEJSKA 10/12, UL. ŁASKA 76) </p> <p style="text-align: center;">UL. WIEJSKA 10/12</p>	
BUDOWLANA		
Stanowisko	Imię i Nazwisko /Uprawnienia	podpis
Projektant	mgr inż. arch. Marcin Wojciech Bujnowski nr ewid. BŁ/299/94	
Opracował	mgr inż. arch. kraj. Jacek Jakóbiak	

Nr archiwalny:	Data:	Nr egzemplarza:
	14 GRUDNIA 2018	1

Spis treści – Projekt budowlano-wykonawczy

1. Część administracyjna.....	3
1.1. Kopia uprawnień projektanta.....	3
1.2. Kopia uprawnień sprawdzającego.....	5
1.3. Oświadczenie projektanta	7
2. Część opisowa – projekt budowlano-wykonawczy	8
2.1. Podstawa opracowania	8
2.2. Zakres opracowania.....	8
2.3. Stan istniejący	9
2.4. Założenia projektowe	9
2.5. Układ funkcjonalno-przestrzenny.....	9
2.6. Opis zagospodarowania terenu.....	10
2.7. Bilans terenu.....	10
2.8. Opis elementów projektowanych.	10
2.8.1 Projektowana nawierzchnia z kostki betonowej	10
2.8.2 Kolejność wykonania robót	11
2.8.3 Mała architektura	11
2.8.4 Inwentaryzacja zieleni	14
2.8.5 Projektowana zieleni	16
3. Plan BIOZ.....	20
4. Spis rysunków	21

1. Część administracyjna

1.1. Kopia uprawnień projektanta

Białystok, dnia 1994.12.22

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku
Wydział Urbanistyki
Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr BL/299 / 94

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie § 4 ust.1 i 2, §7 i §13 ust.1 pkt.1
Nadzoru Ministerstwa Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U. nr 8 poz.46 z późn. zmianami/ stwierdza się,
że:

Pan MARCIN WOJCIECH BUJNOWSKI

magister inżynier architekt

urodz. dnia 3 września 1965r. w Białymstoku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności architektonicznej -

Pan Marcin Wojciech Bujnowski jest upoważniony/na/ do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a) architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b) konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych
- o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach
technicznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich
i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.-
- 2) do kierowania, nadzoru i kontrolowania budowy, oraz ocenia-
nia i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie
jednorodnym zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³
w zakresie objętym specjalnością techniczną budowlaną, w której mogą
pełnić funkcję projektanta



Z up. WOJEWODY
DYREKTOR WYDZIAŁU
Główny Architekt Województwa
mgr inż. Andrzej Jan Olsko



Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marcin Wojciech BUJNOWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **BL/299/94**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0118**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-07-2018 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0118-2571-CY8C-Y544-BEC8

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

1.2. Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE

OŚWIADCZAM,

że projekt:

Został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy specjalistycznej oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

2. Część opisowa – projekt budowlano-wykonawczy

2.1. Podstawa opracowania

1. Zlecenie Zamawiającego na wykonanie projektu urządzenia terenów przy zabudowie wielorodzinnej przy ul. Wiejskiej 10/12 działki: 227/21, 227/56, 261/1, obręb P-5.
2. Mapa do celów projektowych 1 : 500.
3. Wizja lokalna w terenie.
4. Koncepcja zagospodarowania terenu zatwierdzona przez Wspólnotę Mieszkaniową.
5. Obowiązujące przepisy i normy prawne a w szczególności:
 - ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
 - ustawa Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U z 2015 r. poz. 2164 ze zm.)

2.2. Zakres opracowania

1. Zaprojektowanie przestrzeni miejskiej w bezpośrednim sąsiedztwie budynku wielorodzinnego należącego do Wspólnoty Mieszkaniowej Nieruchomości ul. Wiejskiej 10/12 działki: 227/21, 227/56, 261/1, obręb P-5.
2. Lokalizacja: teren przy ul. Wiejskiej 10/12 działki: 227/21, 227/56, 261/1, obręb P-5.

Elementy do uwzględnienia w projekcie zgodnie z koncepcją projektową:

- 1) Wymiana fragmentu istniejącej opaski wokół budynku na kostkę betonową.
- 2) Posadowienie ławek z oparciem.
- 3) Posadowienie koszy na odpady.
- 4) Posadowienie stojaków na rowery.
- 5) Urządzenie zieleńców, klombów oraz trawników.

2.3. Stan istniejący

Teren pokryty jest trawnikiem oraz nawierzchnią pieszą z płyt betonowych stanowiącą dojście do klatek schodowych. Dookoła budynku znajduje się trawnik oraz roślinność.



Fot. 1-4 Stan aktualny terenu opracowania

2.4. Założenia projektowe

Celem projektu jest poprawa standardu przestrzeni miejskiej i warunków wypoczynku mieszkańców wspólnoty mieszkaniowej.

Niniejszy projekt nie zmienia sposobu zagospodarowania działki.

2.5. Układ funkcjonalno-przestrzenny

Układ funkcjonalno-przestrzenny projektowanego terenu spełnia wymogi przestrzeni użytkowej terenu publicznego z przeznaczeniem na rekreację i zieleni. Koncepcja zagospodarowania terenu opiera się na prostych liniach kompozycyjnych (równoległych do istniejącego pasa zabudowy) wyznaczających rozmieszczenie roślin i nawierzchni, wydzielając poszczególne wnętrza ogrodowe.

2.6. Opis zagospodarowania terenu

Projektowany obszar ma powierzchnię 1530 m² i usytuowany jest w strefie bezpośrednio przyległej do budynku wielorodzinnym przy ul. Wiejska 10/12 w Pabianicach.

Niniejszy projekt dotyczy urządzenia zieleńców i klombów, montażu ławek i koszy na odpady, stojaków na rowery oraz remontu fragmentu opaski biegnącej wokół budynku.

2.7. Bilans terenu

ZAKRES OPRACOWANIA	- 1530 m ²	
TEREN ZIELONY	- 734 m ²	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	- 353 m ²	
POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI BETONOWYCH	- 443 m ²	
w tym: powierzchnia trawnika		- 530 m ²
powierzchnia nasadzeń krzewów		- 204 m ²
nawierzchni istniejąca z kostki betonowej		- 406,1m ²
nawierzchnia proj. z kostki betonowej (opaska)		- 21.5 m ²
nawierzchnia istniejąca z kostki betonowej (opaska)		- 15,4 m ²

Długość obrzeży betonowych (6x20x100 cm) okalających projektowaną opaskę z kostki betonowej - 47,5 mb.

2.8. Opis elementów projektowanych.

2.8.1 Projektowana opaska z kostki betonowej

Opaska o szerokości 46 cm .

Konstrukcja opaski z kostki:

- kostka betonowa – jasno-szara, fazowana – 10 x20 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
- warstwa odsączająca z piasku spełniającego war. szczelności – 15 cm
- podłoże zagęszczone $J_s > 0,97$
- obrzeża chodnikowe 6x20x100 na podsypce betonowo-piaskowej 1:2.

Powierzchnia projektowanej nawierzchni – 21,5 m²

2.8.2 Kolejność wykonania robót

1. Zabezpieczenia pni drzew znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie

prowadzonych prac;

2. Wyznaczenie miejsc składowania materiałów, stacjonowania sprzętu;
3. Korytowanie pod projektowane elementy konstrukcji nawierzchni;
4. Wywiezienie gruzu z rozbiórek, ziemi z korytowania;
5. Budowa elementów konstrukcyjnych – krawężniki, obrzeża
6. Budowa opaski z kostki betonowej;
7. Założenie nowych trawników i posadzenie roślinności
8. Uprzątnięcie terenu
9. Usunięcie wygradzeń, przywrócenie ruchu pieszego.

Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy zobowiązany jest zapewnić możliwość geodezyjnego pomiaru istniejących ciągów pieszych a następnie po rozbiórce wytyczenia projektowanych obiektów.

2.8.3 Mała architektura

1. Ławka Parkowa (3 szt.)

Rzuty przykładowego urządzenia



Charakterystyka:

Wymiary

- wysokość: 74 cm
- szerokość: 58 cm
- długość: 180 cm

- waga:ok. 44 kg

Materiały

- siedzisko i oparcie: drewno iglaste lakierowane

- podstawy: żeliwo lakierowane

Montaż

- ławka parkowa montowana przez przykręcenie do podłoża

Kolor:

Grafit RAL 7021

2. Kosze na odpady (3 szt.)

Rzuty przykładowego urządzenia



Charakterystyka:

Wymiary

- wysokość:110 cm

- średnica korpusu:34 cm

- pojemność:ok. 35 l

- waga:ok. 30 kg

Materiały

- korpus, daszek i pojemnik z popielniczką: stal lakierowana

- słupek: stal lakierowana i żeliwo lakierowane

Montaż

- kosz stalowy z daszkiem, montowany przez zabetonowanie rury kotwiącej

Kolor:

Grafit RAL 7021

3. Stojak na rowery (2szt.)

Rzuty przykładowego urządzenia



Charakterystyka:

Wymiary:

- wysokość 80 cm
- szerokość 35 cm
- długość 148 cm
- ilość miejsc 3

Materiały:

- stal lakierowana

Montaż:

- przez zabetonowanie rur kotwiących

Kolor:

Grafit RAL 7021

4. Gazon (2 kpl. po 3 szt.)

Rzuty przykładowego urządzenia



Charakterystyka:

Gazon prostokątny szary 60 cm x 40 cm x 25 cm

- wykonany z jamistego betonu na bazie kruszywa otoczakowego,
- przeznaczony do budowy porośniętych roślinnością ścian i skarp.
- gazon z płytką denną

Lokalizacja – zgodna z wytycznymi inwestora

4.1.1 Inwentaryzacja zieleni

Numeracja odnosi się do mapy inwentaryzacyjnej w części rysunkowej

Nr.	Nawa polska	Nawa łacińska	Obwód drzew/odziomek (krzewy-powierzchnia [m²])	Wysokość w metrach / średnica korony [m]	Stan zdrowotny drzewa
1	Świerk kłujący	Picea pungens	45/55	7/4	-dobry
2	Świerk pospolity	Picea abies	45/55	7/4	- dobry
3	Robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	140/190	11/15	- dobry
4	Brzoza brodawkowata	Betula pendula	104	9/8	- b. dobry
5	Sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	12	0,5	- dobry
6	Grupa bylin	--	15	3//2	- dobry
7	Sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	22/29	2,5/2	- dobry
8	Sosna zwyczajna	Pinus sylvestris	14/18	2/1,5	- dobry
9	Robinia akacyjowa	Robinia pseudoacacia	105/125	14/15	- dobry
10	Lilak pospolity	Syringa vulgaris	2	4/2	- dobry

4.1.2 Projektowana zielen

Trawnik - 530 m²

Wykonanie trawników obejmuje:

- uporządkowanie terenu pod wykonanie trawników z gruzu i innych resztek po pracach budowlanych,
- wybranie z wywiezienie istniejącej gleby (5 cm),
- spulchnienie i zdarniowanie istniejącej gleby,
- rozścielenie substratu wegetacyjnego warstwą 5 cm,
- zakup i transport nawozów mineralnych,
- rozrzucenie nawozów mineralnych,
- zakup i transport mieszanek traw na tereny rekreacyjne - reprezentacyjne,
- wysiew nasion,
- wałowanie powierzchni,
- podlewanie.

Projektowane rośliny

Na terenie skweru przewiduje się posadzenie:

Nr	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Pojemnik/Rozmiar	Ilość [szt.]	szt/m2
Krzewy					
1	Potentilla fruticosa 'Goldfinger'	Pięciornik krzewiasty 'Goldfinger'	C-5 wys. 40-50	86	4
2	Spirea x cinerea 'Grefsheim'	Tawuła szara 'Grefsheim'	C-4, wys 40-60, szer. 30-40,	146	3
3	Weigela florida 'Aurea'	Krzewuszką cudowną 'Aurea'	C-2, Wys. 30-40	62	3
4	Pinus mugo var. pumilio	Sosna kosodrzewino odm. pumilio	C5 wys. 15-20, szer 20-30	70	4
5	Ligustrum vulgare 'Atrovirens'	Ligustr pospolity 'Atrovirens'	C 0,5, wys. 30-40	420	-
6	Roślinność istniejąca	-----	-----	-----	
7	Forsythia x intermedia 'Beatrix Farrand'	Forsycja pośrednia 'Beatrix Farrand'	C-2, wys. 50-60	17	1
8	Cornus alba 'Elegantissima'	Dereń biały 'Elegantissima'	C-2, wys. 20-40	8	2
9	Cotoneaster horizontalis	Irga pozioma	C-1,5,10-20	17	2
10	Juniperus horizontalis 'Agnieszka'	Jałowiec płozący 'Agnieszka'	C-5, Szer. 30-40	26	3
11	Spirea japonica 'Goldmund'	Tawuła japońska 'Goldmund'	C4 wys. 15-20, szer. 20-30	34	3

12	Physocarpus opulifolius 'Diabolo'	Pęcherznica kalinolistna 'Diabolo'	C4 wys. 70-80	36	1
13	Physocarpus opulifolius 'Luteus'	Pęcherznica kalinolistna 'Luteus'	C4/C5, wys. 50- 70	36	1

Pod rośliny sadzone w grupach przewiduje się ściółkowanie korą sosnową (grubość 5 cm) oraz zastosowanie geowłókniny. Powierzchnia przeznaczona do ściółkowania korą sosnową i pokrycie geowłókniną – 204 m².

UWAGA

W dokumentacji powyższej wskazano szereg produktów przeznaczonych do zastosowania w ramach prac wykonawczych. Produkty te stanowią przykłady elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Oznacza to, że wykonawca nie jest zobowiązany do zastosowania tych konkretnych, podanych w dokumentacji projektowo-kosztorysowej produktów i może stosować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności z produktami podanymi w dokumentacji pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj oraz liczba elementów składowych, wymiary +/- 10 %),*
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),*
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),*
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, konstrukcja),*
- wyglądu (struktura, barwa, kształt),*
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.*

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać certyfikaty urządzeń wydane przez uprawnioną jednostkę.

5. Plan BIOZ

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Plan „bioz” opracowuje kierownik budowy, odpowiedzialny m. in. za organizację placu budowy. Kopia uprawnień kierownika budowy i szczegółowy zakres jego obowiązków powinny znajdować się w biurze budowy. Kierownik budowy zabezpiecza realizację budowy w oparciu o projekt wykonawczy oraz projekt organizacji ruchu na czas budowy, załączony do dokumentacji technicznej. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji powinni posiadać niezbędne uprawnienia i kwalifikacje oraz przeszkolenie BHP na zasadach wynikających z obowiązujących przepisów, dla poszczególnych robót.

Plan „bioz” powinien zawierać :

- a) imię i nazwisko kierownika budowy,
- b) nazwę inwestora i jego adres,
- c) informację o przewidywanych zagrożeniach mogących wystąpić na budowie,
- d) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych,
- e) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- f) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- g) informacje o miejscu położenia punktu pierwszej pomocy przedmedycznej na zapleczu budowy,
- h) informacje o najbliższej lokalizacji i numerze telefonu : - punktu lekarskiego - straży pożarnej - posterunku Policji,
- i) wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy,
- j) lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych,
- k) opis sposobu zachowania się pracowników w przypadku uszkodzenia urządzeń uzbrojenia terenu (np. gazociągu, kabli elektrycznych, wodociągu.),
- l/ wskazanie sposobów szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii, lub innych zagrożeń.

ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWOM I DZIAŁANIA INTERWENCYJNE

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Na widocznym miejscu powinien być umieszczony wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- najbliższej jednostki straży pożarnej
- posterunku policji
- najbliższego punktu telefonicznego (urząd pocztowy, budka telefoniczna, itp)

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie
- zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- ustalić w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyny wypadku
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

opracował

mgr inż. arch. Marcin Wojciech Bujnowski

6. Spis rysunków

Rys. 1

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Rys. 2

INWENTARYZACJA ZIELENI

Rys. 3

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE-OPASKA Z KOSTKI BETONOWEJ