



ul. Brazylijska 10a, lok. 57  
03-822 Warszawa

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**„PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW I SIŁOWNI POD CHMURKĄ PRZY ULICY  
TOKARSKIEJ W PŁOCKU”**

**BRANŻA:**

**Architektura Krajobrazu**

**OBIEKT BUDOWLANY** (nazwa, adres, numery działek):

**Plac zabaw i siłownia pod chmurką przy ulicy Tokarskiej w Płocku  
Działka nr 212, obręb ewidencyjny 15  
09-402 Płock**

**ZAMAWIAJĄCY** (nazwa, adres):

**Gmina Płock  
Pl. Stary Rynek 1  
09-400 Płock**

**UMOWA** (numer, data):

**Umowa z dnia 9.02.2018 r. nr 13/WIR-I/Z/812/2018**

**PROJEKTANCI** (specjalność, zakres opracowania, tytuł, imię, nazwisko, uprawnienia):

**Architektura Krajobrazu:**

mgr inż. arch. kraj. Urszula ĆWIEK

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

mgr. inż. arch. kraj. Mateusz Rychter

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

**NAZWY I KODY GRUP, KLAS I KATEGORII ROBÓT**

<b>Kod główny przedmiotu zamówienia:</b>		
	CPV: 45000000-7	Roboty budowlane
<b>Grupa robót:</b>	CPV: 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
Kategoria:	CPV: 45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Kategoria:	CPV: 45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
<b>Grupa robót:</b>	CPV: 45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa:	CPV; 45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania
Kategoria:	CPV: 45233220-7	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
<b>Grupa robót:</b>	CPV: 45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
Klasa:	CPV:45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
<b>Grupa robót:</b>	CPV: 45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
Klasa:	CPV: 45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
Kategoria:	CPV: 45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń

## Dział I: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	5
CZĘŚĆ OPISOWA .....	6
1. DANE OGÓLNE .....	6
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	6
1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU .....	6
1.3. ZAMAWIAJĄCY .....	6
1.4. PROJEKTANCI .....	6
1.5. OBSŁUGA INWESTYCJI .....	7
2. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	8
2.1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI .....	8
2.2. STAN PRAWNY TERENU .....	8
2.3. STAN ISTNIEJĄCY .....	8
2.3.1. Charakterystyka lokalizacji obiektu .....	8
2.3.2. Warunki wodne, terenowo - gruntowe .....	9
2.4. OPIS PROJEKTU .....	10
2.4.1. Układ urbanistyczny .....	11
2.4.2. Mała architektura .....	11
2.4.3. Urządzenia placu zabaw .....	12
2.4.4. Urządzenia siłowni .....	12
2.4.5. Ogrodzenie terenu .....	12
2.4.6. Obsługa inwestycji .....	13
2.4.7. Instalacje .....	13
2.4.7.1. Odprowadzanie wody .....	13
2.4.8. Zestawienie powierzchniowo - ilościowe całego opracowania .....	14
3. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	14
3.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE .....	14
3.2. PROJEKT WYKONAWCZY NAWIERZCHNI ŻWIROWO-ŻYWICZNEJ (ZGDONIE Z RYS. A-2.5) .....	14
3.3. PROJEKT WYKONAWCZY NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ POD URZĄDZENIA ZABAWOWE I SIŁOWNI .....	15
3.4. PROJEKT WYKONAWCZY MAŁEJ ARCHITEKTURY .....	15
3.5. PROJEKT WYKONAWCZY URZĄDZEŃ PLACU ZABAW .....	17

3.6. PROJEKT WYKONAWCZY URZĄDZEŃ SIŁOWNI PLENEROWEJ .....	20
3.7. STOSOWANIE ZAMIENNIKÓW .....	22
4. PROJEKT WYKONWACZY NASADZEŃ.....	23
4.1. ZABIEGI AGROTECHNICZNE .....	24
4.2. SADZENIE DRZEW .....	25
4.3. SADZENIE KRZEWÓW I TRAW .....	26
5. WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE .....	28
CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	29
• A-0 - Projekt zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych - Skala 1:500.....	30
• A-1 - Projekt zagospodarowania terenu - Skala 1:250 .....	31
• A-2 - Wymiarowanie nawierzchni - Skala 1:200.....	32
• A-2.1 - Dobór materiałów i plan wysokościowy - Skala 1:200.....	33
• A-2.2 - Zróżnicowanie grubości nawierzchni syntetycznej - Skala 1:200 .....	34
• A-2.3 - Kolorystyka nawierzchni syntetycznej - Skala 1:200 .....	35
• A-2.4 - Przekroje przez nawierzchnie syntetyczne - Skala 1:10.....	36
• A-2.5 - Przekrój przez nawierzchnię żwirowo-żywiczną - Skala 1:10 .....	37
• A-3 - Wyposażenie terenu. Plan sytuacyjny - Skala 1:200.....	38
• A-3.1 - Wyposażenie terenu. Ławka z podłokietnikami - Skala 1:10 .....	39
• A-3.2 - Wyposażenie terenu. Kosz na odpady - Skala 1:10 .....	40
• A-3.3 - Wyposażenie terenu. Stojaki na rowery - Skala 1:10 .....	41
• A-3.4 - Wyposażenie terenu. Tablica informacyjna - Skala 1:10 .....	42
• A-4 - Ogrodzenie terenu. Plan sytuacyjny - Skala 1:200.....	43
• A-4.1 - Ogrodzenie terenu. Przęsło - Skala 1:20 .....	44
• A-4.2 - Ogrodzenie terenu. Bramka - Skala 1:20 .....	45
• A-5 - Plan nasadzeń roślinności - Skala 1:200.....	46
ZAŁĄCZNIKI .....	47
• Wypis z rejestru gruntów z Urzędu Miasta Płocka z dnia 8.03.2018r. ....	48
• Dyplom ukończenia studiów wyższych - Urszula Ćwiek.....	49
• Dyplom ukończenia studiów wyższych - Małgorzata Kucharska.....	50
• Dyplom ukończenia studiów wyższych - Mateusz Rychter .....	51
• Uprawnienia - Paweł Chilimoniuk (MA/023/05) .....	52

Warszawa, 23.03.2018

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam się, że niniejsza dokumentacja projektowo - kosztorysowa na potrzeby realizacji zadania inwestycyjnego pn. „PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU ZABAW I SIŁOWNI POD CHMURKĄ PRZY ULICY TOKARSKIEJ W PŁOCKU”.

opracowana na podstawie umowy z dnia 09.02.2018 pomiędzy:

- **Gminą Płock, Pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock, oraz**
- **firmą LandCOM Projects Sp. z o.o., z siedzibą w Warszawie przy ul. Brazylijskiej 10a lok. 37, 03-946 Warszawa,**

reprezentowaną przez Urszulę Ćwiek – właścicielkę, obejmującą swym zakresem (w wersji tradycyjnej i elektronicznej):

- projekt budowlany zagospodarowania terenu objętego opracowaniem;
- projekty wykonawcze poszczególnych branż;
- specyfikacje techniczne odbioru i wykonania robót budowlanych,
- kosztorys inwestorski, wykonana została zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna w rozumieniu Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. Ust. Nr 156 poz. 1118 z 2006 roku z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.). Dokumentacja została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu jakiego ma służyć. Oświadczam, że kopie zamieszczonych w projekcie dokumentów są zgodne z oryginałami.

Projekt jest chroniony prawem autorskim zgodnie z ustawą z dn. 23.02.1994 r. o Prawie Autorskim Dz.U. Nr 24/94, poz. 83. Wszelkie zmiany projektu wymagają zgody autorów.

### PODPISY PROJEKTANTÓW

mgr inż. arch. kraj. Urszula ĆWIEK

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

mgr inż. arch. kraj. Mateusz Rychter

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1. 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta w dniu 9.02.2017 r. nr 12/WIR-I/Z/812/2018, zawarta pomiędzy Gminą Płock, Pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock, a LandCOM Projects Sp. z o.o. reprezentowaną przez Urszulę Ćwiek - właścicielkę;
- Mapa do celów projektowych (Skala 1:500, Sporządził: Azymut Usługi Geodezyjne Mirosław Wieczorkowski, Nr upr. GUG i K 20101),
- Wizja terenowa stanu istniejącego;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r.);
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. Z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389);
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;

#### 1.2. NAZWA I ADRES OBIEKTU

Przedmiotem opracowania teren pod budowę placu zabaw i siłowni pod chmurką, na działce nr 212, obręb ewidencyjny 15, 09-402 Płock.

#### 1.3. ZAMAWIAJĄCY

Gmina Płock

ul. Stary Rynek 1, 09-402 Płock

#### 1.4. PROJEKTANCI

mgr inż. arch. kraj. Urszula ĆWIEK

mgr inż. arch. kraj. Małgorzata Kucharska

mgr inż. arch. kraj. Mateusz Rychter

mgr inż. arch. Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

### **1.5. OBSŁUGA INWESTYCJI**

Dostawy energii i wody niezbędnych do realizacji inwestycji realizowane będą za pośrednictwem mediów znajdujących się obecnie na terenie obiektu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Ponieważ sposób wykorzystania mediów związany jest ściśle z organizacją robót, decyzję na temat szczegółowych rozwiązań doprowadzenia wody i energii do poszczególnych miejsc pozostawia się wykonawcy, który ponosił będzie także koszty wykorzystania mediów, wraz z zainstalowaniem odpowiednich urządzeń pomiarowych.

## **2. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **2.1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowej zagospodarowania placu zabaw i siłowni pod chmurką przy ulicy Tokarskiej w Płocku.

Projekt zakłada utworzenie niewielkiej przestrzeni rekreacyjnej dla dzieci i młodzieży, ale również osób starszych wraz z obiektami małej architektury, urządzeń placu zabaw oraz siłowni przy ulicy Tokarskiej w Płocku. Inwestycja w całości realizowana będzie na działce ewidencyjnej nr 212, obręb ewidencyjny 15, 09-402 Płock.

### **2.2. STAN PRAWNY TERENU**

Właścicielem działki o numerze ewidencyjnym 212 jest Gmina Miasto Płock, ul. Stary Rynek 1. Użytkownikami terenu są przede wszystkim mieszkańcy pobliskich osiedli. Podstawą opracowania jest Umowa nr 12/WIR-I/Z/812/2018 zawarta pomiędzy Gminą Miasta Płocka a firmą LandCOM Projects Sp. z o. o. z 9.02.2018 roku.

### **2.3. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **2.3.1. Charakterystyka lokalizacji obiektu**

Przedmiot zamówienia tj. plac zabaw z siłownią pod chmurką znajduje się na osiedlu "Pradoliny Wisły" przy ulicy Tokarskiej, na części działki o numerze ewidencyjnym 212, obręb 5. Teren w całości pokryty jest roślinnością trawiastą oraz nielicznymi krzewami, o względnie równej rzeźbie terenu. Występuję również roślinność drzewiasta. Teren położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie drogi oraz prywatnej posesji. Obszar opracowania zajmuje powierzchnię ok 800 m<sup>2</sup>.





**Rysunek 1. Widok na teren od strony zachodniej, granica z prywatną posesją (fot. własna, luty 2018)**



**Rysunek 2. Widok na całość terenu z drogi (fot. własna, luty 2018)**



**Rysunek 3. Widok na drzewa znajdujące się na terenie (fot. własna, luty 2018)**

### **2.3.2. Warunki wodne, terenowo - gruntowe**

Omawiana działka o nr 212 stanowi obecnie niezagospodarowany nieużytek porośnięty trawami oraz drzewami. Dookoła znajduje się zwarta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz tereny leśne. W pobliżu znajduje się także niewielka skarpa rzeki Wisły. Teren badań jest względnie płaski, a obecne rzędne terenu badań mieszczą się w granicach ok. 59,0 – 62,0 m n.p.m. Na omawianym terenie badań oraz w jego pobliżu nie płynie żaden ciek wodny. Najbliższym ciekim wodnym jest rzeka Wisła przepływająca w odległości około 0,8 km na wschód od terenu badanej działki. Grunty stwierdzone w podłożu należą zgodnie z normą PN-EN ISO 14688 do naturalnych gruntów gruboziarnistych. Grunty naturalne są niewysadzinowe. Za parametr wiodący przyjęto stopień zagęszczenia ID /n/ w przypadku gruntów niespoistych, który przyjęty został z tabel korelacyjnych.

### Warstwa Ia

Zestawiono tu wilgotne na pograniczu mokrych oraz nawodnione plejstocénskie grunty niespoiste, które litologicznie stanowią piaski drobne z domieszką piasków pylastych oraz piaski drobne z domieszką pyłu. Znajdują się one w stanie średnio zagęszczonym.

Charakterystyczną wartość stopnia zagęszczenia przyjąć należy jako  $ID / n = 0,50$ .

Wartości charakterystyczne i obliczeniowe parametrów geotechnicznych oraz ich współczynniki materiałowe należy przyjąć zgodnie z poniższym zestawieniem:

- stopień zagęszczenia ( $ID$ ) – 0,50
- gęstość objętościowa ( $\rho$ ) – 1,75 [t/m<sup>3</sup>] – dla gruntów wilgotnych oraz 1,90 [t/m<sup>3</sup>] – dla gruntów nawodnionych
- wilgotność naturalna ( $w_n$ ) – 16 [%] – dla gruntów wilgotnych oraz 24 [%] – dla gruntów nawodnionych
- kąt tarcia wewnętrznego ( $\phi$ ) – 30,5 [o]
- edometryczny moduł ścisłości pierwotnej ( $M_0$ ) – 63,0 [MPa]

### 2.4. OPIS PROJEKTU

Do podstawowych funkcji terenu należą:

- rekreacyjna: niewielki plac zabaw oraz siłownia stanie się miejscem rekreacji i sportu dla mieszkańców, w tym dzieci, młodzieży i dorosłych;
- komunikacyjna: rozmieszczenie swobodnych układów komunikacyjnych, umożliwi sprawne poruszanie się po terenie, eliminując tworzenie się dziko biegnących ścieżek,
- reprezentacyjna: umieszczenie w centralnej części terenu rabat z roślinnością trawiastą.

Ideą projektu jest stworzenie atrakcyjnej przestrzeni o wysokich walorach estetycznych, która stanie się w pełni użyteczna dla mieszkańców osiedla. Główną funkcją terenu ma stać się funkcja rekreacyjna, skierowana do najmłodszych użytkowników terenu, w tym plac zabaw z urządzeniami oraz niewielka siłownia plenerowa.

Kompozycja projektowa zakłada utworzenie przestrzeni w pełni skomunikowanej z otoczeniem. Planuję się utworzenie dojścia na teren od strony drogi, aby możliwe było swobodne przejście przez teren. Zaprojektowano ciekawy układ nawierzchni, oparty o kształt koła. Tworzy to odpowiedni podział przestrzeni na kilka stref. Plac zabaw został wyposażony w niezbędne i atrakcyjne urządzenia zabawowe dla dzieci oraz urządzenia siłowni, zapewniając rekreację nie tylko najmłodszym ale również osobom starszym. Wyróżniono dwie główne strefy: strefę dla najmłodszych użytkowników oraz strefę fitness z urządzeniami do ćwiczeń. Projekt uzupełnia miejsce na do gry w tenis stołowy oraz rabaty z roślinnością krzewiastą, trawiastą oraz nasadzenia drzew. Wprowadzenia w przestrzeń roślinności podnosi atrakcyjność terenu, roślinność pobudza zmysły. Zaprojektowano również całościowe ogrodzenie terenu, w postaci metalowych pręseł.

Projekt uzupełniają niezbędne obiekty małej architektury tj. ławki z oparciem i podłokietnikami, kosze na odpady pozwalające na utrzymanie miejsca w czystości, tablice z regulaminem placu zabaw oraz stojaki na rowery.

Projekt uwzględnia stworzenie na terenie (zgodnie z rys. A-1):

- ciągów komunikacyjnych na terenie (mieszanka żwirowo-żywiczna) oraz dojścia do terenu placu zabaw w postaci nieutwardzonej nawierzchni żwirowej,
- montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na odpady, stojaki na rowery),
- montaż elementów placu zabaw (huśtawki, karuzele, zestawy zabawowe, sprężynowce)
- montaż elementów siłowni zewnętrznej, wraz z niewysokim ogrodzeniem,
- ogrodzenia terenu,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej poliuretanowej, o odpowiedniej grubości, pod urządzenia zabawowe oraz siłowni,

#### **2.4.1. Układ urbanistyczny**

Projekt przewiduje następujące elementy zagospodarowania terenu:

- Ścieżki piesze na terenie - nawierzchnia żwirowo-żywiczna, układ warstw:
  - grunt rodzimy
  - piasek kopany (warstwa odsączająca) 15 cm
  - kruszywo łamane (kliniec 4-22mm lub 4-31,5mm) min. 10 cm
  - kruszywo łamane (frakcja 0-4 mm) 5 cm
  - warstwa mineralno żywiczna nawierzchni wodoprzepuszczalnej 2,5 cm
- Obrzeża betonowe wzdłuż ścieżki pieszej układane fazą do zewnątrz oraz wokół nawierzchni bezpiecznej (6x25x100cm) na ławie z betonu C 12/15 (B15).
- Nawierzchnia bezpieczna (kolory: RAL 2009, 5010, 5012) - pod urządzenia zabawowe oraz urządzenia siłowni i stół do ping ponga, układ warstw:
  - grunt rodzimy
  - piasek kopany (warstwa odsączająca) 10 cm
  - tłuczeń kamienny (31,5-63mm) 15 cm
  - kruszywo łamane (kliniec 4-22mm lub 4-31,5mm) min. 5 cm
  - kruszywo łamane (frakcja 0-4 mm) min. 3 cm
  - miął kamienny - min. 3 cm
  - nawierzchnia poliuretanowa (grubość zależna od wysokości swobodnego upadku WSU wg projektu)

#### **2.4.2. Mała architektura**

- ławki - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20,
- Kosze na odpady - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20,
- Stojaki na rowery - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.

- Tablica informacyjna - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.

Kolorystyka stalowych elementów konstrukcyjnych małej architektury RAL 7035, z elementami w kolorach niewyróżniających.

#### **2.4.3. Urządzenia placu zabaw**

- Huśtawka pojedyncza - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Zestaw zabawowy - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Sprężynowiec - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Huśtawka bocianie gniazdo (śr. siedziska 120 cm) - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Huśtawka podwójna - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Karuzela - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 16/20.
- Gra w klasy - wzór w nawierzchni bezpiecznej (wg rys. 2.1)
- Stół do ping ponga;

Kolorystyka stalowych elementów konstrukcyjnych urządzeń zabawowych RAL 7035, z elementami w kolorach niewyróżniających.

#### **2.4.4. Urządzenia siłowni**

- Wyciąg górny/wyciskanie siedząc - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 20/25.
- Drabinka zręcznościowa - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 20/25.
- Orbitrek - posadowione w gruncie na fundamencie betonowym C 20/25.

Kolorystyka stalowych elementów konstrukcyjnych urządzeń siłowni RAL 7035, z elementami w kolorach niewyróżniających.

#### **2.4.5. Ogrodzenie terenu**

- Ogrodzenie metalowe w kolorze antracytowym (RAL 7035), przęsła betonowane w gruncie oraz bramka samozamykająca wejścia na teren. Słupki ogrodzenia betonowane w gruncie na fundamencie zbrojonym stalą klasy A-I. Stalowe elementy przęsła ocynkowane ogniowo, zabezpieczone przed korozją. Długość ogrodzenia panelowego wokół terenu: 109,38 m. Zestawienie elementów ogrodzenia wokół terenu:
  - słup stalowy kwadratowy o wymiarach 60 x 60 x 2 mm, h=170 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 44 szt.
  - kształtownik poziomy o wymiarach 60 x 40 x 3 mm, długość = 252 cm - 120 szt. (dł. 252 cm), 3 szt. (dł. 200 cm), 3 szt. (dł. 187 cm), 3 szt. (101 cm);
  - pionowy profil o wymiarach 20 x 1,5 mm, zakończony łukiem, wspawany co 84,34 mm, h = 110 cm - 1006 szt.
  - bramka samozamykająca: słup stalowy kwadratowy o wymiarach 80 x 80 x 3 mm, h=175 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 2 szt. , słup stalowy kwadratowy o wymiarach 60 x 60 x 2 mm, h=115 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 2 szt., kształtownik poziomy o wymiarach 60 x 40 x 3 mm, długość = 84 cm - 3 szt., pionowy profil o wymiarach 20 x 1,5 mm,

- zakończony łukiem, wspawany co 84,34 mm, h=115 cm - 8 szt., system zamykający bramkę; światło wjazdu: 104,3 cm, szerokość w osiach słupów 112,3 cm.
- Pod ogrodzenie należy wykonać podmurówkę z deski betonowej o wymiarach 20 x 6 x 252 cm, przymocowaną do ogrodzenia za pomocą ceownika metalowego.
- W zachodniej części opracowania terenu projektują się niewielki płotek odgradzający urządzenia siłowni od placu zabaw o wysokości 1 m, metalowy, z bramką w kolorze antracytowym (RAL 7035). Ogrodzenie wykonane z tych samych materiałów co elementy ogrodzenia całość terenu, lecz o zmienionych wymiarach. Słupki ogrodzenia betonowane w gruncie na fundamencie nie zbrojonym (wym. 20 x 20 x 40cm). Długość ogrodzenia 34,40 m. Zestawienie elementów ogrodzenia wokół terenu:
  - słup stalowy kwadratowy o wymiarach 60 x 60 x 2 mm, h=150 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 31 szt.
  - kształtownik poziomy o wymiarach 60 x 40 x 3 mm, długość = 108 cm - 87 szt.
  - pionowy profil o wymiarach 20 x 1,5 mm, zakończony łukiem, wspawany co 84,34 mm, h = 90 cm - 290
  - bramka samozamykająca: słup stalowy kwadratowy o wymiarach 80 x 80 x 3 mm, h=150 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 2 szt. , słup stalowy kwadratowy o wymiarach 60 x 60 x 2 mm, h=100 cm, wyposażony w plastikowy kapturek - 2 szt., kształtownik poziomy o wymiarach 60 x 40 x 3 mm, długość = 84 cm - 3 szt., pionowy profil o wymiarach 20 x 1,5 mm, zakończony łukiem, wspawany co 84,34 mm, h=90 cm - 8 szt., system zamykający bramkę; światło wjazdu: 104,3 cm, szerokość w osiach słupów 112,3 cm.
- Należy wykonać taki montaż bramek, aby zgodnie z PN-EN 1176-7:2009 w każdej pozycji zachowywały minimum 12 mm dystansu od słupków.

#### **2.4.6. Obsługa inwestycji**

Teren opracowania jest ogólnodostępny. Na teren inwestycji można się dostać jednym wejściem głównym od strony istniejącej drogi.

#### **2.4.7. Instalacje**

##### **2.4.7.1. Odprowadzanie wody**

Wody opadowe z nawierzchni ciągów pieszych nie wymagają odprowadzania, zastosowana nawierzchni jest w pełni przepuszczalna dla wody. Ponadto woda z nawierzchni bezpiecznej zostaje odprowadzona za pomocą spadków na teren zielony (woda zatrzymywać się będzie w wierzchnich warstwach, częściowo będzie odparowywała do atmosfery).

#### 2.4.8. Zestawienie powierzchniowo - ilościowe całego opracowania

- Powierzchnia terenu objętego opracowaniem: 632,25 m<sup>2</sup>
- **łącznie całość - 100 %**
- Powierzchnia proj. nawierzchni utwardzonej żwirowo - żywicznej: 76 m<sup>2</sup>
  - **8,91 %**
- Powierzchnia rabat: 28,47 m<sup>2</sup>
  - **4,12 %**
- Powierzchnia trawnika projektowana: 263,83 m<sup>2</sup>
  - **28,17 %**
- Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej: 264,65 m<sup>2</sup>
  - **47,54 %**

#### Bilans mas ziemnych

1.	Roboty ziemne - nasypy pod konstrukcję nawierzchni	691,25 m <sup>2</sup> *0,15 m = 103,68 m <sup>3</sup>
----	--	---

#### Bilans gruntu humusowego

1.	Objętość zdjętego humusu	691,25 m <sup>2</sup> *0,2 m = 138,25 m <sup>3</sup>
2.	Objętość humusu do wbudowania trawnika i rabat	(263,83+28,47m <sup>2</sup> ) * 0,3 = 87,69 m <sup>3</sup>
3.	Nakład humusu do odwiezienia	50,56 m <sup>3</sup>

### 3. OPIS POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 3.1. ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE

Teren przeznaczony pod projektowaną inwestycję nie posiada elementów do rozbiórki. Usunięte zostaną jedynie niewielkie zakrzewienia w północnej części terenu (ok. 18 m<sup>2</sup>).

#### 3.2. PROJEKT WYKONAWCZY NAWIERZCHNI ŻWIROWO-ŻYWICZNEJ (ZGODNIE Z RYS. A-2.5)

Wszystkie ciągi komunikacyjne na terenie zbudowane są z nawierzchni wodoprzepuszczalnej, mieszanki kamienia twardego o odpowiedniej frakcji i specjalnej żywicy na bazie żywic epoksydowych zwanej spoiwem. Taka nawierzchnia eliminuje tworzenia dodatkowych odwodnień czy spadków dla wody. Granicę ciągów wyznaczają obrzeża betonowe w kolorze szarym (6x25x100cm). Szerokość ścieżki 1,5 m.

- układ warstw:
  - grunt rodzimy
  - piasek kopany (warstwa odsączająca) 15 cm
  - kruszywo łamane (kliniec 4-22mm lub 4-31,5mm) 10 cm
  - kruszywo łamane (frakcja 0-4 mm) 5 cm
  - warstwa mineralno żywiczna nawierzchni wodoprzepuszczalnej 2,5 cm
- obrzeża betonowe wzdłuż ścieżki pieszej układane fazą do zewnątrz oraz wokół

nawierzchni bezpiecznej, zgodnie z rysunkiem A-2.1 (6x25x100cm) na ławie z betonu C 12/15 (B15). Ze względu na dużą krzywiznę okrawężnikowania dopuszcza się cięcie obrzeża na mniejsze elementy.

### **3.3. PROJEKT WYKONAWCZY NAWIERZCHNI BEZPIECZNEJ POD URZĄDZENIA ZABAWOWE I SIŁOWNI**

W większości na terenie zastosowano wylewaną nawierzchnię bezpieczną poliuretanową (kolory: RAL 2009, 5002, RAL 5012), chroniącą przed obrażeniami podczas upadku z urządzeń zabawowych oraz urządzeń siłowni. Nawierzchnia wylewana składa się z granulatu SBR i EPDM. Oba granulaty kładzione są na mokro na miejscu przeznaczenia. Dolna warstwa SBR jest pozyskiwana w procesie recyklingu opon. EPDM, górna warstwa nawierzchni bezpiecznej posiada mniejszą granulację niż SBR. Jest bardzo odporna na zmienne warunki atmosferyczne, działanie wody oraz niskie i wysokie temperatury. Nawierzchnia bezpieczna ma doskonałe parametry odprowadzania wody. Dlatego podłoże również powinno posiadać taką zdolność. Nawierzchnia musi posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177:2018-04 oraz atest PZH.

- układ warstw:
  - grunt rodzimy
  - piasek kopany (warstwa odsączająca) 10 cm
  - tłuczeń kamienny (31,5-63mm) 15 cm
  - kruszywo łamane (kliniec 4-22mm lub 4-31,5mm) min. 5 cm
  - kruszywo łamane (frakcja 0-4 mm) min. 3 cm
  - miał kamienny - min. 3 cm
  - nawierzchnia poliuretanowa (grubość zależna od wysokości swobodnego upadku WSU wg projektu lub wg grubości minimalnych dla poszczególnych urządzeń)

Na kruszywie łamanym układana jest warstwa granulatu SBR, którego grubość zależy od wymagań bezpieczeństwa dla każdego urządzenia zabawowego. Grubość wierzchniej warstwy EPDM to 15 mm, grubość warstwy spodniej SBR to 25 (w przypadku WSU do 1,6 m) i 45mm (w przypadku WSU do 2,1 m). Łączna grubość warstwy poliuretanowej wynosi 40 mm oraz 60 mm, odpowiednio do wysokości swobodnego upadku do 1,6 m oraz do 2,1 m.

### **3.4. PROJEKT WYKONAWCZY MAŁEJ ARCHITEKTURY**

Elementy należy mocować przed wykonaniem nawierzchni i wokół terenu za pomocą kotew, do fundamentów betonowych wykonanych poniżej poziomu nawierzchni. Postępować według wskazań producenta oraz informacji w załącznikach.

Ławki z podłokietnikami - 4 szt. - zgodnie z rys. A-4, (parametry minimalne: 182/61,5 cm, wysokość z oparciem h=85 cm), materiał: stelaż ławki ze stopu aluminium, podłokietniki - stal ocynkowana ogniowo malowana proszkowo, zabezpieczona przed korozją. Elementy drewniane: dębowe drewno lite, impregnowane ciśnieniowo, zabezpieczone środkiem konserwującym. Montaż w gruncie na fundamencie betonowym.





Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;

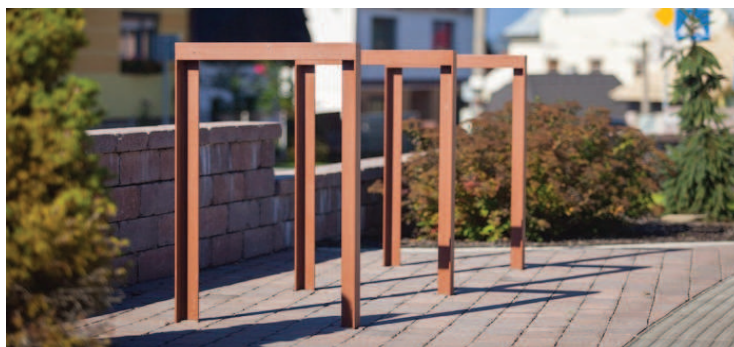
Kosze na odpady - 3 szt. - zgodnie z rys. A-5 (parametry minimalne: 35,5/57 cm, h=107,5 cm), materiał: ocynkowana ogniowo, stalowa konstrukcja nośna powleczonea piecowym lakierem proszkowym, pokryta z zewnątrz szczelinami z dębowego litego drewna, popielniczka, wkładany pojemnik z blachy ocynkowanej; zamykane drzwi otwierane w bok. Montaż: kotwienie do fundamentu betonowego.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;

Stojaki na rowery - 2 szt. zgodnie z rys. A-6 (parametry minimalne: 80 cm, h=100,5 cm); materiał: stalowa konstrukcja, ocynkowana ogniowo, powlekana piecowym lakierem proszkowym. Montaż: kotwienie pod nawierzchnie niewidocznymi śrubami. Montować przed nałożeniem warstwy nawierzchni żwirowo-żywicznej.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:



- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;

Tablica informacyjna - 1 szt. - z regulaminem placu zabaw i siłowni zewnętrznej, zgodnie z rys. A-3.4 (parametry minimalne: 10 x 112 cm, h=206 cm; materiał: stalowa konstrukcja, ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym. Wydruk na folii odpornej na UV, naklejonej na cynkowaną blachę stalową. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnię, do fundamentu.

Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;

### 3.5. PROJEKT WYKONAWCZY URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Elementy należy mocować przed wykonaniem nawierzchni na placu zabaw, do fundamentów betonowych wykonanych poniżej poziomu nawierzchni. Postępować według wskazań producenta oraz informacji w załącznikach.

- **huśtawka - bocianie gniazdo** - 1 szt. (parametry minimalne: 305x179 cm, h=260 cm, wymiar siedziska: średnica 120 cm) materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym, łańcuch nierdzewny, liny zbrojone. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnię, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 135 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
- musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 219x750 cm;
- **huśtawka ważka bez oparcia z oponami** - 1 szt. (parametry minimalne: 43x300 cm, h=93 cm) materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem

proszkowym, guma. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 91 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
  - musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
  - musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 250 x 500 cm;
- 
- **karuzela** - 1 szt. (parametry minimalne: 164 x 164 cm, h=74 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym, z siedziskiem z tworzywa sztucznego. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 74 cm, ale w tym przypadku nawierzchnia powinna amortyzować upadek z wysokości 100 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
  - musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
  - musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 564 x 564cm;
- 
- **bujak na sprężynie** - 1 szt. (parametry minimalne: 90 x 27 cm, h=87 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 51 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
  - musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
  - musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 247 x 334 cm;
- 
- **zestaw zabawowy** - 1 szt. (parametry minimalne: 593 x 313 cm, h=300 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym, z elementami z tworzywa sztucznego, włókna szklanego, elementy antypoślizgowe, łańcuch nierdzewny, liny zbrojone, guma. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 192 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
  - musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
  - musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 943 x 639 cm;
- 
- **huśtawka podwójna** - 1 szt. (minimalne parametry: 179 x 366 cm, h=260 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym, łańcuch nierdzewny. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 135 cm



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
  - musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
  - musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 314 x 750 cm;
- 
- **stół do ping ponga** - 1 szt. (parametry minimalne: 274 x 152 cm, h=76 cm), materiał: podstawa wykonana z betonu polimerowego, brzegi stołu wykonane z PCV, siatka: aluminium 4 mm, kolor: niebieski. Montaż: kotwiony w gruncie śrubami do fundamentu betonowego.



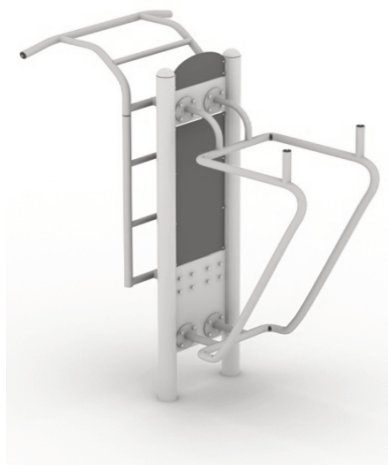
Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
- musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 314 x 750 cm;

### 3.6. PROJEKT WYKONAWCZY URZĄDZEŃ SIŁOWNI PLENEROWEJ

Elementy należy mocować przed wykonaniem nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami, do fundamentów betonowych wykonanych poniżej poziomu nawierzchni. Postępować według wskazań producenta oraz informacji w załącznikach.

- **zestaw z drabinką zręcznościową i podciąg nóg** - 1 szt. (parametry minimalne: 87 x 178 cm, h=2,49 m), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 195 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
- musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 356 x 507 cm;
- **orbitrek** - 1 szt. (parametry minimalne: 60 x 132 cm, h=188 cm, h=2,49 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym. Montaż: kotwienie śrubami pod nawierzchnie bezpieczną, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 60 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
- musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 432 x 360 cm;
- **wyciskanie siedząc** - 1 szt. (parametry minimalne: 60 x 157 cm, h=231 cm), materiał: stalowa konstrukcja ocynkowana ogniowo, powlekana lakierem proszkowym.

Montaż: kotwienie śrubami pod powierzchnie bezpieczną, do fundamentu. Wysokość swobodnego upadku: 56 cm.



Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;
- musi mieścić się w strefie bezpiecznej o wymiarach 432 x 360 cm;
- **tablica z regulaminem siłowni plenerowej** - 1 szt. (parametry minimalne: 67 x 10 cm, h=180 cm), materiał: stal ocynkowana ogniowo malowana proszkowo, drewno. Montaż: kotwienie pod powierzchnią do fundamentu betonowego.

Urządzenie uznane będzie za równoważne, jeżeli będzie spełniało poniższe założenia:

- musi być wykonane z tych samych materiałów, w podobnej formie i spełniać podobną funkcję;
- musi posiadać wymaganą liczbę elementów;

### 3.7. STOSOWANIE ZAMIENNIKÓW

W dokumentacji powyższej wskazano szereg produktów gotowych, przeznaczonych do zastosowania w ramach prac wykonawczych. Produkty te stanowią przykłady elementów i urządzeń, jakie mogą być użyte przez wykonawców w ramach robót. Poszczególne produkty zostały w dokumentacji podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. 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),
- charakteru użytkowego (tożsamość funkcji),

- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, dane hydrauliczne, charakterystyki liniowe, konstrukcja),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wszystkie produkty zastosowane przez wykonawcę muszą posiadać niezbędne, wymagane przez prawo deklaracje, zgodności i jakości z aktualnymi europejskimi normami dotyczącymi określonej grupy produktów.

#### UWAGA:

Urządzenia muszą być wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176 oraz PN-EN 16630. Wykonawca dostarczy certyfikaty na zamawiane urządzenia. Ponad to kolorystyka elementów stalowych małej architektury musi być dopasowana do stalowych elementów konstrukcyjnych urządzeń zabawowych i rekreacyjnych. Stalowe elementy w kolorze RAL 7035. Plac zabaw powinien być podany ocenie zgodności z normą przed oddaniem do użytku. W ramach kontroli pomontażowej zamawiający powinien zlecić przeprowadzenie badania nawierzchni wg PN-EN 1177:2018-04.

#### 4. PROJEKT WYKONWACZY NASADZEŃ

1. Występowanie: projektowane nasadzenia i nawierzchnie występują zgodnie z rysunkami:

- Projekt nasadzeń (1:250) - rys. nr A-5

Projektuję się nasadzenia roślinności drzewiastej, krzewiastej w centralnej części terenu w postaci rabat z traw ozdobnych oraz roślin zadarniających i nasadzenia roślinności niskiej przy ciągach komunikacyjnych. Przy ogrodzeniu roślinność kwitnąca. Ogólna ilość sztuk roślin do nasadzeń przedstawiona poniżej:

LP.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Liczba sztuk/kowań	Parametry forma drzewa/obwód pnia w (cm)/wysokość	Forma sprzedaży	Ilość (szt.)
1.	<i>Aesculus x carnea</i>	Kasztanowiec czerwony	x3	Pa≥220 /ob. 14-16 cm	B+S/w pojemniku	1
2.	<i>Spirea japonicum</i> "Goldmound"	Tawuła japońska "Goldmound"	x2	40	c3	3
3.	<i>Salvia nemerosa</i>	Szałwia omszona	x2	50	c3	69
4.	<i>Calamagrostis x acutiflora</i> "Karl Forester"	Trzcinnik ostrokwiatowy "Karl Forester"	x2	50	c5	12
5.	<i>Pennisetum alopecuroides</i>	Rozplenica japońska "Hameln"	x2	50	c5	6

	"Hameln"					
6.	<i>Pinus mugo</i>	Sosna górska (kosodrzewina)	x2	50	c5	8
7.	<i>Physocarpus opulifolius</i>	Pęcherznica kalinolistna "Luteus"	x2	50	c5	6
8.	<i>Forsythia x intermedia</i> "Maluch"	Forsycja pośrednia "Maluch"	x2	50	c5	12
9.	<i>Potentilla fruticosa</i>	Pięciornik krzewiasty	x2	50	c5	108
10.	<i>Cornus alba</i> "Elegantissima"	Dereń biały "Elegantissima"	x2	50	c5	6
11.	<i>Betula pendula</i>	Brzoza brodawkowata	x3	Pa≥220 /ob. 14- 16 cm	B+S/w pojemniku	3

#### 4.1. ZABIEGI AGROTECHNICZNE

Grunt powinien być odchwaszczony, pozbawiony jakichkolwiek resztek budowlanych. Miejsca, w których nastąpiło znaczne zagęszczenie podłoża, poprzez składowanie materiałów, ruch pojazdów, czy z jakichkolwiek innych przyczyn, grunt powinien być spulchniony na taką głębokość, aby mieć pewność, że w miejscach tych nie będzie stagnowała woda. Wierzchnią warstwę gruntu należy zaorać, z doprowadzeniem do odpowiedniej struktury, na głębokość 30-40 cm, przy użyciu kultywatora lub ręcznie (w obrębie korzeni drzew), a następnie wyrównać powierzchnię.

Przygotowanie gruntu pod nasadzenia:

- a) ziemia rodzima w ilościach niezbędnych do ponownego wykorzystania;
- b) ziemia pozyskana w inny miejscu i dostarczona na plac budowy nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie i powinna posiadać możliwość zapewnia niezbędną do rozwoju składników mineralnych poszczególnym gatunkom roślin; po przekopaniu terenu na głębokość szpadla należy zastosować 10 cm warstwę kompostu mieszając go z ziemią i starannie wyrównać;
- c) stosować agrowłóknine pod nasadzenia, zapobiegającą rozwojowi chwastów oraz umożliwiającą łatwiejszą pielęgnację roślin;

#### Uwagi ogólne:

Materiał roślinny powinien być zgodny z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” – opracowanie Związku Szkółkarzy Polskich.

Materiał roślinny musi być zdrowy, czysty odmianowo i prawidłowo oznakowany. Należy sadzić rośliny z pojemników, zgodnie z wykazem roślin w tabeli. Rośliny nie mogą nosić śladów uszkodzeń mechanicznych, niewłaściwego nawożenia, chorób czy szkodników.



Materiał roślinny musi być dobrze zahartowany i ukształtowany z zachowaniem charakterystycznego pokroju gatunków.

System korzeniowy musi być odpowiedniej wielkości i prawidłowo rozwinięty, nieprzesuszony, a korzenie nie opasują bryły dokoła. Bryła korzeniowa musi ponadto być odpowiednio uformowana, nieuszkodzona w żaden sposób ani nieporażona chorobami. Roślina musi być dobrze ulistniona a liście odpowiednie dla gatunku. Liście roślin nie mogą być zwiędnięte, zwijające się, uszkodzone, z plamkami czy o nienormalnych dla gatunku odbarwień.

Materiał roślinny w czasie transportu musi być odpowiednio zabezpieczony przed uszkodzeniami i niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

Najwłaściwszy termin sadzenia przypada na wiosnę IV - V lub jesień IX - XI tj. po zakończeniu okresu wegetacyjnego, przy czym korzystniejszy jest termin jesienny. Wielkości dołów powinny być uzależnione od stosowanego asortymentu materiału roślinnego.

#### **4.2. SADZENIE DRZEW**

Wymagania szczegółowe dotyczące materiału roślinnego.

- miejsca sadzenia drzew powinny być zgodne z dokumentacją projektową;
- drzewa sadzić w doły o wymiarach 0,7 x 0,7 m zaprawione ziemią żyzną z hydrożelem;
- przed wykopaniem dołu pod sadzoną rośliną trzeba odchwaścić teren;
- jeżeli gleba w miejscu sadzenia jest bardzo zwięzła, dobrze jest wzruszyć dno i ścianki otworu aby roślinie umożliwić przenikanie do otaczającego podłoża;
- drzewa balotowane należy sadzić w okresie bezlistnym - termin wiosenny (15.III-15.IV) lub jesienny (15.X-15.XI);
- w okresie wegetacji sadzić jedynie rośliny w uprawie kontenerowej;
- drzewa w szpalerach sadzić o jednakowych parametrach;
- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rosła;
- ziemię ubić wokół posadzonych drzew, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu (zachować ostrożność przy szyjce korzeniowej);
- posadzone drzewo zabezpieczyć przed wiatrem za pomocą 3 palików (wysokość palików powinna sięgać poniżej korony)
- paliki połączyć 3 listewkami poprzecznymi
- paliki i listwy poprzeczne powinny być zaimpregnowane;
- taśmą parcianą umocować pień drzew do palików na 2 wysokościach; w połowie wysokości pnia i na wysokości górnych listew; taśmę wiązać w ósemkę;
- uformować misę wokół drzewa o średnicy 1m i intensywnie podlać;

- misę wypełnić przekompostowaną korą sosnową (warstwa 6 cm).

Korona drzew:

- symetryczna, wyraźnie wykształconym pękiem wierzchołkowym, równomiernie rozgałęziona w sposób typowy dla gatunku i odmiany z prostym przewodnikiem,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik, bez przyciętych pędów,
- odstęp między okółkami oraz przyrost ostatniego roku proporcjonalny do wielkości całego drzewa,
- barwa liści typowa dla odmiany; liście nie powinny być zwiędnięte, zwijające się, z plamami i odbarwieniami będącymi objawami chorobowymi, pąki kwiatowe i liściowe powinny być zdrowe, bez odznak zasychania,

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej.

#### **4.3. SADZENIE KRZEWÓW I TRAW**

Wymagania szczegółowe dotyczące materiału roślinnego.

Materiał roślinny to krzewy i trawy pochodzące z uprawy pojemnikowej. Wielkość podana w tabeli powyżej. Pędy i gałęzie nie mogą mieć żadnych śladów uszkodzeń.

Cechy wymagane:

- krzewy powinny być proporcjonalne tzn. nie mogą być zbyt wyrośnięte, wyciągnięte w górę;
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik;
- pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie), nie powinny wykazywać oznak szkółkowania w zbyt dużym zagęszczeniu;
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, a na korzeniach szkieletowych powinny
- występować liczne korzenie drobne;
- bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona, w pojemniku;
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin;
- ślady żerowania szkodników;
- oznaki chorobowe;
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych;
- martwice i pęknięcia kory;
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej;
- pokrój zbyt wyrośnięty, zbyt wyciągnięty w górę;
- jednostronne ułożenie pędów. Ziemia urodzajna:

Ziemia urodzajna powinna zawierać, co najmniej 2% części organicznych. W zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmach nieprzekraczających 2 m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

### **Sadzenie**

Najwłaściwszy termin sadzenia przypada na wiosnę IV - V lub jesień VIII - IX tj. po zakończeniu okresu wegetacyjnego, przy czym korzystniejszy jest termin jesienny.

Doły do sadzenia krzewów powinny być o 30 cm szersze i 40 cm głębsze niż bryła korzeniowa. Do zaprawy dołów należy użyć mieszanki substratu torfowego i ziemi urodzajnej w proporcjach zależnych od żyzności danej gleby i wymagań poszczególnych roślin. Pojemniki i wszelkie opakowania bryły korzeniowej nieulegające szybkiej biodegradacji, należy usunąć przed sadzeniem roślin. Głębokość sadzenia krzewów powinna być taka jak w szkółce. Niedopuszczalne jest zasypywanie ziemią pędów. Ziemię w dołach należy zagęszczać tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej. Po posadzeniu, wokół krzewów uformować miskę ułatwiającą podlewanie. Krzewy należy obficie podlać i w razie konieczności powstałe w glebie szczeliny uzupełnić mieszanką ziemi i torfu.

### **Pielęgnacja**

Krzewy objęte są rocznym okresem pielęgnacyjnym. Pielęgnacja roślin rozpoczyna się z chwilą ich posadzenia. Czas trwania pielęgnacji liczony jest od momentu odbioru danego etapu robót przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inwestorowi operat pielęgnacyjny, dołączony do oferty na wykonanie prac. Operat powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru lub projektanta.

### **Zakres pielęgnacji**

Przygotowany przez Wykonawcę operat pielęgnacji zieleni powinien obejmować wszelkie prace, mające zapewnić prawidłowy wzrost i rozwój roślin:

- pielenie chwastów, usuwanie odrostów korzeniowych lub „dzików”,
- systematyczne podlewanie roślin,
- wykonanie niezbędnych cięć pielęgnacyjnych,
- zasilanie nawozami mineralnymi 1 raz w pierwszym roku po posadzeniu,
- wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy,
- ochrona przed chorobami i szkodnikami,
- uzupełnianie ściółki z kory.

## **5. WPŁYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

Inwestycja nie jest zaliczana do zadań mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko. Projektowana inwestycja i związane z nią prace a także proces użytkowania nie zaburzają równowagi przyrodniczej przedmiotowego terenu. Żadne z projektowanych elementów zagospodarowania nie stwarzają zagrożenia dla życia ludzi. Projektowane nawierzchnie są całkowicie obojętne dla środowiska gruntowo-wodnego. Elementy zagospodarowania ponadto nie powodują emisji zanieczyszczeń, ani hałasu. Odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni utwardzonych powierzchniowo za pomocą spadków, na teren działki. Opady atmosferyczne zabezpieczają z znacznej mierze zapotrzebowanie na wodę istniejących i projektowanych terenów zielonych.

### **UWAGA:**

**Powyższy opis techniczny musi być rozpatrywany łącznie z częścią rysunkową, Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz Przedmiarem robót. Wszelkie elementy obiektu, urządzenia, instalacje, elementy wykończenia i wyposażenia wyszczególnione tylko w opisie technicznym, a nie przedstawione w innych w/w częściach dokumentacji lub odwrotnie należy traktować pełnoprawnie tzn. powinny być uwzględnione w trakcie realizacji. Wszelkie niezgodności projektowe przysługi Wykonawca ma obowiązek zgłaszać Inwestorowi i Projektantowi na etapie przetargu i nie mogą być one podstawą do jakichkolwiek dodatkowych roszczeń finansowych.**

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- **A-0** - Projekt zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych - Skala 1:500
- **A-1** - Projekt zagospodarowania terenu - Skala 1:250
- **A-2** - Wymiarowanie nawierzchni - Skala 1:200
- **A-2.1** - Dobór materiałów i plan wysokościowy - Skala 1:200
- **A-2.2** - Zróżnicowanie grubości nawierzchni syntetycznej - Skala 1:200
- **A-2.3** - Kolorystyka nawierzchni syntetycznej - Skala 1:200
- **A-2.4** - Przekroje przez nawierzchnie syntetyczne - Skala 1:10
- **A-2.5** - Przekrój przez nawierzchnię żwirowo-żywiczną - Skala 1:10
- **A-3** - Wyposażenie terenu. Plan sytuacyjny - Skala 1:200
- **A-3.1** - Wyposażenie terenu. Ławka z podłokietnikami - Skala 1:10
- **A-3.2** - Wyposażenie terenu. Kosz na odpady - Skala 1:10
- **A-3.3** - Wyposażenie terenu. Stojaki na rowery - Skala 1:10
- **A-3.4** - Wyposażenie terenu. Tablica informacyjna - Skala 1:10
- **A-4** - Ogrodzenie terenu. Plan sytuacyjny - Skala 1:200
- **A-4.1** - Ogrodzenie terenu. Przęsło - Skala 1:20
- **A-4.2** - Ogrodzenie terenu. Bramka - Skala 1:20
- **A-5** - Plan nasadzeń roślinności - Skala 1:200

### **ZAŁĄCZNIKI**

- Wypis z rejestru gruntów z Urzędu Miasta Płocka z dnia 8.03.2018r.
- Dyplom ukończenia studiów wyższych - Urszula Ćwiek
- Dyplom ukończenia studiów wyższych - Małgorzata Kucharska
- Dyplom ukończenia studiów wyższych - Mateusz Rychter
- Uprawnienia - Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

- Wypis z rejestru gruntów z Urzędu Miasta Płocka z dnia 8.03.2018r.

Płock, dnia 16-04-2018 r.

PREZYDENT MIASTA PŁOCKA  
(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: mazowieckie  
Powiat: M. Płock  
Jednostka ewidencyjna: 146201\_1, M. Płock

Nr kancelaryjny: WGD-II-ZK.6621.550.2018

**WYKAZ PODMIOTÓW I DZIAŁEK**  
Data sporządzenia: 16-04-2018 10:48:48

**Obwód ewidencyjny: Tokary [Nr 0015]**

Osoby: 1

Lp.	Dane osoby fizycznej / instytucji	Jednostka rejestrowa
1	GMINA - MIASTO PŁOCK REGON: 611016086 siedziba: ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock	G366

Działki: 1

Lp.	Nr działki	Arkusz	Jednostka rejestrowa	Numer KW
1	212	12	G366	PL1P/00131503/8

Sporządził(a): Izabela Augustyniak  
 podpis

Zap. Prezydenta Miasta Płocka  
  
Halina Winiarska  
Wiceburmistrz  
Urząd Gminy  
data i podpis osoby reprezentującej organ

- Dyplom ukończenia studiów wyższych - Urszula Ćwiek

SZKOLA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
W WARSZAWIE  
*Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu*  
Instytut Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu



**DYPLOM**

ukończenia studiów w formie: *stażownej*  
na kierunku: *architektura krajobrazu*  
w specjalności: *-*  
z wynikiem: *dobrym*  
ukończona w dniu: *20 października* 2010  
tytułu zawodowego: *magistra inżyniera architekta krajobrazu*

Kierownik studiów:  
jednostka organizacyjna: *Reston*

Prof. dr hab. Marek S. Szmidt  
*Przewodniczący*

Prof. dr hab. Andrzej Szmaragd  
*Przewodniczący*

Warszawa  
25-11-2010

Imię i nazwisko: *Urszula Ćwiek*  
data urodzenia: *10 grudnia* 1983  
miejscowość urodzenia: *Warszawa*  
tytuł zawodowy: *magistra inżyniera architekta krajobrazu*

Nr dyplomu: *91735*



- Dyplom ukończenia studiów wyższych - Małgorzata Kucharska

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie



**DYPLOM**  
UKOŃCZENIA STUDIÓW  
WYDANY W IMIENIU REPUBLIKI POLSKIEJ

Wydział: Kształtowanie Środowiska i Rolnictwa  
Forma studiów: studia stacjonarne  
Kierunek: architektura krajobrazu  
specjalność: kształtowanie i ochrona krajobrazu

obszar kształcenia: w zakresie nauk technicznych, nauk  
inżynierskich, lekarskich i weterynaryjnych  
profil kształcenia: ogólnokształceniowy

Data ukończenia studiów: 1 lipiec 2016 roku  
Uzyskany tytuł zawodowy: magister inżynier architekt krajobrazu  
Wynik studiów: bardzo dobry


Imię i nazwisko: Małgorzata Teresa Kucharska  
data urodzenia: 17 marca 1992 roku  
miejsce urodzenia: Sopot

Nr dyplomu: 100953

Kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej: *[Signature]*  
Prorektor: *[Signature]*  
Rektor: *[Signature]*  
Olsztyn, 4 lipiec 2016 r.



- Uprawnienia - Paweł Chilimoniuk (MA/023/05)

  
**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Warszawa, dnia 3 grudnia 2005 roku

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów  
ul. Miodowa 2C, 02-613 Warszawa

numer sprawy: MA-KK/194/05  
numer ewidencyjny uprawnień: MA/023/05

**DECYZJA NR KK/037/05**


Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 267, poz. 2516, późniejsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 52, poz. 661, Nr 93, poz. 668 i Nr 96, poz. 858, Nr 93, poz. 858, Nr 93, poz. 569, Dz. U. z 2005 r. Nr 113, poz. 850), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 29, poz. 221, Nr 153, poz. 1271, Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 150, poz. 1894, oraz z 2004 r. Nr 141, poz. 1492, Dz. U. z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, późniejsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 508, z 2002 r. Nr 113, poz. 564, Nr 153, poz. 1271 i Nr 159, poz. 1267, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, Dz. U. z 2004 r. Nr 132, poz. 1692, Dz. U. z 2006 r. Nr 94, poz. 605, Nr 78, poz. 662), po rozpatrzeniu wniosku i na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, jak też na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przez Komisję Egzaminacyjną Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt **PAWEŁ RAFAŁ CHILIMONIUK**  
urodzony dnia 19.10.1974 roku

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i otrzymuje uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości zadanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Przewodniczący OKK MOiA	arch. Antoni Bań	
Wiceprzewodniczący OKK MOiA	arch. Edward Wysocki	
Sejmistrz OKK MOiA	arch. Tomasz Śluszkowski	
Członek OKK MOiA	arch. Janusz Pachowski	
Członek OKK MOiA	arch. Andrzej Sowa	
Członek OKK MOiA	arch. Anna Wołoszka - Talarczyk	
Członek OKK MOiA	arch. Krzysztof Igor Żeroński	

Uprawniają:

1. Wniosekodawca: Paweł Rafał Chilimoniuk
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - Główny inspektor Nadzoru Budowlanego - w osłupie planu do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
  - Okręgowa Rada Izby Architektów
3. -




**IZBA ARCHITEKTÓW  
REPUBLICY POLSKIEJ**

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Paweł Rafał CHILIMONIUK**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej, w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/023/05**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-1780**.

Członek czynny od: 31-01-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-05-2017 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kluczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-1780-BAD1-EF8E-79E8-YF2B**

---

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





**GŁÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DIR/INN/600/105/06

Warszawa, 2006-02-10

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88 z ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**PAWEŁ RAPAŁ CHILIMONIUK**  
mgr inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

z dnia 3.12.2005 r., znak MA/KK/194/05, Nr KK/037/05,

nr ewidencyjny uprawnień MA/023/05

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności architektonicznej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**pod pozycją 389/06/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

**Orzeczują:**

1. Pan mgr inż. arch. Paweł Rafał Chilimoniuk  
ul. Margotycki 23  
04-906 Warszawa
2. Mazowiecka Okręgowa Izba Architektów
3. aaMP1



z upoważnieniem  
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
**NACZELNIK**  
WYDZIAŁ CENTRALNYCH REJSTRÓW  
DEPARTAMENT PRAWO BUDOWLANE  
*Grzegorz Figiel*

