

## Zawartość opracowania

**Dokumenty formalno-prawne** ..... str. 1-9

STRONA TYTUŁOWA  
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO  
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW  
ZAŚWIADCZENIA O POSIADANYM PRAWIE DO PROJEKTOWANIA  
INFORMACJA BIOZ

**Część opisowa architektura** ..... str. 10-18

I. PODSTAWA OPRACOWANIA  
II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA  
III. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO  
IV. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE I SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY  
V. UWAGI KOŃCOWE

**Część opisowa zieleni** .....str. 19-31

1. PODSTAWA OPRACOWANIA  
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA  
3. STAN ISTNIEJĄCY- LOKALIZACJA  
4. STAN PROJEKTOWANY  
5. ZESTAWIENIA I TABELLE  
6. WYTYCZNE PIELEGNACYJNE  
7. ZABEZPIECZENIE ZIELENI ISTNIEJĄCEJ  
8. PRZYGOTOWANIE TERENU POD NOWE NASADZENIA  
9. SADZENIE DRZEW I KRZEWÓW  
10. WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI TERENU POD NASADZENIAMI  
11. TRAWNIK  
12. WYTYCZNE PIELEGNACYJNE W OKRESIE SADZENIA I W OKRESIE  
GWARANCYJNYM

**Spis załączników** .....str. 32-41

- Załącznik nr 1- Zestawienie małej architektury 2str.
- Załącznik nr 2- Zestawienie urządzeń placu zabaw 3str.
- Załącznik nr 3- Zestawienie urządzeń siłowni terenowej 5str.

**Część rysunkowa** .....str. 42-49

- A-Z-01 Projekt zagospodarowania terenu
- A-SC-01 Mała architektura - scena
- A-AL-01 Projekt altany – rzut fundamentów
- A- AL-02 Projekt altany – rzut posadzki i rzut słupów
- A- AL-03 Projekt altany – rzut więźby dachowej
- A- AL-04 Projekt altany – rzut dachu
- A- AL-05 Projekt altany – przekrój A-A przekrój B-B
- A- AL-06 Projekt altany – elewacja

## **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

---

- Zlecenie Inwestora.
- Wizja lokalna, uzgodnienia z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- Obowiązujące normy i przepisy prawne.

## **II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

---

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu przy zbiorniku retencyjnym na rzece Małoszówce we wsi Słonowice, gm. Kazimierza Wielka. Opracowanie obejmuje nasadzenia zieleni oraz rozmieszczenie i budowę elementów małej architektury w tym:

- ławki
- kosze
- stojaki rowerowe
- altany
- plac zabaw
- siłownia terenowa (plac zabaw) z bieżnią rekreacyjną
- scena letnia
- boisko do siatkówki plażowej
- miejsce na ognisko

Planowany termin rozpoczęcia robót .....

## **III. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

---

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na działce nr ewd. 1286/1 we wsi Słonowice, gm. Kazimierza Wielka.

Teren wokół zbiornika objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z zapisem teren w granicach inwestycji oznaczony jest symbolami KS i U.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest wyłącznie na terenie oznaczonym symbolem U i jest zgodna z przeznaczeniem w MPZP.

Obecnie na przedmiotowej działce znajduje się zbiornik retencyjny na rzece Małoszówce wraz z terenem przylegającym przeznaczonym na plażę, tereny zielone oraz pomost kajakowy wraz z dojściem.

**Zagospodarowanie działki oraz działek sąsiednich zgodne z załączonym planem zagospodarowania terenu na rys. nr A-Z-01.**

## **IV. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE I SPECYFIKACJE TECHNICZNE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.**

---

### **1. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY – ROZWIĄZANIA TYPOWE**

Wszystkie elementy małej architektury - rozwiązania typowe, można zastąpić innymi, równoważnymi o zbliżonej formie i nie gorszych parametrach użytkowych i technicznych od przedstawionych w projekcie, posiadających wszystkie wymagane atesty i pozwolenia, po uprzednim zaakceptowaniu przez Inwestora.

### 1.1 Ławki

#### **Opis urządzenia:**

Ławki rozlokowane są zgodnie z rys nr A-Z-01. Ławka betonowa z siedziskiem drewnianym bez oparcia wg załącznika nr 1.

#### **Ilość sztuk:**

- Ławka – 12 szt.

#### **Materiały i rozwiązania projektowe:**

- Siedzisko - drewno iglaste (świerk, jodła) szlifowane taśmowo, malowane lakierobejcą zewnętrzną.
- Wzmocnienie siedziska: stal lakierowana.
- Wymiary ławki: długość: 205 cm, wysokość 45 cm, szerokość siedziska 39 cm.
- Podstawy – beton piaskowany.
- Połączenia śrubowe śruby ocynkowane zamkowe z łbem grzybkowym.
- Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących w podłożu na głębokość minimum 60cm.

#### **Kolorystyka:**

- Elementy drewniane kolor teak.
- Elementy stalowe grafit.
- Elementy betonowe szary.

### 1.2 Kosze

#### **Opis urządzenia:**

Kosze na śmieci rozlokowane są zgodnie z rys nr A-Z-01. Kosze betonowe z wkładem ze stali ocynkowanej zgodnie z zał. nr 1.

#### **Ilość sztuk:**

- Kosz na śmieci – 5 szt.

#### **Materiały i rozwiązania projektowe:**

- Pojemność kosza min 40 l.
- Szerokość 39 x39 cm, wysokość ponad poziomem terenu 65 cm.
- Obudowa beton piaskowany.
- Pojemnik wewnętrzny z popielniczką ze stali ocynkowanej.
- Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących w podłożu na głębokość minimum 60cm.

#### **Kolorystyka:**

- Elementy betonowe - szary.

### 1.3 Stojaki na rowery

#### **Opis urządzenia:**

Stojaki na rowery rozlokowane są przy wejściu na teren zbiornika oraz w pobliżu placu zabaw, zgodnie z rys nr A-Z-01. Typ stojaków zgodnie z zał. nr 1.

#### **Ilość sztuk:**

- Stojaki na rowery 5-stanowiskowe – 2 szt.

### **Materiały i rozwiązania projektowe:**

- Stojaki o wymiarach 39x205cm, wysokość 45 cm.
- Podstawy – beton piaskowany.
- Montaż przez zabetonowanie elementów kotwiących w podłożu na głębokość minimum 60cm.
- Elementy stalowe lakierowane.

### **Kolorystyka:**

- Wszystkie elementy stalowe – grafit.
- Elementy betonowe – szary.

## **2. ALTANY**

Zaprojektowano 2 altany drewniane na rzucie prostokąta, w konstrukcji drewnianej. Podłoga z kostki betonowej, dach kryty gontem bitumicznym.

Wymiary w rzucie: 599 x 414 cm.

Całkowita wysokość obiektu od średniego poziomu terenu wynosi 371cm, a od poziomu terenu do okapu – 213cm.

### **Zestawienie powierzchni dla 1 sztuki:**

Powierzchnia zabudowy – 24,8 m<sup>2</sup>

### **Rozwiązania architektoniczno-budowlane**

#### **• Fundamenty**

Słupy żelbetowe o przekroju 30x30cm, posadowione na głębokości 100cm poniżej poziomu terenu na warstwie chudego betonu, zgodnie z rys. A-AL-01 i A-AL-05. Słupy zaizolować przeciwwilgociowo.

#### **• Słupy**

Słupy drewniane o przekroju 14x14cm.

Słupy mocowane do fundamentów żelbetowych przy pomocy stóp/kotew ze stali ocynkowanej, min 10 cm nad powierzchnią posadzki.

#### **• Więżba dachowa**

Więżba drewniana krokwiowa, płatew wsparta na ośmiu obwodowych słupach drewnianych zgodnie z rys. A-AI-03.

#### **• Dach**

Dach czterospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty gontem bitumicznym, zgodnie z rys. A-AL-04.

#### **• Posadzka**

Posadzka wykonana z kostki betonowej z obrzeżem betonowym na ławie betonowej, zgodnie z rys. A-AL-02 i A-AL-05.

Warstwy podłogi na gruncie należy wykonać zgodnie z rys. A-AL-05.

#### **• Ławy i stoły grillowe**

Zaprojektowano 4 zestawy drewnianych ław i stołów grillowych.

Ławy i stół drewniane, mocowane do podłoża na stałe przy pomocy kotew ze stali ocynkowanej. Wymiary stołu 200x100cm, wymiary siedziska ławy 200x68 cm.

#### **• Kolorystyka**

Wszystkie elementy drewniane – kolor teak.

Kotwy stalowe i śruby – ocynkowane.

Gont bitumiczny – brązowy.

- **Odprowadzenie wód opadowych**

Ze względu na niewielką powierzchnię dachu nie przewiduje się mocowania rynien i rur spustowych. Wody opadowe odprowadzane po terenie.

Powyższy sposób zagospodarowania wód opadowych nie powoduje zaburzenia gospodarki wodnej w projektowanym terenie – nie zmienia faktycznie stanu istniejącego w zakresie gospodarki wodnej, nie narusza interesów osób trzecich oraz nie powoduje pogorszenia stanu środowiska naturalnego.

### **Uwagi**

Wszelkie zmiany materiałów i kolorystyki należy uzgodnić z projektantem i inwestorem. Wszystkie wymiary muszą być sprawdzone na budowie. Wszelkie wątpliwości należy niezwłocznie zgłosić projektantowi.

Wszystkie elementy drewniane zaimpregnowane przeciwogniowo, przeciwgrzybicznie i przeciwwilgociowo, malowane lakierobejcą zewnętrzną w kolorze teak.

## **3.PLAC ZABAW, SIŁOWNIA Z BIEŻNIĄ REKREACYJNĄ**

### **3.1 PLAC ZABAW**

Plac zabaw: lokalizacja zgodnie z rys nr A-Z-01. Typ urządzeń zabawowych zgodnie z zał. nr 2.

#### **Zestawienie powierzchni:**

Nawierzchnia bezpieczna piasek: **270 m<sup>2</sup>**

Piasek kopalniany z ziaren mineralnych: oczyszczony i przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, warstwa min 30 cm układana na geotkaninie. Wielkość ziaren od 0,06 do 2 mm.

### **Rozwiązania architektoniczno – budowlane i specyfikacje techniczne poszczególnych elementów placu zabaw**

#### **3.1.1 Huśtawka bocianie gniazdo**

##### **Opis urządzenia:**

Huśtawka bocianie gniazdo.

##### **Wymiary:**

- Szerokość 194 cm
- Długość 313 cm
- Średnica siedziska 90 cm
- Wysokość 228 cm
- Wysokość swobodnego upadku 135 cm
- Strefa bezpieczeństwa 219x750 cm

##### **Materiały:**

- Rama i słupy wykonane są ze stali galwanizowanej.
- Siedzisko zawieszona na łańcuchu technicznym galwanizowanym, zabezpieczonym węzłem gumowym, na nierdzewnych zawieszniach.

- Zawiesia wykonane są ze stali nierdzewnej.
- Elementy łączące zabezpieczone zostały przed odkręceniem plastikowymi zaślepkami.
- Montaż urządzenia na prefabrykowanym fundamencie zgodnie z zaleceniami producenta.

### 3.1.2 Pajęczyna

#### Opis urządzenia:

Piramida wspinaczkowa linowa.

#### Wymiary:

- Szerokość 520 cm
- Długość 601 cm
- Wysokość 386 cm
- Wysokość swobodnego upadku 90 cm
- Strefa bezpieczna 901x820 cm

#### Materiały:

- Słup wykonany z rury ze stali nierdzewnej.
- Siatka wspinaczkowa wykonana z liny polipropylenowej w kolorze niebieskim o średnicy 16mm z rdzeniem stalowym.
- Wszystkie łączniki do lin są częściami wykonanymi z aluminium i stali nierdzewnej.
- Liny łączone są spinkami ze stali nierdzewnej zaciskanyymi pneumatycznie.
- Śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami dwuczęściowymi.
- Montaż urządzenia na prefabrykowanym fundamencie zgodnie z zaleceniami producenta.

### 3.1.3 Zjazd linowy

#### Opis urządzenia:

Zjazd linowy metalowy.

#### Wymiary:

- Szerokość 222 cm
- Długość 2222 cm
- Wysokość 431 cm
- Wysokość podestu 98 cm
- Wysokość swobodnego upadku 98 cm
- Strefa bezpieczeństwa 2282 x 400 cm

#### Materiały:

- Rama nośna wykonana ze stali malowanej proszkowo.
- Siedzisko zawieszane na łańcuchu technicznym galwanizowanym, zabezpieczonym węzłem gumowym, na nierdzewnych zawieszach.
- Lina stalowa o przekroju 10mm.
- Montaż urządzenia na prefabrykowanym fundamencie zgodnie z zaleceniami producenta.

#### Kolorystyka urządzeń

- Główne elementy nośne stalowe – **szary RAL 9007**
- Elementy dodatkowe stalowe oraz z płyt HDPE – **żółty, zielony, grafit.**

### 3.2 SIŁOWNIA TERENOWA Z BIEŻNIĄ REKREACYJNĄ

#### 3.2.1 Siłownia

Siłownia parkowa zlokalizowana jest wzdłuż bieżni rekreacyjnej.

Szczegółowe informacje dotyczące formy i wysokości poszczególnych urządzeń wg specyfikacji technicznej zał nr 3, rozmieszczenie zgrupowanych urządzeń wg części rysunkowej rys. A-Z-01

#### Zestawienie urządzeń

NR	NAZWA	ILOŚĆ
1	Pylon	1
2	Biegacz	1
3	Drabinka uniwersalna	1
4	Orbitrek	1
5	Podciąg nóg	1
6	Twister	1
7	Wahadło	1

#### Materiały

- Pylon - nogi i główna konstrukcja nośna wykonana z dwóch stalowych rur o przekroju  $\varnothing$  88,9 mm, grubość ścianki 3,6 mm. Między nogami znajdują się dwie blachy grubości 7 mm do mocowania urządzeń po obu stronach. Między nogami znajdują się blachy grubości 2 mm na których znajduje się czytelna instrukcja obsługi urządzenia i dane producenta.
- Urządzenia – konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju  $\varnothing$  88,9 mm i grubości ścianki 3,6 mm.
- Uchwyty i pozostałe elementy rurowe wykonane ze stalowych rur  $\varnothing$  40 mm, grubość ścianki 2 mm.
- Siedziska, i stopki wykonane z aluminium. Jako dodatkowa opcja: siedziska i stopki lakierowane lub nierdzewne.
- Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śrub z gwintem metrycznym do ramy urządzenia. Śruby metryczne ocynkowane. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczone przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne.
- Malowanie proszkowe z podkładem cynkowym zapewniające ochronę antykorozyjną.
- Instalacja do fundamentów betonowych zgodnie z zaleceniami producenta.
- Wszystkie elementy urządzeń muszą być wykonane z elementów odpornych na działanie warunków atmosferycznych.

#### Kolorystyka urządzeń

- Główne elementy nośne stalowe – **szary RAL 9007**
- Elementy dodatkowe – **grafit**.

### 3.2.2 Bieżnia rekreacyjna

Bieżnia rekreacyjna lokalizacja zgodnie z rys nr A-Z-01.

#### Wymiary:

- Szerokość – 3,66 m
- Długość – 90,6 m

#### Materiały:

Podbudowa (dopuszczalne obciążenie do 3,5 t) oraz materiały wykończeniowe zgodnie z opisami na rysunkach.

### 3.3 UWAGI

- Wszystkie obiekty mają być zrealizowane według norm Unii Europejskiej: „EN 1176 -77– Place zabaw dla dzieci. Wymogi bezpieczeństwa i sposoby testowania”, odpowiednik polska norma PN-EN 1176-1/7.
- Place zabaw mają posiadać deklaracje zgodności- dokumenty potwierdzające, iż produkty są zgodne z normami.
- Każde urządzenie powinno być zamontowane na określonym obszarze z zachowaniem stref bezpieczeństwa. W tej strefie nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów / np. inne urządzenia, ławki / oraz nie wolno sadzić roślin / krzewów i drzew /.
- Nie można stosować w wyposażeniu placów zabaw otworów o średnicy: 8-25 mm, 30-80 mm, 110-230 mm, gdyż dziecko może w nich zaklinować palce, rękę, głowę lub inną część ciała.
- Dodatkowo muszą mieć w sposób czytelny i trwały podane informacje dotyczące wieku od jakiego dane urządzenie może być użytkowane przez dzieci.
- Wykonawca, przed zamontowaniem urządzeń dostarczy Inwestorowi wszystkie wymagane atesty.
- Proponowane rozmieszczenie urządzeń może być zmienione w oparciu o sugestie wykonawcy tylko po uprzednim zaakceptowaniu przez Inwestora oraz architekta.
- Proponowane urządzenia mogą zostać zastąpione przez inne równoważne o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, po uprzedniej akceptacji Inwestora i projektanta.
- Ze względu na tolerancję wykonawczą podane wymiary i powierzchnie mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistych. Wszystkie wymiary i powierzchnie muszą być sprawdzone przed zamówieniem materiałów. Wszelkie wątpliwości muszą być niezwłocznie zgłoszone projektantowi.
- Szczegółowe informacje dotyczące formy poszczególnych urządzeń wg specyfikacji technicznej zał nr 2, rozmieszczenie wg części rysunkowej.

### 4. SCENA LETNIA

Lokalizacja sceny zgodnie z rys nr A-Z-01.

#### 4.1 SCENA - PLAC

#### Wymiary:

- Powierzchnia – 300 m<sup>2</sup>

#### Materiały:

- Obrzeże palisada okrągła o średnicy 20 cm o przekroju koła z częściowym wcięciem o tym samym promieniu. Wysokość palisady 120 cm. Maksymalna



wysokość palisady ponad terenem 48 cm. Montaż palisady w gruncie na ławie betonowej – beton C12/15, zgodnie z częścią rysunkową.

- Nawierzchnia sceny trawa z rolki wg rys A-SC-01.

#### **4.2 SCENA – PODESTY**

Scena o wymiarach 10 x 7 m z systemowych podestów scenicznych o konstrukcji aluminiowej i blatu podestu ze sklejki wodoodpornej wraz ze schodami wejściowymi na scenę.

##### **Elementy sceny:**

- Podest sceniczny (umożliwiający modułowe tworzenie scen) – kolor: grafit, wymiary: 2 x 1 m – 42 szt. Blaty podestów -atestowana płyta ze sklejki o grubości min. 15 mm z wodoodporną powłoką antypoślizgową, wodoodporną oraz odporną na działanie warunków atmosferycznych. Podesty z atestem trudno zapalności tak aby mogły być użytkowane także we wnętrzach. Wytrzymałość podestu min. 750 KG/m<sup>2</sup>. Profile boczne ze specjalnym „kanałkiem”, służącym do zawieszania banerów, kotar, osłon.
- Nogi teleskopowe regulowane w zakresie nie mniejszym niż 70 do 120 cm wraz ze stabilną stopą z tworzywa gumowego. Możliwość bezpiecznego umiejscowienia podestu nie tylko na terenie płaskim, ale też w terenie na nierównych gruntach, gdzie konieczne są różne wysokości dla każdej z nóg w celu wypoziomowania podestu
- Klamry spinające podesty – w odpowiedniej ilości by zapewnić stabilność i bezpieczeństwo.
- Kostki samopoziomujące – komplet by zapewnić stabilność i możliwość regulacji dla całej powierzchni sceny
- Klamry spinające nogi podestów – w odpowiedniej ilości by zapewnić stabilność i bezpieczeństwo sceny.
- Barierki zabezpieczające scenę z trzech stron wraz z uchwytami mocującymi do sceny i łącznikami (wysokość -1,1 m, wytrzymałość na zginanie siłą poziomą -100 kg/mb.). Barierki ochronne 2m – 12 szt.(wraz z oprzyrządowaniem do umocowania barierek do podestów). Barierka ochronna ok. 1m – 1 szt.(barierka musi być dopasowana do szerokości schodów, wraz z oprzyrządowaniem do umocowania barierek do podestu i schodów).
- Schody modułowe o regulowanej wysokości analogicznej do wysokości sceny wraz z poręczami.

Całość musi stanowić kompletny system i spełniać wymogi odpowiednich norm i przepisów odnośnie bezpieczeństwa użytkowania. Dopuszcza się po akceptacji inwestora zastosowanie innego równoważnego systemu.

##### **Zabezpieczenie antykorozyjne:**

Elementy stalowe konstrukcji sceny (okucia narożne i śruby) zabezpieczone są przed korozją poprzez cynkowanie galwaniczne natomiast poręcze, uchwyty i łączniki poprzez pomalowanie lakierem antykorozyjnym.

##### **Dodatkowe wymagania:**

Ciężar elementów i konstrukcja pozwalający wykonać montaż w krótkim czasie przez dwie osoby.

Scena w czasie transportu, bądź magazynowania w stanie złożonym.

## 5. BOISKO DO SIATKÓWKI PLAŻOWEJ

### Wymiary:

- 16 m x 8 m otoczone wolną strefą o szerokości 5 metrów.

### Materiały:

- Obszar pola gry wyznaczony przez taśmy kontrastujące z nawierzchnią.
- Nawierzchnia – istniejący piasek. Podłoże powinno mieć równą i jednorodną nawierzchnię, wolną od wszelkich zanieczyszczeń.
- Słupki stalowe wykonane z profilu stalowego 80x80 mm z możliwością regulacji wysokości naciąganej siatki (możliwość gry w badmintoną), mocowane w tulejach osadzonych w podłożu zgodnie z zaleceniami producenta.  
Śruba naciągu siatki osłonięta profilem aluminiowym.  
W skład kompletu słupków wchodzi:
  - urządzenie naciągowe, zewnętrzne z zastosowaniem osłoniętej śruby trapezowej i haka zaczepowego
  - haki zaczepowe zamocowane na przeciwległym słupku (przesuwne)Całość konstrukcji słupków cynkowana ogniowo.
- Siatka do siatkówki plażowej z taśmą na linkach naciągowych z usztywnionymi bokami.

## 6. MIEJSCE NA OGNISKO

W części za sceną zaprojektowano miejsce przeznaczone na ognisko, teren należy wyprofilować zgodnie z rys. A-Z-01 a następnie obsiać trawą.

## 7. ZIELEŃ

Szczegółowe rozwiązania projektowe zieleni, nasadzeń wg projektu zieleni.

## V. UWAGI KOŃCOWE

---

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami.

Wszystkie materiały i wyposażenie powinny posiadać wymagane deklaracje zgodności i odpowiadać obowiązującym normom.

Próbki materiałów należy przedstawić do akceptacji Inwestora i projektanta.

Proponowane urządzenia mogą zostać zastąpione przez inne równoważne o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, po uprzedniej akceptacji Inwestora i projektanta.

Montaż urządzeń i elementów małej architektury poprzez zabetonowanie w podłożu lub w sposób uniemożliwiający łatwy demontaż.

OPRACOWAŁ :

mgr inż. arch. Kinga Chrzęszczyńska  
upr. bud. SW-27/2006

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. arch. Maria Przewięźlikowska  
upr. bud. MPOIA/007/2008