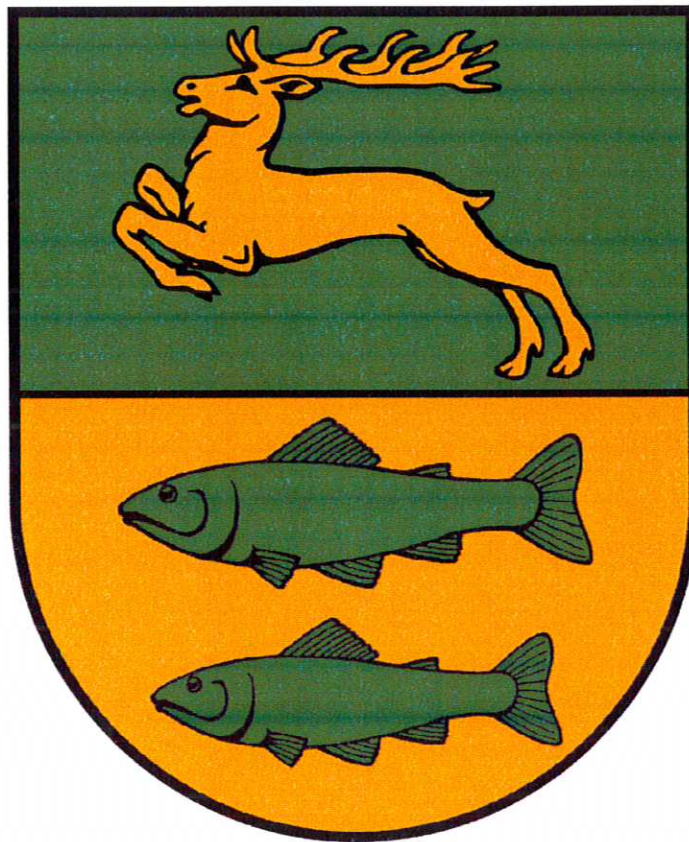


# PROJEKT TECHNICZNY

Zagospodarowania działki 68/3 obręb Malechowo na centrum wypoczynku

„SERCE WSI”



## **PROJEKTANT**

mgr inż. arch.

Katarzyna KRAWIECKA-KOŁACZEK

upr. nr 25/ZPOIA/OKK/2008, ZP-0577

## **OPRACOWANIE**

mgr inż. arch. krajobrazu

Eliza NARCZYK

## SPIS TREŚCI

### Spis rysunków:

Rys. Z1 „Inwentaryzacja działki nr 68/3 obręb Malechowo”, skala 1 : 500

Rys. Z2 „Koncepcja zagospodarowania działki nr 68/3 obręb Malechowo”, skala 1 : 250

Rys. Z3 Przekrój Konstrukcyjny nawierzchni , skala 1 : 20

## I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa o prace projektowe

## II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest teren w centrum wsi Malechowo dz. nr 68/3 obręb Malechowo.

## III. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu technicznego układu zieleni, dróg rekreacyjnych, oświetlenia oraz małej architektury dla w/w terenu.

## IV. MATERIAŁY WEJŚCIOWE

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500, wizja lokalna i przeprowadzona inwentaryzacja.

## V. OPIS

### Opis przyjętego rozwiązania

Przyjęte rozwiązanie układu zieleni w centrum wsi Malechowo zgodne jest z koncepcją zagospodarowania tego terenu uzgodnioną wcześniej ze zleceńodawcą. Zaproponowany układ szaty roślinnej wpisuje się w zieleń już istniejącą.

W celu odizolowania od drogi krajowej nr 6 wykorzystano naturalną rzeźbę terenu dodatkowo obsadzając działkę na całej długości graniczącej z drogą żywopłotem z ligustra (*Ligustrum vulgare* 'Atrovirens' – 4 szt na mb).

Istniejące drzewa (jesiony wyniosłe) należy uformować oraz przyciąć dolne gałęzi korony. Od strony zachodniej istniejące nasadzenie drzew uzupełnić poprzez dosadzenie 2 drzew gatunku lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*). Jako uzupełnienie kompozycji drzew proponuje się w miejscu centralnym posadzenie drzewa o czerwonym zabarwieniu liści gatunku Klon pospolity odm. czerwonolistnej (*Acer planatoides* 'Royal Red').

Wypełnienie układu stanowić będą następujące gatunki krzewów: jaśminowiec wonny odmiana żółtlistna (*Philadelphus coronarius* 'Aureus'), pięciornik krzewiasty odm. o czerwonych kwiatach (*Potentilla fruticosa* 'Red Ace'), żywotnik zachodni (*Thuja occidentalis* 'Globosa'), kalina koralowa (*Viburnum opulus* 'Compactum').

Projektowanych pergole proponuje się obsadzić winobluszczem pięciolistkowym. Natomiast na pozostałej wolnej przestrzeni proponuje się założyć trawnik.

W celu zapewnienia komunikacji przez teren planuje się wykonanie utwardzeń wyłożonych kostką betonową typu „starobruk” w kolorze szarym lub też kostką betonową z osypką granitową. Aleje szerokości 2 metrów wykonać zgodnie z przekrojem konstrukcyjnym pokazanych na rysunku Z3. Zgodnie z powyższymi wytycznymi należy również wykonać place sześciokątne stanowiące miejsce do ustawienia altan ogrodowych. Długość boku sześciokąta równa 5m.

Jako miejsce odpoczynku planuje się instalację 6 szt ławek parkowych zlokalizowanych zgodnie z planem zagospodarowania przedstawionym na rys. Z2. Proponowane klasyczne ławki parkowe z fundamentem do wkopania, wykonane z betonu wykończonego posypką w kolorze granitowym z siedziskiem i oparciem z desek drewnianych. Przykładowe rozwiązania ławek wraz z wymiarami przedstawione zostały w załączniku nr 1.

Istniejącą fontannę oraz klomb należy zlikwidować. W miejscach tych planuje się ustawić 2 szt altan ogrodowych o średnicy 4,5 – 5 m krytych strzechą, nawiązującą swym charakterem do pobliskiej karczmy. Altany zakupić i ustawić jako gotowe elementy małej architektury, zwracając uwagę na konieczność spełniania przez nie odpowiednich norm i wymagań stawianych przed obiektami użyteczności publicznej. Konstrukcja nośna oraz sposób pokrycia strzechą wg rozwiązania dostawcy. Przykładowe wizualizacje altan przedstawione zostały w załączniku nr 2.

W altanach umieścić ławo – stoły ogrodowe, wykonane z drewna. Po jednej sztuce w każdej altanie. Przykładowe rozwiązania ławo-stołów przedstawia załącznik nr 3.

Jako oświetlenie terenu proponuje się zastosować 4 szt latarni ogrodowych solarnych o dwóch źródłach światła typu led. Rozmieszczenie latarni przedstawia rysunek Z2 zaś przykładowe wizualizacje i wymagania techniczne przedstawione zostały w załączniku nr 4. Dopełnieniem przestrzeni będą pergole drewniane o długości  $L=8\text{m}$  i wysokości  $h=2,5\text{m}$ . Obsadzone bluszczem pospolitym tworzącym w przyszłości swoisty tunel zieleni. Pergole zakupić i ustawić jako gotowe elementy małej architektury, zwracając uwagę na konieczność spełniania przez nie odpowiednich norm i wymagań stawianych przed obiektami użyteczności publicznej. Konstrukcja nośna wg rozwiązania dostawcy.

Na terenie ustawić 3 szt koszy na śmieci o pojemności 34-45L, średnicy 33-40 cm, zamontowanych na słupku stalowym zabetonowanym w podłożu na gł. 70cm, z możliwością uchylenia kosza w celu jego odróżnienia. Kosze i słupki wykonane z metalu w kolorze czarnym, malowane techniką proszkową. Przekładowe wizualizacje przedstawione zostały w załączniku nr 5.

### **Opis prac**

- Przy realizacji powyższego założenia należy:
- Oczyszczyć teren z darni i zanieczyszczeń z wyrównaniem uprzednio ukształtowanego terenu.
- Nanieść na wyznaczoną powierzchnię trawnika warstwę ziemi urodzajnej grubości 15 cm oraz warstwę torfu ogrodniczego o grubości 2 cm, z wysiewem mieszanki nawozów (Fruktus lub Azofoska) w dawce  $3\text{ kg}/100\text{ m}^2$  z płytkim (na głębokość 15-20 cm) przekopaniem ręcznie lub glebogryzarką. Gleba musi być wolna od zanieczyszczeń i chwastów. Po zagrabieniu glebę wymodelować (plantować) i wałować (walcem ciężkim - mini. 70 kg), po to by trawnik miał jednakową wysokość.
- Sadzić drzewa liściaste w dołach o średnicy i głębokości  $0,7 \times 0,7\text{ m}$  z zaprawieniem do połowy głębokości ziemią urodzajną, z osadzeniem palików, przywiązaniem i podlaniem roślin po posadzeniu.
- Sadzić krzewy liściaste w dołach o średnicy i głębokości  $0,5 \times 0,5\text{ m}$  z zaprawą dołów ziemią urodzajną do połowy głębokości. Po posadzeniu obficie podlać.
- Sadzić krzewy iglaste w dołach o średnicy i głębokości  $0,5 \times 0,5\text{ m}$  z zaprawą dołów ziemią urodzajną do połowy głębokości i obfitym podlaniem po posadzeniu.
- Najbardziej sprzyjającą porą sadzenia drzew i krzewów o liściach sezonowych (opadających na zimę) jest okres bezlistny - jesień lub wczesna wiosna.
- Najbardziej sprzyjającą porą sadzenia drzew i krzewów o liściach zawsze zielonych jest okres zaraz po zakończeniu przyrostu - od końca sierpnia albo przed rozpoczęciem przyrostu w końcu kwietnia i maju.
- Założyć trawnik przez mechaniczny wysiew mieszanki traw gotowych - Gazon lub zestawu: kostrzewa czerwona „Leo” (45 %), mietlica pospolita „Igeka” (45 %), życica trwała „Gazon” (10 %), w okresie wiosenno-letnim (kwiecień - maj) lub wczesnojesiennym, (sierpień). Ze względu na uprzednie przygotowanie podłoża nie stosuje się dodatkowego nawożenia gleby. Wysiane nasiona (wysiew mechaniczny -  $3\text{ kg}/100\text{ m}^2$ ) przykrywamy  $0,5 - 1\text{ cm}$  warstwą ziemi. Pielęgnacja trawników - w pierwszym roku założenia trawa powinna być starannie i systematycznie podlewana i

koszona po raz pierwszy gdy osiągnie 8 - 10 cm wysokości (skoszona trawa powinna być zebrana). Koszenie zaczyna się w kwietniu a kończy w październiku co 7 do 10 dni na wysokość ok. 4 cm. Trawniki nawozimy nawozami mineralnymi i organicznymi, gdyż częste koszenie powoduje szybkie wyczerpanie się składników pokarmowych z gleby.

**Tabela 1 – rośliny projektowane**

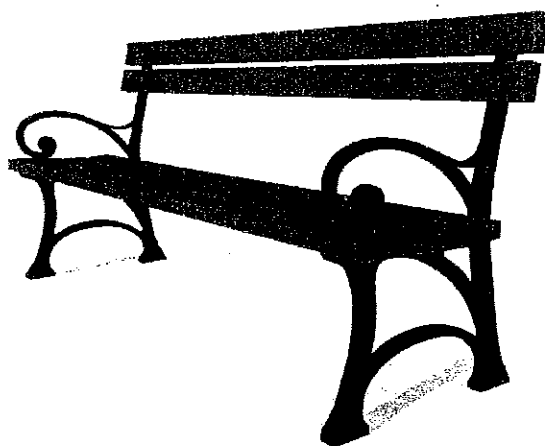
| Lp.                     | Nazwa łacińska                            | Nazwa polska                                     | Ilość | Uwagi  |
|-------------------------|---|--|-------|--|
| <b>Drzewa liściaste</b> |   |  |       |  |
| 1                       | <i>Tilia cordata</i>                      | Lipa drobnolistna                                | 2     | forma pienna, wys. min. 4 m  |
| 2                       | <i>Acer platanodes 'Royal Red'</i>        | Klon pospolity odm. czerwolistna                 | 1     | forma pienna, wys. min. 3 m  |
| <b>Krzewy liściaste</b> |   |  |       |  |
| 3                       | <i>Ligustrum vulgare 'Atrovirens'</i>     | Ligustr pospolity                                | 332   | żywoplot szerokości 0,5 m, wysokości do 0,8 m,<br>gęstość sadzenia 5 szt./mb<br>(co 0,3m w dwóch rzędach oddalonych od siebie 0,2 m) |
| 4                       | <i>Forsythia x intermedia</i>             | Forsycja pośrednia                               | 13    | min. wys. 0,5 m  |
| 5                       | <i>Potentilla fruticosa 'Red Ace'</i>     | Pięciornik krzewiasty odm. o czerwonych kwiatach | 19    | min. wys. 0,5 m  |
| 6                       | <i>Philadelphus coronarius 'Aureus'</i>   | Jaśminowiec wonny odm. żółtelistna               | 16    | min. wys. 0,8 m  |
| 7                       | <i>Physocarpus opulifolius 'Diabolo'</i>  | Pęcherznica kalinolistna odm. czerwolistna       | 16    | min. wys. 0,8 m  |
| 8                       | <i>Pyracantha coccinea 'Orange Glow'</i>  | Ognik szkarłatny odm. o pomarańczowych owocach   | 23    | min. wys. 0,8 m  |
| 9                       | <i>Spiraea densiflora</i>                 | Tawuła gęstokwiatowa                             | 21    | min. wys. 0,6 m  |
| 10                      | <i>Spiraea japonica 'Anthony Waterer'</i> | Tawuła japońska odm. o różowych kwiatach         | 42    | min. wys. 0,5 m  |
| 11                      | <i>Viburnum opulus 'Compactum'</i>        | Kalina koralowa odm. zwarta                      | 15    | min. wys. 0,8 m  |
| <b>Krzewy iglaste</b>   |   |  |       |  |
| 12                      | <i>Thuja occidentalis 'Globosa'</i>       | Żywotnik zachodni odm. kulista                   | 23    | min. wys. 0,5 m  |
| <b>Pnącza</b>           |   |  |       |  |
| 13                      | <i>Parthenocissus quinquefolia</i>        | Winobluszcz pięciolistkowy                       |       | gęstość sadzenia 1 szt./mb na przemian po jednej i po drugiej stronie pergoli  |

mgr inż. arch. Katarzyna Krawiec-Kolaczek  
uprawnienia budowlane  
25/ZPOIA/1444/2008  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

*Carson*

**ZAŁĄCZNIK NR 1 – ławki parkowe**

szer. 200 cm; głębokość: 57 cm; wys. całkowita 86 cm; wys. siedziska: 44,5 cm



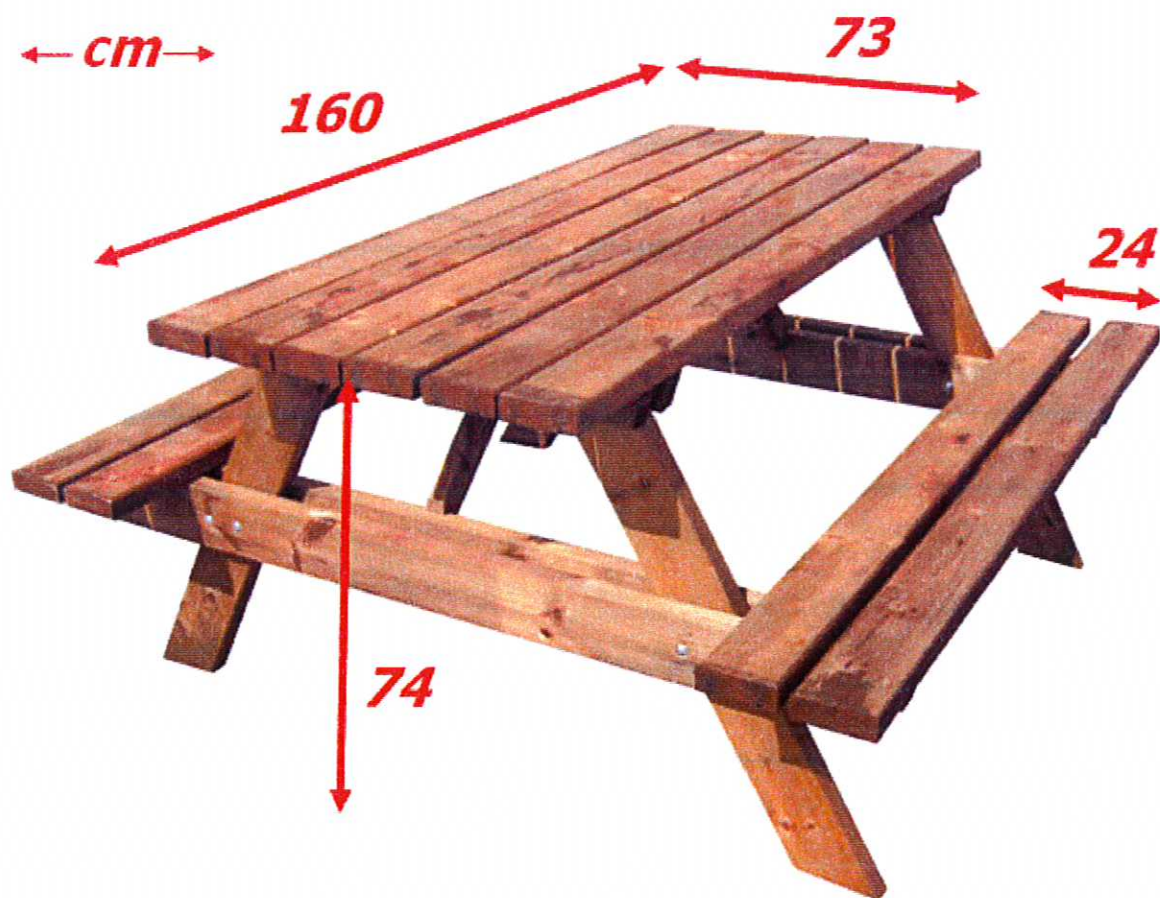


ZAŁĄCZNIK NR 2 – altany ogrodowe



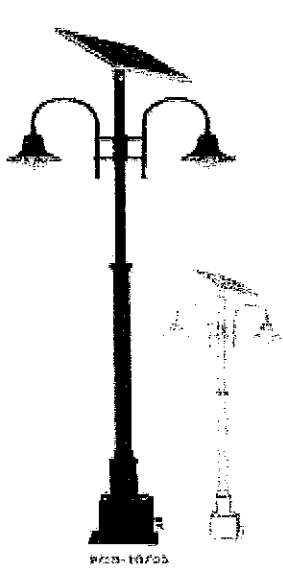


ZAŁĄCZNIK NR 3 – ławo – stoły ogrodowe

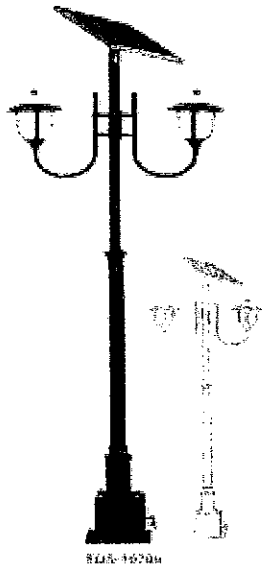


#### **ZAŁĄCZNIK NR 4 – latarnie solarne ogrodowe**

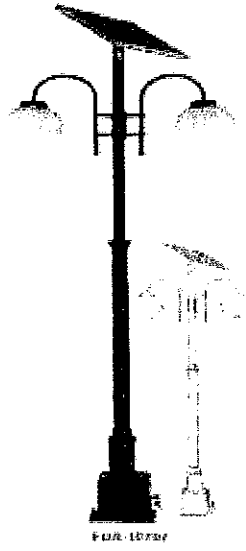
- ✓ słup – stal ocynkowana, wysokość 3 - 4,5 m,
- ✓ źródła światła – żarówki LED min 2\*8W – 2\*900 lm
- ✓ oprawy - kule z tworzywa sztucznego (odporne na uszkodzenia mechaniczne),
- ✓ panele solarne – polikrystaliczny lub monokrystaliczny,
- ✓ pojemność akumulatorów – odpowiednia do zapewnienia optymalnej autonomii,
- ✓ typ akumulatorów – pełne żelowe (hermetyczne),
- ✓ autonomia – od 6 do 8 dni (w zależności od dobranej szczegółowej specyfikacji),
- ✓ czas pracy lampy – od 10 do 12 godz na dobę
- ✓ układ zasilania 12V,
- ✓ sterowanie – elektroniczny kontroler integrujący system solarny,
- ✓ sposób włączania/wyłączania – zastosowanie czujnika zmierzchowego ,
- ✓ zabezpieczenie przed kradzieżą,
- ✓ warunki klimatyczne dla całej lampy: od –25 do +50 st.C



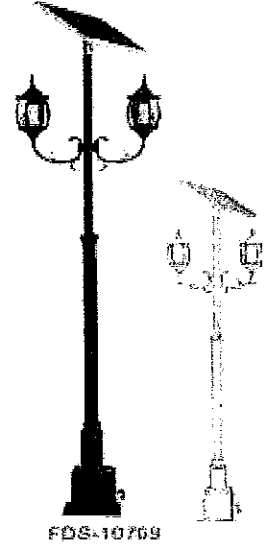
FDS-10705



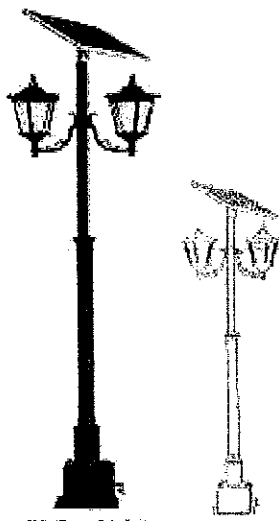
FDS-10706



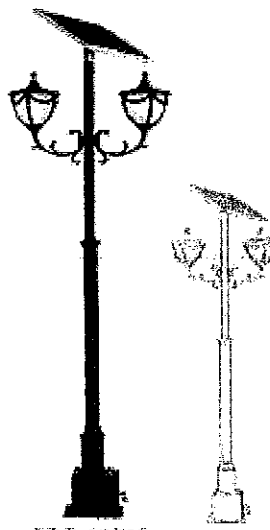
FDS-10707



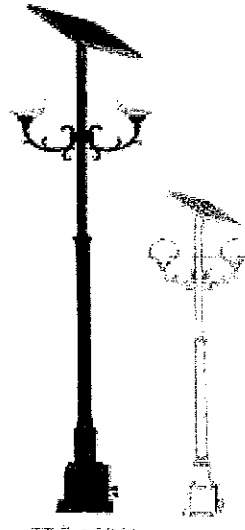
FDS-10709



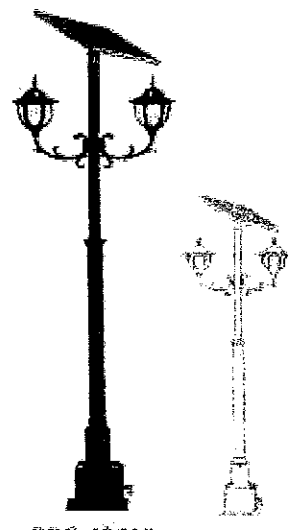
FDS-10709



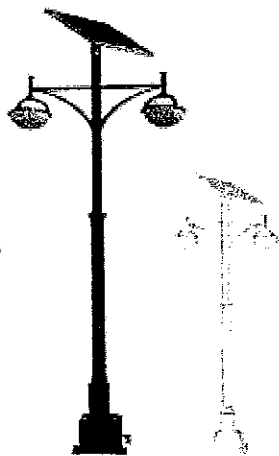
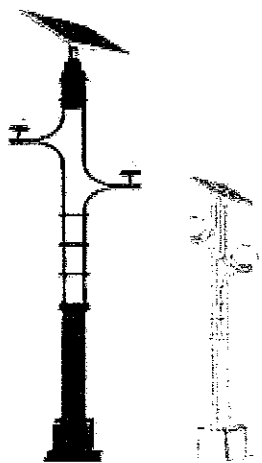
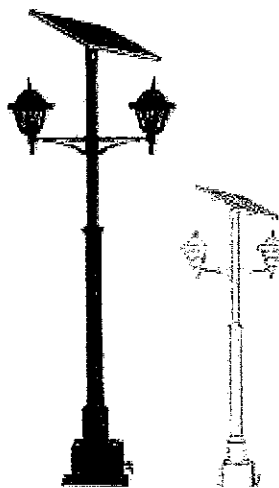
FDS-10710



FDS-10711



FDS-10712

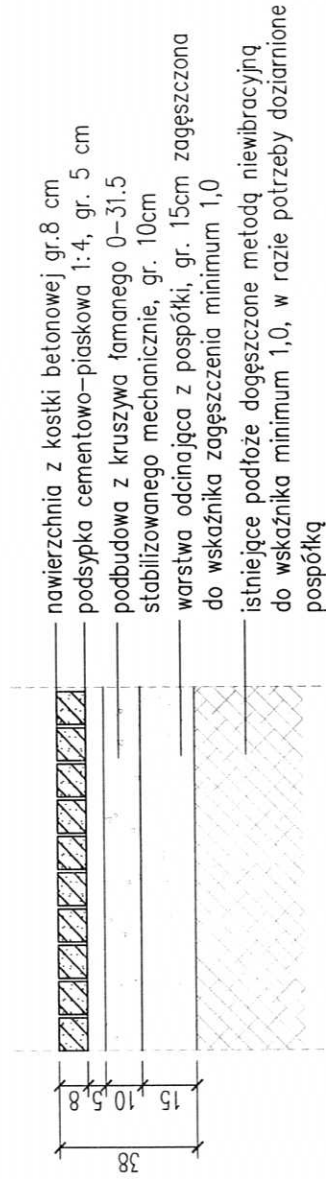


ZAŁĄCZNIK NR 5 – Kosze ogrodowe





# KONSTRUKCJA ŚCIEŻEK Z KOSTKI BETONOWEJ TYPU 'STAROBROK'



|   |  |   |           |                             |               |
|---|--|---|-----------|-----------------------------|---------------|
| ARCTIKO<br>PRACOWNIA PROJEKTOWA<br>Katarzyna Krawiecka-Kołaczek<br>ul. Parkowa 20, 76-004 Sianów, tel. 692 406 734<br>NIP 499-017-73-13 | NAZWA I<br>ADRES OBIEKTU                         | Projekt zagospodarowania zieleni w Malechowie<br>Malechowo, dz. nr 68/3, obręb Malechowo 0014 |           | SKALA<br>1:20               | NR RYS.<br>Z3 |
|   | INWESTOR   | Gmina Malechowo<br>76- 142 Malechowo, Malechowo 22A   |           | SPECJALNOŚĆ<br>ARCHITEKTURA |               |
| PRZEDMIOT<br>RYSUNKU  | IMIĘ I NAZWISKO                                  | NR UPRAWNIENI   | DATA      | PODPIS                      |               |
| PROJEKTANT  | mgr inż. arch.<br>Katarzyna KRAWIECKA - KOŁACZEK | 25/ZPOIA/OKK/25<br>ZP-0577  | 10.2013r. | [Signature]                 |               |
| OPRACOWANIE   | mgr inż. Eliza NARCZYK                           |   | 10.2013r. | [Signature]                 |               |