



**Pracownia 44STO sp. z o.o.**

ul. Konarskiego 6/4, 44-100 Gliwice

t. 513 105 268, [www.44sto.pl](http://www.44sto.pl)

NIP: 631 266 70 42

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>INWESTYCJA:</b>        | PROJEKT NASADZEŃ ZIELENI NA TERENIE ZBIORNIKÓW<br>PRZY UL. ELSNERA                |
| <b>Obiekt:</b>            | Teren zbiorników retencyjnych<br>Gliwice, obręb Żerniki<br>dz. nr ew.: 980 i 981, |
| <b>Inwestor:</b>          | Gliwice – Miasto na prawach powiatu<br>Ul. Zwycięstwa 21<br>44-100 Gliwice        |
| <b>Branża<br/>ZIELEŃ:</b> | mgr inż. Ewa Twardoch   |
| <b>Faza:</b>              | PW  |
| <b>Data:</b>              | Listopad 2021   |

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

CZEŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

CZEŚĆ II: RYSUNKI

**SPIS RYSUNKÓW:**

| NR RYSUNKU | TYTUŁ RYSUNKU    | SKALA |
|------------|------------------|-------|
| K_1        | Projekt nasadzeń | 1:250 |

## **CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY**

### **SPIS TREŚCI:**

|          |                               |          |
|----------|-------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>INFORMACJE WSTĘPNE</b>     | <b>4</b> |
| 1.1      | Przedmiot inwestycji          | 4        |
| 1.2      | Lokalizacja:                  | 4        |
| 1.3      | Podstawa opracowania          | 4        |
| 1.4      | Cel opracowania               | 4        |
| 1.5      | Zakres opracowania            | 4        |
| <b>2</b> | <b>STAN PROJEKTOWANY</b>      | <b>4</b> |
| 2.1      | Zakres projektu               | 4        |
| 2.2      | Opis koncepcji                | 4        |
| 2.3      | SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU | 5        |
| <b>3</b> | <b>OPIS ROBÓT</b>             | <b>6</b> |
| 3.1      | Krzewy i rośliny okrywowe     | 6        |
| 3.2      | Byliny                        | 7        |

## **1 INFORMACJE WSTĘPNE**

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji są nasadzenia roślin na dnie i skarpach zbiornika oraz na przylegającym do zbiorników terenie.

### **1.2 Lokalizacja:**

Teren inwestycyjny zlokalizowany jest w Gliwicach przy ul. Elsnera, na terenie zbiorników retencyjnych na działkach 980 i 981

### **1.3 Podstawa opracowania**

- Umowa nr CRU 2552/21
- Mapa zasadnicza
- Wizja w terenie przeprowadzona w terminie 08-10. 2021r.

### **1.4 Cel opracowania**

Celem opracowania jest uzyskanie najlepszego rozwiązania zagospodarowania zielenią przestrzeni wokół zbiorników retencyjnych.

### **1.5 Zakres opracowania**

W ramach projektu zieleni przewidziano:

- Nasadzenia krzewów
- Nasadzenia bylin

## **2 STAN PROJEKTOWANY**

### **2.1 Zakres projektu**

- Nasadzenia krzewów
- Nasadzenia bylin

### **2.2 Opis koncepcji**

Projekt zieleni zakłada wzbogacenie różnorodności biologicznej zbiorników poprzez obsadzenie dna i skarp roślinnością znoszącą czasowe zalewanie. Na dnie zbiornika, w pobliżu skarp planuje się nasadzenia roślin ze strefy brzegowej, w szczególności atrakcyjnie kwitnących i pożytecznych dla zwierząt. Ze względu na umocnienie dna i skarp zbiornika betonowymi płytami, zakłada się nawiezenie ziemi urodzajnej, w której wykona się nasadzenia. Projekt zakłada uatrakcyjnienie naturalnej sukcesji, która zaszła już na terenie zbiornika, w związku z tym lokalizację nasadzeń można modyfikować ze względu na istniejącą roślinność.

## 2.3 SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU

### 2.3.1 Krzewy

| Lp. | Nazwa gatunkowa polska | Nazwa gatunkowa łacińska | Odmiana  | Opis sadzonki | Uwagi      | Ilość [szt.] |
|-----|------------------------|--------------------------|----------|---------------|------------|--------------|
| K1  | bez czarny             | <i>Sambucus nigra</i>    |          | C2            | Wys. 40-50 | 3            |
| K2  | dereń biały            | <i>Cornus alba</i>       | Sibirica | C2            | Wys. 40-50 | 5            |
| K3  | forsycja pośrednia     | <i>Forsythia xmedia</i>  |          | C2            | Wys. 40-50 | 4            |
| K4  | kalina koralowa        | <i>Viburnum opulus</i>   |          | C2            | Wys. 40-50 | 3            |
|     |                        |                          |          |               | Suma:      | 15           |

C – pojemność pojemnika [w litrach]  
wys.- wysokość sadzonki [w cm]

### 2.3.2 Byliny

| Lp. | Nazwa gatunkowa polska  | Nazwa gatunkowa łacińska        | Odmiana     | Opis sadzonki | Ilość [szt.] |
|-----|-------------------------|---------------------------------|-------------|---------------|--------------|
| B1  | działan                 | <i>Helenium sp.</i>             | Rubinzweg   | P9            | 12           |
| B2  | knief błotna            | <i>Caltha palustris</i>         |             | P9            | 30           |
| B3  | kocimiętka Faassena     | <i>Nepeta faasseni</i>          |             | P9            | 67           |
| B4  | kosaciec żółty          | <i>Iris pseudoacorus</i>        |             | P9            | 47           |
| B5  | krwawnica pospolita     | <i>Lythrum salicaria</i>        |             | P9            | 90           |
| B6  | lilowiec ogrodowy       | <i>Hemerocallis xmedia</i>      | Mix kolorów | P9            | 55           |
| B7  | odętka wirgnijska       | <i>Physostegia virginiana</i>   |             | P9            | 63           |
| B8  | pełnik chiński          | <i>Trollius chinensis</i>       |             | P9            | 5            |
| B9  | proso różgowe           | <i>Panicum virgatum</i>         | Rehbrau     | P9            | 6            |
| B10 | trzcinnik ostrokwiatowy | <i>Calamagrostis acutifolia</i> | Avalanche   | P9            | 6            |
| B11 | turzyca Graya           | <i>Carex grayi</i>              |             | P9            | 24           |
| B12 | turzyca muskedońska     | <i>Carex muskingumensis</i>     |             | P9            | 24           |
|     |                         |                                 |             | suma          | 411          |

P – wielkość pojemnika  
wys.- wysokość sadzonki [w cm]

### 2.3.3 Pnącza

| Lp. | Nazwa gatunkowa polska | Nazwa gatunkowa łacińska     | Odmiana | Opis sadzonki | Ilość [szt.] |
|-----|------------------------|------------------------------|---------|---------------|--------------|
| P1  | Powojnik sp.           | <i>Clematis sp.</i>          | Frankie | P9            | 6            |
| P2  | Powojnik mandżurski    | <i>Clematis mandschurica</i> |         | P9            | 6            |
| P3  | Powojnik tangucki      | <i>Clematis tangutica</i>    |         | P9            | 6            |
| P4  | Winorośl pachnąca      | <i>Vitis riparia</i>         | Tomek   | P9            | 2            |
|     |                        |                              |         | suma          | 20           |

P – wielkość pojemnika  
wys.- wysokość sadzonki [w cm]

### 3 OPIS ROBÓT

#### 3.1 Krzewy i rośliny okrywowe

##### 3.1.1 Nasadenia krzewów

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: rośliny powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych. Pąki i liście powinny być dobrze wykształcone, bez oznak chorobowych i prawidłowo wybarwione.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy oczyścić teren z gruzu, kamieni, śmieci, teren należy przekopać i odchwaścić. Roślinom należy zapewnić wzrost w przynajmniej 20 cm warstwie ziemi urodzajnej. W miarę możliwości dostosować odczyn gleby do wymagań sadzonych roślin.
- Przygotowanie i przechowywanie roślin: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach (chyba, że w tabeli dopuszczono możliwość stosowania materiału z odkrytym systemem korzeniowym) i spełniać wymagania zawarte w tabelach. Jeżeli rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu zakupu, należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania. Rośliny w pojemnikach należy przechowywać w cieniu, podlewać. Rośliny z odkrytym systemem korzeniowym należy przechowywać zadołowane.
- Terminy sadzenia: krzewy liściaste i iglaste z bryła korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień). Krzewy liściaste z odkrytym systemem korzeniowym należy sadzić w terminie: kwiecień/maj albo wrzesień/październik.
- Warunki podczas sadzenia: Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, zgodnych ze sztuką. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na wzrost roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin.
- Technika sadzenia roślin: duże krzewy należy sadzić w doły dostosowane do rozmiarów poszczególnych roślin (10cm głębszy od wysokości bryły korzeniowej i 15cm szerszy od promienia bryły korzeniowej). Krzewy należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy starannie podlać krzewy natychmiast po posadzeniu (10l na krzew). Na powierzchni ziemi należy uformować misę, uniemożliwiającą odpływ wody w czasie podlewania. Powierzchnie o promieniu 15 cm pod krzewami posadzonymi pojedynczo, wysypać 5cm warstwą kory. Małe krzewy. Powinny być sadzone w dołkach o 5cm głębszych niż wysokość i 15cm szerszych od bryły korzeniowej. Rośliny sadi się na tej samej głębokości na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Przy zasypywaniu dołów należy zwracać uwagę by nie uszkodzić korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy podlać krzewy natychmiast po posadzeniu (5l na krzew). Powierzchnię ziemi wokół krzewów należy przykryć 5cm warstwą kory.

##### 3.1.2 Pielęgnacja

- Krzewy w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Należy również zasilать nawozami.
- Odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, tak aby nie uszkodzić korzeni.
- Zgodnie ze sztuką należy przeprowadzać cięcia formujące krzewów, które tego wymagają, mające na celu ich zagęszczenie i lepsze przyjęcie się.

- Gatunki krzewów, w stosunku do których prowadzić należy szczególne działania pielęgnacyjne, zgodne ze sztuką ogrodniczą (tj. podlewanie, nawożenie, okrywanie przed pierwszymi przymrozkami, ściółkowanie):
  - Zakwaszanie gleby i ściółkowanie: Hortensja drzewiasta, Hortensja bukietowa,
  - Formowanie: dereń
  - Przycinanie: budleja
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy oraz uzupełnianie kory.

## 3.2 Byliny

### 3.2.1 Nasadzenia bylin

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: rośliny powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń i objawów chorobowych. Pąki i liście powinny być dobrze wykształcone, bez oznak chorobowych i prawidłowo wybarwione. Rośliny powinny mieć dobrze rozwinięty system korzeniowy. W okresie wegetacji końce korzeni powinny mieć jasne zabarwienie.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy oczyścić teren z gruzu, kamieni, śmieci, teren należy przekopać i odchwaścić. Ziemia urodzajna pod nasadzenia powinna być dostosowana do wymagań roślin. Zastosować wapnowanie i nawożenie zgodne z zaleceniami nawozowymi.
- Przygotowanie i przechowywanie roślin: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach i spełniać wymagania zawarte w tabelach (chyba, że w tabeli dopuszczono możliwość stosowania materiału z odkrytym systemem korzeniowym). Jeżeli rośliny nie mogą zostać posadzone w dniu zakupu, należy zapewnić im odpowiednie warunki przechowywania. Rośliny w pojemnikach należy przechowywać w cieniu, podlewać.
- Terminy sadzenia: byliny z bryłą korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień).
- Warunki podczas sadzenia: Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, zgodnych ze sztuką. Sadzenie należy wstrzymać, jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie odbić się na wzroście roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcia się roślin.
- Technika sadzenia roślin: byliny powinny być sadzone w dołkach o 5 cm głębszych niż wysokość i 5 cm szerszych od bryły korzeniowej. Rośliny sadi się na tej samej głębokości na jakiej rosły w szkółce, przed posadzeniem należy usunąć pojemniki i uszkodzone korzenie. Przy zasypywaniu dołów należy zwracać uwagę by nie uszkodzić korzeni. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy podlać krzewy natychmiast po posadzeniu Powierzchnię ziemi należy przykryć 5 cm warstwą kory.

### 3.2.2 Pielęgnacja

- Byliny w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Byliny należy również zasilać nawozami.
- Odchwaszczanie gleby należy przeprowadzać regularnie, nie przekopując jednak zbyt głęboko ziemi w obrębie bryły korzeniowej, tak aby nie uszkodzić korzeni.
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy oraz uzupełnianie kory i żwiru.