



**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

## **Zadanie VII. Park Młodzieży oraz Burloch Arena**

w ramach zadania:

„Trakt Rudzki – rozwój zielonych przestrzeni Miasta Ruda Śląska”

**Temat opracowania:**      **PROJEKT ZIELENI**

**Obiekt:**                      Park Młodzieży: Obręb 0004 Orzegów Działki: 474/274, 2341/274, 2628/271, 2202/271, 2643/276, 2207/276

                                    Park Planty: Obręb 0004 Orzegów, działki: 1866/306, 1812/309, 331, 1151/311, 1153/310, 1576/309, 1155/309, 1827/332, 1827/332, 2107/316

**Inwestor:**                      Miasto Ruda Śląska z siedzibą Plac Jana Pawła II 6,  
41 – 709 Ruda Śląska,  
reprezentowane przez MPGM TBS sp. z o.o.

**Projektował:**                      mgr inż. Ewa Twardoch  
  
   mgr inż. Marta Gocek

**Faza:**                              PW

**Data:**                              Listopad 2017

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

CZEŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

CZEŚĆ II: RYSUNKI

**SPIS RYSUNKÓW:**

| NR RYSUNKU | TYTUŁ RYSUNKU                 | SKALA |
|------------|-------------------------------|-------|
| Z/1        | PROJEKT ZIELENI               | 1:500 |
| Z/1.1      | PROJEKT ZIELENI- DETAL RABATY | 1:200 |
| Z/2        | PROJEKT ZIELENI               | 1:500 |

## CZĘŚĆ I: OPIS TECHNICZNY

### SPIS TREŚCI:

|     |                                     |                              |
|-----|-------------------------------------|------------------------------|
| 1   | INFORMACJE WSTĘPNE .....            | 4                            |
| 1.1 | Przedmiot inwestycji .....          | Error! Bookmark not defined. |
| 1.2 | Podstawa opracowania .....          | Error! Bookmark not defined. |
| 1.3 | Cel opracowania .....               | Error! Bookmark not defined. |
| 1.4 | Zakres opracowania .....            | Error! Bookmark not defined. |
| 2   | STAN ISTNIEJĄCY .....               | 4                            |
| 2.1 | Zieleń .....                        | 4                            |
| 2.2 | OPIS KONCEPCJI PROJEKTOWYCH .....   | 5                            |
| 4   | SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁU ..... | 5                            |
| 4.1 | DRZEWA .....                        | 6                            |
| 4.3 | KRZEWY .....                        | 6                            |
| 4.4 | BYLINY .....                        | 6                            |
| 4.5 | ROŚLINY CEBULOWE .....              | 7                            |
| 6   | OPIS ROBÓT .....                    | 10                           |
| 6.1 | Drzewa .....                        | 10                           |
| 6.2 | Krzewy i rośliny okrywowe .....     | 11                           |
| 6.3 | Byliny .....                        | 12                           |
| 6.4 | Trawniki .....                      | 13                           |
| 7   | Zestawienie materiałów .....        | 14                           |

## **1 INFORMACJE WSTĘPNE**

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

**Nazwa obiektu:** Park Młodzieży i Park Planty

**Lokalizacja:** Ruda Śląska, ul. Hlonda, Bytomska, Podlas

### **1.2 Podstawa opracowania**

- Umowa nr TIR/458/s/2017 z dnia 16.06.2017r. zawarta z Miastem Ruda Śląska reprezentowanym przez MPGM TBS
- Mapa d/c projektowych
- Uchwała nr 1066/LXI/2006 Rady Miasta Ruda Śląska z dnia 22.06.2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Ruda Śląska

### **1.3 Cel opracowania**

Celem opracowania jest uzyskanie najlepszego rozwiązania projektowego dla Młodzieży oraz Parku Planty, remont systemu komunikacji, wyposażenie w elementy małej architektury i oświetlenie, w zgodzie z zapisami MPZP.

### **1.4 Zakres opracowania**

#### **1.4.1 Zakres terenowy.**

Obszar opracowania obejmuje:

Park Młodzieży: Obręb 0004 Orzegów Działki: 474/274, 2341/274, 2628/271, 2202/271, 2643/276, 2207/276

Park Planty: Obręb 0004 Orzegów, działki: 1866/306, 1812/309, 331, 1151/311, 1153/310, 1576/309, 1155/309, 1827/332, 1827/332, 2107/316

#### **1.4.2 Zakres merytoryczny.**

Opracowanie obejmuje projekt nasadzeń drzew, krzewów, bylin i roślin cebulowych oraz zakładanie łąk kwietnych.

### **1.5 Struktura własności**

Własność:

Gmina Miasto Ruda Śląska

## **2 STAN ISTNIEJĄCY**

### **2.1 Zieleń**

#### **2.1.1 Warstwa drzew**

Teren podzielony jest na dwie części – w części wschodniej znajduje się Park Młodzieży, w części zachodniej Park Planty.

We wschodniej części dominują gatunki topoli kanadyjskiej, Maksymowicza i czarnej, a także robinii akacjowej oraz klona pospolitego, z domieszką gatunków takich jak klon jawor, lipa

drobnolistna i inne. Część zachodnia składa się głównie z lip drobnolistnych, klonów pospolitych i robinii akacjowej, z domieszką głogów, topoli i innych.

#### **2.1.2    Warstwa podszytu**

Oba tereny mają charakter parkowy, stąd warstwa podszytu jest uboga. Miejscami pojawiają się samosiewy gatunków pionierskich jak robinia czy klon.

#### **2.1.3    Runo**

W części zachodniej w warstwie runa występuje intensywnie koszony trawnik.

W części wschodniej ze względu na duże zagęszczenie drzew i silne zacienienie trawnik występuje miejscami, fragmentarycznie teren nie jest pokryty szatą roślinną.

### **2.2    OPIS KONCEPCJI PROJEKTOWYCH**

#### **2.2.1    Koncepcja**

##### **Park Młodzieży**

Koncepcja nasadzeń zakłada odnowienie istniejącego drzewostanu. Ze względu na konieczność usunięcia znacznej ilości topól, w związku z ich złym stanem sanitarnym (drzewa są stare i zamierają ze względu na wiek), przewidziane są nasadzenia młodych drzew, zastępujących topole. W projekcie powtórzone zostały gatunki występujące w terenie, takie jak lipy i klony, dla których istniejące warunki siedliskowe będą odpowiednie. W parku, ze względu na gęsty starodrzew występują trudne warunki dla nowych nasadzeń, w związku z deficytem światła oraz wody, dlatego przewidziane zostały nasadzenia z krzewów i bylin cienioznośnych oraz geofitów. Dla uatrakcyjnienia parku wprowadzone zostały także rośliny cebulowe: tulipany i przebiśniegi. Nasadzenia zaprojektowane zostały jako monogatunkowe, naturalistyczne rabaty pasmowe oraz plamowe. Główną punktem parku będzie rabata z wielokolorowych bylin, w miejscu starego suchego strumienia, w centralnej części parku. Na rabaty dobrane zostały gatunki bylin, które kwitną w różnym czasie, dzięki czemu rabata będzie atrakcyjna przez cały okres wegetacyjny.

##### **Park Planty**

We wschodniej części parku zaprojektowane zostały rabaty z roślin ozdobnych: róż okrywowych, hortensji bukietowej oraz innych, które stworzą elegancki skwer. W pozostałej części terenu przewidziano nasadzenia z różaneczników, kalin oraz pasmowych rabat z bylin i krzewów okrywowych.

### 3 SPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁ- PLANTY

#### 3.1 DRZEWA

| Lp | Nazwa polska            | Nazwa łacińska           | Odmiana | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|-------------------------|--------------------------|---------|---------------|-------|-------|
| 1  | magnolia<br>japońska    | <i>Magnolia kobus</i>    |         |               |       | 3     |
| 2  | jabłoń kwiecista        | <i>Malus floribunda</i>  |         |               |       | 10    |
| 3  | czerecha<br>wirginijska | <i>Prunus virginiana</i> | Shubert |               |       | 3     |

#### 3.2 KRZEWY

| Lp | Nazwa polska           | Nazwa łacińska                | Odmiana                  | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|------------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|-------|-------|
| 1  | berberys<br>Thunberga  | <i>Berberis thunbergii</i>    |                          |               |       | 54    |
| 2  | bez koralowy           | <i>Sambucus racemosa</i>      |                          |               |       | 5     |
| 3  | bluszcz pospolity      | <i>Hedera helix</i>           |                          |               |       | 3410  |
| 4  | cis pospolity          | <i>Taxus baccata</i>          | Farmen                   |               |       | 800   |
| 5  | hortensja<br>bukietowa | <i>Hydrangea paniculata</i>   | Vanille Fraise           |               |       | 112   |
| 6  | irga szwedzka          | <i>Cotoneaster x suecicus</i> | Coral Beauty             |               |       | 850   |
| 7  | kalina koralowa        | <i>Viburnum opulus</i>        |                          |               |       | 10    |
| 8  | krzewuska<br>cudowna   | <i>Weigela florida</i>        | Minor Black              |               |       | 480   |
| 9  | powojnik               | <i>Clematis</i>               | Cecile                   |               |       | 25    |
| 10 | powojnik               | <i>Clematis</i>               | Ballet Skirt             |               |       | 25    |
| 11 | powojnik górski        | <i>Clematis montana</i>       | Freda                    |               |       | 25    |
| 12 | powojnik<br>mandżurski | <i>Clematis mandschurica</i>  |                          |               |       | 320   |
| 13 | róża okrywowa          | <i>Rosa</i>                   | The Fairy                |               |       | 570   |
| 14 | różanecznik            | <i>Rhododendron</i>           | Cunningham's White       |               |       | 50    |
| 15 | różanecznik            | <i>Rhododendron</i>           | Nova Zambia              |               |       | 15    |
| 16 | różanecznik            | <i>Rhododendron</i>           | Tomasz Wojciech          |               |       | 15    |
| 17 | różanecznik            | <i>Rhododendron</i>           | Catawbiense Grandiflorum |               |       | 15    |

|    |                           |                                       |         |  |  |     |
|----|---------------------------|---------------------------------------|---------|--|--|-----|
| 18 | sosna górska              | <i>Pinus mugo</i>                     | Mops    |  |  | 696 |
| 19 | śnieguliczka<br>Chenaulta | <i>Symphoricarpos<br/>xchenaultii</i> | Hancock |  |  | 800 |

### 3.3 BYLINY

| Lp | Nazwa polska          | Nazwa łacińska                       | Odmiana | Opis<br>sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|-----------------------|--------------------------------------|---------|------------------|-------|-------|
| 1  | barwinek<br>pospolity | <i>Vinca minor</i>                   |         |                  |       | 4000  |
| 2  | hosta                 | <i>Funkia</i>                        | Halcyon |                  |       | 300   |
| 3  | hosta                 | <i>Funkia</i>                        | Patriot |                  |       | 230   |
| 4  | hosta Siebolda        | <i>Funkia</i>                        |         |                  |       | 300   |
| 5  | jeżówka<br>purpurowa  | <i>Echinacea<br/>purpurea</i>        | Magnus  |                  |       | 875   |
| 6  | konwalia majowa       | <i>Convallaria<br/>majalis</i>       |         |                  |       | 6450  |
| 7  | lilowiec              | <i>Hemerocallis</i>                  |         |                  |       | 700   |
| 8  | naręcznica samcza     | <i>Dryopteris filix-<br/>mas</i>     |         |                  |       | 210   |
| 9  | ostnica cieniotka     | <i>Stipa tenuissima</i>              |         |                  |       | 96    |
| 10 | parzydło leśne        | <i>Aruncus dioicus</i>               |         |                  |       | 650   |
| 11 | pióropusznik strusi   | <i>Matteuccia<br/>struthiopteris</i> |         |                  |       | 170   |
| 12 | zawilec gajowy        | <i>Anemone<br/>nemorosa</i>          |         |                  |       | 6872  |
| 13 | wietlica samicza      | <i>Athyrium filix-<br/>femina</i>    |         |                  |       | 750   |

### 3.4 ROŚLINY CEBULOWE

| Lp | Nazwa polska  | Nazwa łacińska                 | Odmiana | Opis<br>sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|---------------|--------------------------------|---------|------------------|-------|-------|
| 1  | krokus        | <i>Crocus sp.</i>              |         |                  |       | 13860 |
| 2  | narcyz żonkil | <i>Narcissus<br/>jonquilla</i> |         |                  |       | 3850  |

#### 4 qSPIS PROJEKTOWANEGO MATERIAŁ- PARK MŁODZIEŻY

##### 4.1 DRZEWA

| Lp | Nazwa polska        | Nazwa łacińska               | Odmiana       | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|---------------------|------------------------------|---------------|---------------|-------|-------|
| 1  | buk pospolity       | <i>Fagus sylvatica</i>       | Atropunicea   |               |       | 7     |
| 2  | dąb szypułkowy      | <i>Quercus robur</i>         |               |               |       | 25    |
| 3  | klon jawor          | <i>Acer pseudoplatanus</i>   | Atropurpureum |               |       | 16    |
| 4  | klon pospolity      | <i>Acer platanoides</i>      |               |               |       | 34    |
| 5  | lipa drobnolistna   | <i>Tilia cordata</i>         |               |               |       | 19    |
| 6  | świdośliwa Lamarcka | <i>Amelanchier lamarckii</i> |               |               |       | 12    |

##### 4.2 KRZEWY

| Lp | Nazwa polska           | Nazwa łacińska                    | Odmiana   | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|------------------------|-----------------------------------|-----------|---------------|-------|-------|
| 1  | berberys Thunberga     | <i>Berberis thunbergii</i>        |           |               |       | 54    |
| 2  | bluszcz pospolity      | <i>Hedera helix</i>               |           |               |       | 258   |
| 3  | bluszcz pospolity      | <i>Hedera helix</i>               | Thorndale |               |       | 1200  |
| 4  | hortensja drzewiasta   | <i>Hydrangea arborescens</i>      | Anabelle  |               |       | 257   |
| 5  | sosna górska           | <i>Pinus mugo</i>                 | Mops      |               |       | 778   |
| 6  | śnieguliczka Chenaulta | <i>Symphoricarpos ×chenaultii</i> | Hancock   |               |       | 720   |

##### 4.3 BYLINY

| Lp | Nazwa polska          | Nazwa łacińska               | Odmiana    | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|-----------------------|------------------------------|------------|---------------|-------|-------|
| 1  | bergenia sercowata    | <i>Bergenia cordifolia</i>   |            |               |       | 1862  |
| 2  | bodziszek korzeniasty | <i>Geranium macrorrhizum</i> |            |               |       | 600   |
| 3  | bodziszek wspinały    | <i>Geranium magnificum</i>   |            |               |       | 80    |
| 4  | brunera wielkolistna  | <i>Brunnera macrophylla</i>  | Jack Frost |               |       | 630   |
| 5  | czosnek olbrzymi      | <i>Allium giganteum</i>      |            |               |       | 18    |
| 6  | hosta Siebolda        | <i>Funkia</i>                |            |               |       | 1640  |
| 7  | jeżówka purpurowa     | <i>Echinacea purpurea</i>    | Magnus     |               |       | 180   |
| 8  | jeżówka purpurowa     | <i>Echinacea purpurea</i>    |            |               |       | 182   |
| 9  | kocimiętka            | <i>Nepeta × faassenii</i>    |            |               |       | 144   |



|    |                         |                                 |                  |  |  |      |
|----|-------------------------|---------------------------------|------------------|--|--|------|
|    | Faassena                |                                 |                  |  |  |      |
| 10 | konwalia majowa         | <i>Convallaria majalis</i>      |                  |  |  | 6450 |
| 11 | lawenda wąskolistna     | <i>Lavandula angustifolia</i>   |                  |  |  | 190  |
| 12 | liliowiec               | <i>Hemerocallis</i>             |                  |  |  | 1475 |
| 13 | mikołajek nadmorski     | <i>Eryngium maritimum</i>       |                  |  |  | 50   |
| 14 | miodunka ogrodowa       | <i>Pulmonaria saccharata</i>    | Raspberry Splash |  |  | 800  |
| 15 | miskant chiński         | <i>Miscanthus sinensis</i>      | Gracillimus      |  |  | 60   |
| 16 | ostnica cieniotka       | <i>Stipa tenuissima</i>         |                  |  |  | 96   |
| 17 | parzydło leśne          | <i>Aruncus dioicus</i>          |                  |  |  | 270  |
| 18 | pragnia syberyjska      | <i>Waldsteinia ternata</i>      |                  |  |  | 4830 |
| 19 | proso różgowe           | <i>Panicum virgatum</i>         | Rehbraun         |  |  | 102  |
| 20 | przegorzan pospolity    | <i>Echinops ritro</i>           |                  |  |  | 80   |
| 21 | przetacznik kłosowy     | <i>Veronica spicata</i>         |                  |  |  | 495  |
| 22 | przytulnia wonna        | <i>Galium odoratum</i>          |                  |  |  | 4000 |
| 23 | rozchodnik okazały      | <i>Hylotelephium spectabile</i> | Matrona          |  |  | 60   |
| 24 | runianka japońska       | <i>Pachysandra terminalis</i>   |                  |  |  | 600  |
| 25 | szałwia omszona         | <i>Salvia nemorosa</i>          |                  |  |  | 320  |
| 26 | śmiatek darniowy        | <i>Deschampsia cespitosa</i>    |                  |  |  | 124  |
| 27 | trzcinnik ostrokwiatowy | <i>Calamagrostis acutiflora</i> |                  |  |  | 552  |
| 28 | żurawka ogrodowa        | <i>Heuchera hybrida</i>         | Black Beauty     |  |  | 72   |

#### 4.4 ROŚLINY CEBULOWE

| Lp | Nazwa polska | Nazwa łacińska    | Odmiana | Opis sadzonki | Uwagi | Ilość |
|----|--------------|-------------------|---------|---------------|-------|-------|
| 1  | tulipan      | <i>Tulipa sp.</i> |         |               |       | 12100 |

## 6 OPIS ROBÓT

### 6.1 Drzewa

#### 6.1.1 Nasadenia drzew

- Charakterystyka materiału do nasadzeń: drzewa powinny mieć prosty pień. Pędy boczne powinny być równo rozłożone. Rośliny powinny mieć zwartą bryłę korzeniową, której wielkość powinna być proporcjonalna do wielkości rośliny.
- Przygotowanie podłoża pod nasadzenia: należy wykonać dół o głębokości 50 cm i 1m średnicy, który należy wypełnić urodzajnym humusem. Materiał do zaprawiania dołów musi zostać zaakceptowany przez inspektora nadzoru.
- Przygotowanie i przechowywanie drzew: całość materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń na terenie opracowania powinna być materiałem w pojemnikach (chyba, że w tabelach dopuszcza się stosowanie odkrytego systemu korzeniowego) 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 zadołować.
- Terminy sadzenia: drzewa z bryłą korzeniową można sadzić przez cały sezon wegetacji, jednak najkorzystniejszy jest termin wiosenny (kwiecień/maj) lub termin jesienny (sierpień/wrzesień); drzewa z odkrytym systemem korzeniowym należy sadzić w terminie wiosennym lub jesiennym.
- 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: drzewa należy sadzić w doły dostosowane do rozmiarów poszczególnych roślin (30 cm głębsze od wysokości bryły korzeniowej i 20 cm szersze od średnicy bryły korzeniowej). Drzewa należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły w szkółce. Materiał stanowiący wypełnienie wokół korzeni powinien być odpowiednio zagęszczony wodą w celu wyeliminowania pustych przestrzeni w glebie. Należy starannie podlać drzewa natychmiast po posadzeniu (20-30 l na drzewo). Na powierzchni ziemi należy uformować misę, uniemożliwiającą odpływ wody w czasie podlewania. Powierzchnie o promieniu 50 cm pod drzewami pojedynczo, wysypać 5 cm warstwą kory.
- Zabezpieczanie drzew: drzewa należy zabezpieczyć system kotwiącym bryłę korzeniową. Kotwy wbijane w ziemię na dnie wykopu połączone pasem ze ściągaczem.

#### 6.1.2 Pielęgnacja drzew nowonasadzonych

- Drzewa w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu
- 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

## 6.2 Krzewy i rośliny okrywowe

### 6.2.1 Nasadzenia 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 wymienić glebę na szerokości całego pasa nasadzeń do głębokości 20 cm. Materiał wymieniany należy składować na terenie hałdy w miejscu wskazanym przez inwestora.
- 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 bryłą 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 odbić się na wzroście 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.

### 6.2.2 Pielęgnacja

- Krzewy w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Należy również zasilać 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.
- Przez cały okres wegetacyjny należy mechanicznie lub chemicznie zwalczać szkodniki.
- Do pielęgnacji należy też wymiana uschniętych egzemplarzy oraz uzupełnianie kory.

## 6.3 Byliny

### 6.3.1 Nasadenia 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 wymienić glebę na szerokości całego pasa nasadzeń do głębokości 20 cm. Materiał wymieniany należy składować na terenie hałdy w miejscu wskazanym przez inwestora.
- 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 oddziaływać na wzrost roślin. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie 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 lub żwiru.

### 6.3.2 Pielęgnacja

- Byliny w ciągu pierwszego roku należy podlewać, szczególnie podczas okresów intensywnego wzrostu, zawiązywania pąków kwiatowych i kwitnienia. Byliny należy również zasilać nawozami.
- Trawy ozdobne przycinać na wiosnę.
- 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.

## 6.4 Trawniki

### 6.4.1 Zakładanie trawników

Trawniki powinny zostać wykonane na nawiezionej warstwie (20cm) ziemi urodzajnej. Materiał z wykopu należy składować w miejscu wskazanym przez Inwestora..

Wykonać należy orkę glebogryzarką z wyrównaniem powierzchni grabiami oraz wybraniem kamieni i innych zanieczyszczeń. Następnie wykonać należy wysiew mieszanki trawnikowej w ilości 25 g/m<sup>2</sup>, zahakowanie i ubicie powierzchni. nawożenie

Mieszanka parkowa.

### 6.4.2 Pielęgnacja trawników.

Trawniki powinny być koszone raz w miesiącu. Trzy razy do roku nawożone.

## **7 Zestawienie materiałów PARK MŁODZIEŻY**

|                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| Drzewa liściaste:        | 113 szt.            |
| Krzewy liściaste:        | 8277 szt.           |
| Byliny:                  | 21603szt.           |
| Rośliny cebulowe:        | 17710 szt.          |
| Systemy mocowania bryły: | 16 szt.             |
| Powierzchnia korowania:  | 3497m <sup>2</sup>  |
| Powierzchnia trawników:  | 1715 m <sup>2</sup> |

## **8 Zestawienie materiałów PLANTY**

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| Drzewa liściaste:        | 16 szt.            |
| Krzewy liściaste:        | 3267 szt.          |
| Byliny:                  | 25962 szt.         |
| Rośliny cebulowe:        | 12100 szt.         |
| Systemy mocowania bryły: | 113 szt.           |
| Powierzchnia korowania:  | 3737m <sup>2</sup> |