

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**NAZWA**

**ZAMÓWIENIA:** UTWORZENIE TERENU ZIELONEGO W CENTRUM  
WSI OPINOGÓRA GÓRNA.

**OBIEKT:**

TEREN ZIELONY W CENTRUM WSI  
ul. Zygmunta Krasińskiego działka nr geod.60/12  
Obręb: nr 20 - Opinogóra Górna

**INWESTOR:**

Urząd Gminy Opinogóra Górna  
ul. Zygmunta Krasińskiego 4  
06-406 Opinogóra Górna

**GRUPA ROBÓT:**

|            |                           |
|------------|---------------------------|
| KOD CPV    |                           |
| 45111200-0 | Prace przygotowawcze      |
| 45222510-9 | Nawierzchnie i krawężniki |
| 45112710-5 | Trawniki i rabaty         |

**OPRACOWAŁ:** Alicja Lesińska – Architekt Krajobrazu

Podpis: *A. Lesińska*

Zygmunt Niesłuchowski – Kosztorysant

Podpis

**Osoba upoważniona do odbioru kosztorysu:**

Wójt Gminy Stanisław Wieteska

Podpis:

Opinogóra Górna, 23 listopad 2011

## 1. Przedmiot i zakres robót budowlanych.

Przedmiotem inwestycji jest budowa parku miejskiego w Opinogórze Górnej. Zasadniczym działaniem będzie tu podniesienie walorów estetycznych miejscowości oraz rekreacyjno-wypoczynkowych poprzez założenie terenu zieleni uporządkowanej .

Głównym celem jest podniesienie atrakcyjności i funkcjonalności terenu poprzez wprowadzenie estetycznych kompozycji roślinnych oraz ścieżki pieszej umożliwiającej spacer.

Teren pod budowę parku położony jest na działce nr ew. geod. 60/12.

### Aby to osiągnąć konieczne będą:

- prace ziemne w tym: odwodnienie i wyrównanie terenu, nawiezienie ziemi urodzajnej,
- prace kamieniarskie w tym: budowa ścieżki i schodów oraz obrzeży trawnikowych,
- prace ogrodnicze w tym: sadzenie oraz ściółkowanie roślin.
- wyposażenie: zamontowanie ławek oraz koszy,

### Na etapie projektów budowlanych / wykonawczych przewidziano rozwiązania mające na celu:

- podniesienie walorów plastyczno –przestrzennych poprzez uzupełnienie przestrzeni roślinnością;
- funkcjonalnego rozplanowania nawierzchni;
- podniesienie walorów estetycznych obiektu w wyniku wprowadzenia dominanty w centralnej części;
- podniesienie walorów reprezentacyjnych urzędów znajdujących się w pobliżu;
- podniesienie waloru użytkowego obiektu poprzez wprowadzenie elementów wyposażenia terenu;
- utrzymanie waloru ekologicznego w wyniku zapewnienia przepuszczalności nawierzchni dla wody i powietrza, pielęgnacji i wzbogacenia szaty roślinnej.

### **Charakterystyka terenu:**

Działka położona jest w północnej części miejscowości przy ulicy Krasińskiego, z którą bezpośrednio graniczy od południowo-zachodu oraz od północy. Od strony północno-wschodniej przylegają do niej działki prywatne z zabudową mieszkaniową. Od południa parking.

Powierzchnia działki wynosi 2334,31 m<sup>2</sup>. Na podstawie mapy zasadniczej w skali 1:500 stwierdza się, że na działce nie przebiega infrastruktura podziemna. Nie występują również linie napowietrzne.

Teren działki usytuowany jest w obniżeniu terenu. Maksymalna wartość względna według rzędnych terenu na mapie zasadniczej wynosi 1,7 m.

Obszar, na którym położony jest teren pod inwestycję należy do Wysoczyzny Ciechanowskiej. Według podziału Polski na dzielnice klimatyczne teren gminy należy do Wielkich Dolin – o dość korzystnych warunkach. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,10 C. Średnie roczne sumy opadów wahają się ok 520 mm.

Teren działki pokrywa gleba – czarnoziem.

### **Elementy zagospodarowania terenu objęte projektem zagospodarowania terenu:**

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje następujące elementy:

- projektowaną nawierzchnię pieszą,
- projektowane trawniki,
- projektowane drzewa,
- projektowane krzewy,
- projektowane byliny,
- projektowane rabaty,
- projektowane ławki i kosze.

### **1.2 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu**

- Nawierzchnie ścieżek i placów: 324 m<sup>2</sup>

w tym:

- nawierzchnia z kostki granitowej szarej: 324 m<sup>2</sup>

- Szata roślinna:

w tym:

- projektowane drzewa i krzewy: 641 m<sup>2</sup>

- projektowane rabaty : 54 m<sup>2</sup>

- trawniki: 1.251 m<sup>2</sup>

**RAZEM: 1.946 m<sup>2</sup>**



### **1.3 Podstawa opracowania specyfikacji**

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072);
- PKN Katalog Polskich Norm;
- WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ.

## **2. Szczegółowa charakterystyka i zakres robót budowlanych.**

### **2.1. Roboty ziemne**

#### **2.1.1. Rodzaj robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne;
- 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe;
- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;

#### **2.1.2. Zakres robót:**

Obejmują cały teren wraz ze skarpami o łącznej powierzchni 2334,31 m<sup>2</sup>. Oczyszczenie terenu z kamieni, gałęzi. Odwodnienie terenu poprzez wkopanie rur drenujących i studzienek chłonnych. Zabiegi uprawowe: oprysk Roundup. Usunięcie wierzchniej warstwy 10 cm ziemi oraz nawiezenie 10 cm ziemią przepuszczalną urodzajną. Przekopanie ręczne i mechaniczne glebogryzarką. Wyrównanie terenu i zagęszczanie.

#### **2.1.3. Normy**

- BN-72/9832-02 Roboty ziemne;

## **2.2. Budowa nawierzchni ścieżek i placów**

#### **2.3.1. Rodzaj robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45232451-8 Roboty odwadniające i nawierzchniowe;
- 45233161-5 Ścieżki pieszce;
- 45233253-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych;
- 45233260-9 Drogi pieszce;
- 45233300-2 Fundamentowanie autostrad, dróg, ulic i ścieżek ruchu pieszego;

- 45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego.
- 45262510-9 Roboty kamieniarskie;

### 2.3.2. Zakres robót

Powierzchnia projektowanej ścieżki o nawierzchni z kostki granitowej wynosi 324 m<sup>2</sup>. Łączna długość obrzeży krawężnikowych 212,76 mb.

Łączna długość obrzeży trawnikowych z kostki granitowej 10/10: 46 m.b. Długość obrzeży syntetycznych: 273 m.b.

### 2.3.3. Normy

- PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych;
- PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek;
- PN-84/B-04111 Materiały kamienne. Oznaczanie ścieralności na tarczy Boehmego; chodnikowe;
- BN-72/9832-02 Roboty ziemne;
- BN-87/6774-04 Podbudowy z piasku;
- PN-84/S-96023 Podbudowy i nawierzchnia z tłuczni kamiennego;
- PN-57/S-06100 Nawierzchnie z kostki kamiennej.

### 2.3.4. Szczegółowy przedmiar, zalecenia i uwagi na temat technologii i materiałów

W celu spełnienia warunków konserwatorskich, a także dla zapewnienia dostatecznej trwałości konstrukcji i udogodnień konserwacyjnych, przewidziano nawierzchnię dróg projektowanych z granitowej kostki 7/9 cm w obudowie z obrzeża granitowego 8/10x 40 x 20 cm. Profil konstrukcyjny został rozwiązany w sposób typowy dla chodników. Jeżeli chodzi o rozwiązanie wysokościowe, to mało urozmaicona rzeźba pozwoliła na dostosowanie rzędnych nawierzchni do terenu. Ewentualne korekty wysokości związane z nieuwzględnioną na mapie mikrorzeźbą będą możliwe do rozwiązania podczas budowy, w ramach nadzoru autorskiego.

Odprowadzenie wód opadowych przewiduje się jako spływ powierzchniowy.

#### Nawierzchnia z kostki granitowej:

Nawierzchnia ta układana powinna być w korycie wypełnionym 15 cm warstwą odsączającą z pospółki i 10 cm podbudową z podsypki piaskowo-cementowej. Kostka granitowa 7/9 cm układana powinna być na 10 cm warstwie podsypki cementowo – piaskowej, a spoiny między kostkami wypełnione betonem B25. Nawierzchnia ma być obrzeżona obrzeżem granitowym 8/10x40x20 cm w oporowej ławie fundamentowej B-10.

Łączna powierzchnia nawierzchni z kostki granitowej wynosi 324 m<sup>2</sup>, a długość obrzeży: 212,76 mb. W trakcie prac terenowych przeprowadzonych w listopadzie 2010 r stwierdzono obecność na całym terenie zagospodarowania gruntu: czarnoziem. W trakcie robót przy budowie nawierzchni należy pamiętać o potrzebie ułożenia pod nawierzchnią ścieżek wielu przepustów instalacyjnych związanych z przebiegiem kabli elektrycznych (całość w rurach osłonowych).



Podczas wykonywania koryt pod projektowane nawierzchnie należy zachować szczególną ostrożność w rejonach linii i urządzeń podziemnego uzbrojenia terenu. Większość elementów uzbrojenia terenu została przedstawiona na planie sytuacyjno - wysokościowym w skali 1:500 wykorzystanym do opracowania projektu, ale nie należy wykluczać obecności linii niezaznaczonych na planie.

#### **Obrzeża trawnikowe:**

Z kostki granitowej szarej 10/10 układane powinny być w korycie 20/10 na ławie fundamentowej B-10 10cm.

### **2.4. Urządzanie nowej szaty roślinnej**

#### **2.4.1. Rodzaj robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;
- 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków;
- 45112712-9 Roboty w zakresie kształtowania ogrodów;
- 45212120-3 Parki;
- 77314100-5 Usługi w zakresie trawników;

#### **2.4.2. Zakres robót:**

- sadzenie drzew iglastych i liściastych – 27szt.;
- sadzenie krzewów liściastych – 302 szt.;
- sadzenie krzewów iglastych – 117 szt.;
- wykonanie rabat bylinowych – 54 m<sup>2</sup>;
- zakładanie trawników dywanowych – 1.251 m<sup>2</sup>;

#### **2.4.3. Normy**

- BN-65-9125-022 Materiał

#### **2.4.4. Szczegółowy przedmiar, zalecenia i uwagi na temat technologii i materiałów**

Całkowita powierzchnia uprawy roślinnej wynosi 1.946 m<sup>2</sup>.

- Roboty agrotechniczne:
  - ręczne przekopanie gleby;
  - rodzaj gruntu: klasa III a: czarnoziem;
  - orka glebogryzarką mechaniczną 2.334,31 m<sup>2</sup>;
  - rozrzucenie mieszanki torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim; grubość warstwy: 10 cm: 0,23 ha;
  - rozłożenie agrowłókniny 600 m<sup>2</sup>;

- Nasadzenia z drzew i krzewów:

Przewiduje się sadzenie wszystkich drzew i krzewów w doły całkowicie zaprawiane ziemią urodzajną. Do nasadzeń wykorzystać należy wyłącznie dojrzały pojemnikowany materiał roślinny. W wyjątkowych przypadkach można dopuścić materiał z gruntu.

**Wyszczególnienie robót przy sadzeniu drzew iglastych i liściastych (27szt.):**

1. wyznaczenie miejsc sadzenia;
2. wykopanie dołów;
3. wyładowanie drzew i ustawienie w dołach;
4. posadzenie drzew z rozmontowaniem pojemnika i opalikowaniem każdego z nich trzema palikami;
5. zaprawienie dołów ziemią kompostową;
6. podlanie;
7. owinięcie pni jutą;
8. Ściółkowanie korą ogrodniczą, warstwa 5 cm.

**Wyszczególnienie robót przy sadzeniu krzewów liściastych (302 szt.):**

1. wyznaczenie miejsc sadzenia;
2. wykopanie dołów;
3. posadzenie roślin z dowiezieniem;
4. podlanie;
5. zaprawienie dołów ziemią kompostową;
6. Ściółkowanie korą ogrodniczą, warstwa 5cm.

▪ **Wykonanie rabat bylinowych ( 54 m2):**

**Wyszczególnienie robót:**

1. wyznaczenie miejsc sadzenia;
2. doniesienie bylin i wody;
3. posadzenie bylin i podlanie.

▪ **Zakładanie trawników parkowych (1.251 m2):**

**Wyszczególnienie robót:**

1. rozrzucenie nawozów mineralnych i zagrabienie;
2. wysianie nasion;
3. zagrabienie i ubicie powierzchni oraz podlanie.

**Dobór i ilość materiału roślinnego:**

**Drzewa iglaste (22 szt.):**

- *Abies koreana* - 2 szt.
- *Juniperus communis* `Hibernica` - 8 szt.
- *Juniperus scopulorum* `Blue Arrow` - 5 szt.
- *Picea abies* `Aurea Magnifica` -1 szt.
- *Picea Pungens* `Hoopsi` - 1 szt.
- *Thuja occidentalis* `Smaragd` - 5 szt.

**Drzewa liściaste (5 szt.):**

- *Acer platanoides* `Crimson Sentry` - 3 szt.
- *Liriodendron tulipifera* `Fastigiatum` - 1 szt.



- *Ulmus Camperdownii* - 1 szt.

**Krzewy liściaste (302 szt.):**

- *Berberis ottawensis* `Superba` - 10 szt.
- *Berberis thunbergii* `Atropurpurea Nana` - 19 szt.
- *Cornus alba* `Bailhalo` - 11 szt.
- *Cotoneaster dammeri* `Mooncreeper` - 53 szt.
- *Cotoneaster horizontalis* - 26 szt.
- *Euonymus fortunei* `Dart's Blanket` - 75 szt.
- *Spiraea japonica* `Anthony Waterer` - 13 szt.
- *Spiraea japonica* `Goldflame` - 66 szt.
- *Weigela Florida* `Alexandra` - 29 szt.

**Krzewy iglaste (117 szt.):**

- *Juniperus chinensis* `Blaauw` - 1 szt.
- *Juniperus communis* `Repanda` - 1 szt.
- *Juniperus conferta* `Schlager` - 9 szt.
- *Juniperus Sabina* `Tamariscifolia` - 20 szt.
- *Juniperus squamata* `Blue Carpet` - 57 szt.
- *Juniperus xpfitzeriana* `Old Gold` - 14 szt.
- *Picea abies* `Nidiformis` - 4 szt.
- *Picea glauca* `Sanders Blue` - 6 szt.
- *Pinus mugo* `Peterle` - 5 szt.

Rabaty:

**Byliny (159 szt.):**

- *Heuchera micrantha* `Palace Purple` - 150 szt.
- *Yucca filamentosa* - 9 szt.

- Wymagania szczególne dotyczące jakości materiału roślinnego:

Materiał roślinny użyty do nasadzeń, jego opakowanie, transport oraz przechowywanie powinny pod względem jakościowym odpowiadać normie BN-65-9125-02. Rośliny powinny być dojrzałe, prawidłowo uformowane, z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany i wyprowadzone zgodnie z wymaganiami agrotechniki szkółkarskiej. System korzeniowy powinien być skupiony, prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne. Bryła korzeniowa powinna być odpowiednio uformowana i nie uszkodzona. Pędy korony nie powinny być przycięte, chyba że dopuszcza się przycięcie zgodnie z wymaganiami szczegółowymi.



## **2.5. Pielęgnacja nowej szaty roślinnej**

### **2.5.1. Rodzaj robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;
- 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków;
- 45112712-9 Roboty w zakresie kształtowania ogrodów;
- 45212120-3 Parki;

### **2.5.2. Zakres robót:**

- pielęgnacja drzew i krzewów – 446 szt.;
- pielęgnacja rabat bylinowych – 54 m<sup>2</sup>;
- pielęgnacja trawników parkowych – 1.251 m<sup>2</sup>;

### **2.5.3. Normy**

- BN-65-9125-022 Materiał

### **2.5.4. Szczegółowy przedmiar, zalecenia i uwagi na temat technologii i materiałów**

- Pielęgnacja drzew (27 szt.) i krzewów (iglaste: 117 szt.; liściaste: 302 szt.);

#### **Wyszczególnienie robót:**

1. pielenie chwastów, usuwanie odrostów korzeniowych lub dzików, spalanie ziemi wokół roślin,
2. podlewanie roślin wraz ze zraszaniem koron;
3. przycięcie koron oraz usunięcie kwiatostanów i zasuszonych owocostanów;
4. wymiana uschniętych lub silnie uszkodzonych egzemplarzy;
5. zasilanie nawozami mineralnymi;
6. jesienne kopczykowanie, wiosenne rozgarnięcie kopczyków i wykonanie misek;
7. przykrycie misek warstwą liści na zimę;
8. kontrola i wymiana zniszczonych wiązałów oraz wymiana uszkodzonych lub brakujących palików;
9. kontrola i wykonanie poprawek przy zabezpieczeniu pni oraz uzupełnieniem zabezpieczeń.

- Pielęgnacja rabat bylinowych – 54 m<sup>2</sup>;

#### **Wyszczególnienie robót:**

1. pielenie i spalanie gleby;
2. usuwanie przekwitłych kwiatów;
3. wyrównywanie brzegów kwietników;
4. pogłównie nawożenie nawozami mineralnymi;
5. podlewanie;

- Pielęgnacja trawników dywanowych – 1.251 m<sup>2</sup>

#### **Wyszczególnienie robót:**

1. skoszenie i usunięcie skoszonej trawy;
2. wysianie nawozów mineralnych oraz dosianie trawy;
3. wałowanie po skoszeniu trawy;
4. pielenie (usuwanie roślin dwuliściennych);

5. podlewanie;

## **2.8. Budowa elementów wyposażenia terenu i małej Architektury**

### **2.8.1. Rodzaj robót według Wspólnego Słownika Zamówień**

- 45262520-2 Roboty murarskie;
- 45262510-9 Roboty kamieniarskie;
- 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków;

### **2.8.2. Zakres robót:**

Elementy wyposażenia terenu:

- ławki – stylizowane ('Ławka Wola- aluminium/ świerk'), z oparciem, szer.:170, wys.:80, głęb.: 55 cm, malowane: Dulux- Ciemny Mahoń. BUD-NET. Montowanie: wg zaleceń producenta. Liczba: 5 szt.
- ławki – stylizowane ('Ławka Miejska I – świerk), bez oparcia, szer.: 170, wys.: 42, głęb.: 47 cm, malowane: Dulux – Ciemny Mahoń). BUD-NET. Montowanie: wg zaleceń producenta . Liczba: 6 szt.
- kosze na śmieci – stylizowane ('Kosz Pomorski'), obudowa: stal ocynkowana, pojemnika: stalowy ocynkowany z popielniczką, wys./średnica: 67 x 30/43. BUD-NET. Montowanie: wg zaleceń producenta. Liczba: 3 szt.

### **2.10.3. Normy**

- PN-88/B-06250 Beton zwykły;
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych;
- PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu;
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe;
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw;
- PN-B-19701 Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności;
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne;
- BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.
- PN-70/H-97053 Malowania konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne;

### **2.10.4. Szczegółowy przedmiar, zalecenia i uwagi na temat technologii i materiałów**

Elementy wyposażenia terenu:

Przewidziano trwałe posadowienie elementów wyposażenia terenu za pomocą płytkiego fundamentowania, zgodnie z wytycznymi producentów.

## **3. Wyszczególnienie prac towarzyszących i robót tymczasowych**

Oprócz samego wykonania robót na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące sprawy:

- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (ogrodzenie, oznakowanie, budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.);



- dbałość o zabezpieczoną na okres wykonywania robót adaptowaną roślinność;
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami;
- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów;
- zapewnienie przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi;
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania;
- zabezpieczenie robót przed wodą opadową (materiały, sprzęt, urządzenia, narzędzia, skarpy wykopów, itd.) oraz specjalne działania zabezpieczające przed szkodami na skutek warunków atmosferycznych i wód gruntowych;
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę;
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie;
- działania zabezpieczające przed wypadkami przy pracy na rzecz innych przedsiębiorstw;
- zabezpieczenie robót do chwili ich odbioru lub ubezpieczenie od nadzwyczajnych okoliczności odpowiedzialności cywilnej;
- ustawienie, utrzymanie i usunięcie urządzeń poza placem budowy w celu realizacji transportu na rzecz budowy w warunkach komunikacji publicznej oraz usuwanie ewentualnych szkód powstałych wskutek tego transportu;
- usuwanie przeszkód utrudniających wykonanie robót, w tym dodatkowe działania związane z prowadzeniem robót w czasie mrozów, opadów atmosferycznych, itp;
- ochrona i ewentualna naprawa instalacji na budowie i sąsiadujących terenach w strefie wpływu prowadzonych robót oraz zabezpieczenie linii napowietrzego i podziemnego uzbrojenia terenu;

#### **4.2. Wpływ inwestycji na środowisko**

Realizacja projektowanej inwestycji wpłynie dodatnio na środowisko. Głównie poprzez uzupełnienie aktualnej szaty roślinnej nowymi nasadzeniami. Nie bez znaczenia dla poprawy stanu środowiska.

#### **5. Kolejność i uwagi na temat technologii wykonania robót**

Wszystkie roboty powinny być zrealizowane w czasie jednego sezonu. Przewiduje się następującą kolejność ich wykonywania:

- wyłączenie terenu budowy z ruchu poprzez odpowiednie wyгородzenie, zabezpieczenie i oznakowanie (w tym przejść);
- organizacja wjazdów (ewentualne umocnienie prefabrykowanymi płytami betonowymi i oznakowanie stref wjazdowych od;
- wyznaczenie dróg transportu, miejsc składowania materiałów, stacjonowania sprzętu oraz lokalizacji oraz z wywozem gruzu;
- budowa nowych nawierzchni dróg i placów (przewidzieć konieczność wbudowania w nie fundamentów

- montaż pozostałych elementów wyposażenia terenu, takich jak ławki, kosze na śmieci;
- urządzenie nowej szaty roślinnej;
- uporządkowanie terenu z usunięciem zabezpieczeń i oznakowań wprowadzonych na okres budowy oraz dokonanie ewentualnych napraw elementów zagospodarowania terenu zniszczonych w czasie prac budowlanych;

## **8. Ustalenia dotyczące przedmiaru i obmiaru robót**

Jako warunki kosztorysowania i wykonywania robót przyjęto w ustaleniu z Inwestorem:

- uśrednione wartości kosztów ogólnych;
- kategoria gruntu: IIIa—czarnoziem;
- odległość wywozu gruzu i śmieci: 20 km;
- odległość wywozu ziemi pod trawnik i nawierzchnie: 3 km;
- wierzchnia warstwa ziemi zebrana podczas urządzania szaty roślinnej do zagospodarowania na miejscu;
- brak zasobów ziemi urodzajnej i materiałów budowlanych oraz miejsc do składowania urobku w dyspozycji Inwestora.

## **9. Dokumenty odniesienia**

- 1) Wg ustawy z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. 94.49.196 z późn. zm.) przez pojęcie zieleni miejskiej należy rozumieć: „zespoły roślinności spełniające cele wypoczynkowe, zdrowotne i estetyczne, a w szczególności: parki, zieleńce, zieleń na placach, ulicach, zieleń izolacyjna i pracownicze ogrody działkowe" (art. 3 ust. 15).
- 2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- 3) Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500