

Wykonanie Małego ogrodu botanicznego wraz z infrastrukturą towarzyszącą przy Zespole Szkół Zawodowych nr 1 w Kielcach ul. Zgoda - informacje dotyczące zamówienia, wykaz i specyfikacja elementów zagospodarowania

I. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMÓWIENIA

1. Za wykonanie przedmiotu umowy wykonawcy będzie przysługiwać wynagrodzenie ryczałtowe. Podana w ofercie cena powinna uwzględniać wszystkie elementy niezbędne do wykonania zadania w szczególności:

- a. uwarunkowania wynikające z terenu na którym realizowane będzie zadanie, w tym jego ukształtowania, stanu istniejących elementów zagospodarowania, występującego podłoża itp.
- b. sporządzenie i uzgodnienie z użytkownikiem obiektu i zamawiającym dokumentacji projektowej oraz przyjętych rozwiązań technicznych i materiałowych,
- c. kierownictwo i nadzór nad realizowanymi robotami, organizację siły roboczej i pracę niezbędnych specjalistów (brukarzy, cieśli, dekarzy, ogrodników, itp.)
- d. organizację i utrzymanie zaplecza niezbędnego dla realizowanych robót,
- e. gospodarowanie terenem budowy, od momentu jego przejęcia aż do czasu wykonania i odbioru przedmiotu umowy,
- f. zapewnienie na swój koszt niezbędnych dla wykonania robót mediów (np. energii elektrycznej)
- g. pracę sprzętu budowlano – montażowego i środków transportu z uwzględnieniem ograniczeń w dojeździe sprzętu wynikających z szerokości pomiędzy istniejącym ogrodzeniem a budynkiem gospodarczym (ok. 2,7m)
- h. dostawę wszelkich materiałów podlegających wbudowaniu, a wynikających z zakresu prac,
- i. właściwe warunki składowania materiałów (w tym roślin), urządzeń i ich ochronę,
- j. prowadzenie robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej oraz standardami dotyczącymi wykonywania robót związanych z zagospodarowaniem terenów zieleni tj. :
 - opracowanie *Standardy zakładania i pielęgnacji zieleni* UM Kielce (dostępne na <http://www.um.kielce.pl/standardy-zieleni/>),
 - Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego, Związek Szkółkarzy Polskich,
 - Standaryzacja materiału szkółkarskiego, Związek Szkółkarzy Polskich,
 - Zalecenia dotyczące realizacji terenów zieleni, Polskie Stowarzyszenie Wykonawców Terenów Zieleni i Architektów Krajobrazu „Zieleń Polska”.

2) Okres gwarancji:

- **roboty budowlane:** nawierzchnia, mała architektura, wiata oraz pozostałe elementy wyposażenia zgodnie z gwarancją udzielaną przez producentów wyposażenia lecz nie krócej niż 2 lata
- **nasadzenia:** 1 pełny sezon wegetacyjny

II. WYKAZ I SPECYFIKACJA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA

1. WIATA

- materiał konstrukcyjny: drewno iglaste, strugane i szlifowane
- powierzchnia zabudowy umożliwiająca realizację w oparciu o zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych (35m²)
- wymiary (odległość od krańcowych słupów) szerokość: 500cm, długość: 700cm, przy maksymalnych możliwych wymiarach zadaszenia (okapów) - z zachowaniem właściwych proporcji wiaty
- Kąt nachylenia dachu: min. 26°
- wysokość okapów dachu w najniższym punkcie: min. 230 cm od poziomu terenu
- drewno strugane i szlifowane, solidna konstrukcja: słupy i belki wiązarowe i płatwie o przekroju min. 160 x 160 mm,
- dach wykonany z estetycznej (widocznej od środka wiaty) deski łączonej na pióro-wpust
- dach dwuspadowy deskowany, kryty blachą trapezowa w powłoce poliestrowej lub gontem bitumicznym np. heksagonalnym w kolorze brązowym (do uzgodnienia)
- malowanie elementów wiaty (dwukrotne malowanie impregnatem koloryzującym z woskiem w kolorze ciemny brąz np. palisander, zapewniającym min. 3 letnią trwałość powłoki
- wiaty wyposażona w zestawy stół + 2 ławy dające możliwość jednoczesnego skorzystania przez 25-30 osób (np. 3 zestawy dla 8-10osób /zestaw)
- fundamentowanie punktowe pod słupy, stopa słupa o regulowanej szerokości

Wymiary pozostałych elementów zapewniające stabilność i trwałość konstrukcji, w zależności od przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych np.:

- krokwie 160x60mm, sugerowany rozstaw co 80 cm
- miecze 160x160mm
- jętki 160x50mm
- deska okapowa, wiatrowa, grubość 30mm
- podbitka grubość 25mm (minimum 19mm)



Źródło ilustracji: ogrodosfera.pl

2. ISTNIEJĄCA ŚCIANA (ruiny) która będzie służyć jako konstrukcja wsporcza pod pnącza wym. ściany [m] dł. 10+5,8m; wys. ok. 2,8-3m, stan i rozmieszczenie otworów wg zał. fotografii

- punktowa naprawa/wzmocnienie w miejscach osłabionych /uzupełnienie muru oraz tynku
- poszerzenie wschodniego przejść w murze o kilkanaście cm (zależnie od możliwości technicznych wynikających z istniejącego nadproża)
- zamurowanie dolnej części środkowego przejścia z pozostawieniem otworu w górnej części „okna” z otynkowaniem zamurowanego fragmentu (w zależności od zastosowanego materiału do wypełnienia)
- zabezpieczenie korony murów zaprawa wodoodporną, tak by zapewnić trwałość konstrukcji
- montaż drewnianych poprzecznych elementów na szczycie muru - „trejaża” wysuniętych z każdej strony poza lico ściany po kilkadziesiąt cm (minimum 60cm), przekroje zbliżone do przekroju krokwi wiaty, obróbka i zabezpieczenie drewna analogicznie jak w wiacie
- ewentualne pomalowanie muru w celu ujednolicenia koloru
- od strony północnej wykonanie „kieszni” na pnącza przez rozkucie wylewki i wypełnienie przestrzeni substratem glebowym zapewniającym odpowiednią pojemność wodną przy jednoczesnym drenowaniu (lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym)



3. NAWIERZCHNIE I SCHODY TERENOWE:

a) kostka betonowa 6 cm na podbudowie - 115-120 m² :

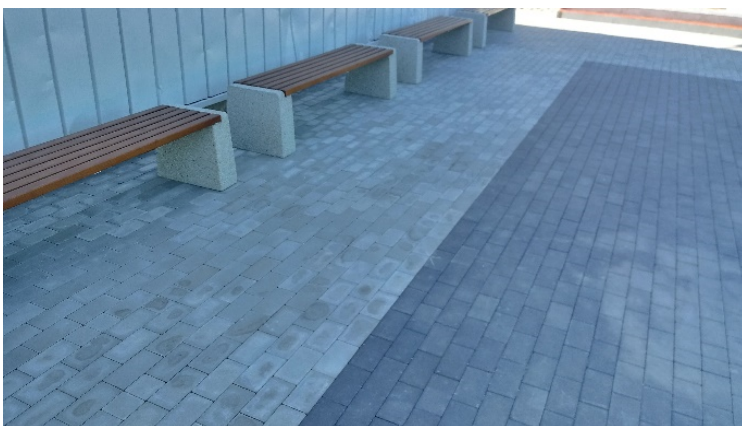
Rozebranie istniejących krawężników i chodnika z płyt bet. 50x50, wykorytowanie i wykonanie podbudowy z kruszywa oraz nawierzchni z kostki betonowej grubości 6cm wraz obrzeżami betonowym grubości 8cm, wzór kostki Holland (bez fazy) w kolorze szarym z paskiem odcinającym wokół w kolorze grafitowym. Plac z wiatą - powierzchnia ok. 110-120 m².

b) kostka betonowa 4-6 cm na podsypce na istniejącej wylewce podbudowie - 90-100 m² :

Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 6cm (4cm jeśli będzie to wynikało z istniejących i docelowych rzędnych) na warstwie wyrównawczej piaskowo-cementowej na istniejącej wylewce, wraz obrzeżami betonowym grubości 8cm, wzór kostki Holland (bez fazy) w kolorze szarym z paskiem odcinającym wokół w kolorze grafitowym. Plac od strony północnej (za murem z pnączami). Powierzchnia ok. 90-100 m²

b) schody terenowe - 2 niezależne biegi

Wykonanie schodów terenowych (2 niezależne biegi schodów) z kostki betonowej 6cm, wzór Holland (bez fazy) w kolorze szarym, z obrzeżami betonowym grubości 8cm, orientacyjna ilość stopni w jednym biegu: do 10 szt., szerokość, wysokość biegu, wysokość stopni i wyposażenie schodów zgodne z obowiązującymi przepisami. W przypadku konieczności zamocowania balustrady musi być ona wykonana z trwałych odpornych na warunki atmosferyczne materiałów (zabezpieczone przed korozją przez ocynk, powłoki malarskie itp., przed korozją biologiczną przez impregnację, sposób osadzenia w podłożu itp.) Balustrada materiałowo i kolorystycznie powinna nawiązywać do pozostałych elementów wyposażenia). Sposób wykonania balustrady do uzgodnienia z zamawiającym i zarządcą obiektu. Możliwe wykonanie schodów z gotowych stopni prefabrykowanych po uzgodnieniu z zamawiającym.



4. MAŁA ARCHITEKTURA -

- a) ławka wolnostojąca z oparciem, siedzisko i oparcie drewniane z drewna liściastego, impregnowane w kolorze ciemny brąz, konstrukcja betonowa – 7 szt.



Źródło ilustracji: „Zakład Kształtowania Terenów Zielonych DOL-EK”

b) stół wolnostojący, blat drewniany impregnowany w kolorze ciemny brąz , konstrukcja betonowa- 2 szt.



Źródło ilustracji: „Zakład Kształtowania Terenów Zielonych DOL-EK”

c) kosz betonowy wolnostojący – 3 szt.



Źródło ilustracji: „Zakład Kształtowania Terenów Zielonych DOL-EK”

- d) stojak rowerowy typu U – 1 kpl. (3 elementy)
charakterystyka i wymiary (orientacyjne) zgodnie z kartą katalogowa , montaż przez zabetonowanie lub przykręcenie do betonowych prefabrykatów osadzonych w podłożu



Źródło ilustracji: „Zakład Kształtowania Terenów Zielonych DOL-EK”

- e) grill betonowy:

- konstrukcja wykonana z betonu klasy min. B30, wykończenie beton płukany, lub beton architektoniczny (dostosowane wizualnie do pozostałych elementów małej architektury)
- orientacyjne wymiary: dł. 80 cm, głęb. 54 cm, wys. 90 cm
- palenisko wykonane jest z betonu odpornego na wysokie temperatury do 13500C
- ruszt wykonany ze stali nierdzewnej, odpornej na wilgoć i wysokie temperatury.
- konstrukcja grilla zapewniająca stabilność ze względu dużą wagę lub/i kotwiona w gruncie.
- urządzenie przeznaczone do zastosowania na wolnym powietrzu, odporne na warunki atmosferyczne



Źródło ilustracji: „Betopro”

5. NASADZENIA

Przygotowanie terenu pod nasadzenia: trwałe usunięcie chwastów, uprawa gleby, wybranie zanieczyszczeń (kamienie, resztki pobudowlane, kłaczka i inne fragmenty roślin itp.), mikroniwelacja wygrabienie i wyrównanie terenu, powierzchnia: skarpa ok. 150 m², teren płaski ok. 145 m²
Wykonanie nasadzeń w oparciu o załączoną koncepcję zagospodarowania i uzgodniony z zamawiającym dobór gatunkowy. Przygotowanie podłoża i nasadzenia zgodnie z: *Standardy zakładania i pielęgnacji zieleni* UM Kielce <http://www.um.kielce.pl/standardy-zieleni/>

Ilość gatunków/odmian roślin (zróznicowanie kolekcji):

- krzewy iglaste nie mniej niż 16 grup różnych gatunków/odmian,
- krzewy liściaste o charakterze okrywowym nie mniej niż 17 grup różnych gatunków/odmian,
- krzewy liściaste wyższe (osłonowe) nie mniej niż 10 grup różnych gatunków/odmian
- drzewa nie mniej niż 2 gatunki
- pnącza: winobluszcz pięciolistkowy nie mniej niż 4 odmiany, winobluszcz trójklapowy nie mniej niż 2 odmiany

Charakter grup zaznaczony na planie sytuacyjnym. Ostateczny dobór gatunkowy do ustalenia z zamawiającym na etapie opracowywania projektu zagospodarowania.

Drzewa:

Wykonanie nasadzeń drzew alejowych, opalikowanie nasadzeń, ściółkowanie korą, oznakowanie nasadzeń trwałymi, odpornymi na warunki atmosferyczne tabliczkami z polską i łacińską nazwą gatunku i odmiany:

- formy pienne o parametrach (np. głóg pośredni 'Paul's Scarlet') Pa 180, 10-12, x2, z bryłą korzeniową (B lub Cf) – 4szt.
- o pokrojach kolumnowych (np. grab pospolity 'Frans Fontaine') 10-12 obwodu – 5szt.

Krzewy:

Wykonanie nasadzeń z krzewów, ściółkowanie agrowłókniną i korą - zależnie od możliwości terenu (teren płaski, skarpa), oznakowanie grup krzewów tego samego gatunku i odmiany trwałymi, odpornymi na warunki atmosferyczne tabliczkami z polską i łacińską nazwą gatunku i odmiany. Charakter nasadzeń zgodnie zał. planem sytuacyjnym:

- a) skarpa ok. 150 m², w tym orientacyjna powierzchnia obsadzona:
 - roślinami iglastymi ok. 30 m² (ilość 2-3 lub 4-5 szt. /m² zależnie od przyjętego gatunku i odmiany-
 - krzewami liściastymi 120m² (ok. 70m² przy ilości krzewów 4-5szt./m², ok. 50m² przy ilości przy ilości krzewów 2-3szt./m²)
- b) teren płaski ok. 145 m², w tym orientacyjna powierzchnia obsadzona:
 - roślinami iglastymi ok. 65 m² (ilość 2-3 lub 4-5 szt. /m² zależnie od przyjętego gatunku i odmiany),
 - krzewami liściastymi ok. 80m² (przy ilości krzewów 4-5szt./m²)

Orientacyjna ilość krzewów do posadzenia: 210-312 szt. krzewów iglastych o parametrach min. 25-30, C2 oraz 382-510szt. krzewów liściastych o parametrach 30-40, C2, zależnie od przyjętej odmiany. Zakładana ilość roślin na 1m² musi być zgodna z liczbą roślin przyjmowaną dla danej odmiany (zależnie od tempa wzrostu i docelowych rozmiarów osiągniętych przez roślinę) tak by zapewnić odpowiednio szybkie pokrycie obsadzonego terenu ograniczając do minimum potrzebę odchwaszczania powierzchni rabat. Rodzaje oraz przykładowe gatunki i odmiany podano na planie sytuacyjnym.

Pnącza:

Posadzenie pnączy, ściółkowanie agrowłókniną i korą, oznakowanie tabliczkami (odpornymi na warunki atmosferyczne) z polską i łacińską nazwą gatunku i odmiany :

- a) sadzenie pnączy w gruncie, pnącze samoczepne: winobluszcz pięciolistkowy w odmianach wytwarzających przyłgi np. : murorum, 'Troki', 'Engelmanii', oraz odmianach o barwnych liściach np. STAR SHOWERS 'Monham', 'Yellow Wall' parametry min. 40-60, C2 + element wspierający- bambus, łączna ilość roślin 8 szt.
- b) sadzenie pnączy w substracie w "kieszeniach" (z przygotowaniem podłoża przez rozkucie istniejącej wylewki, wykonanie warstwy drenażu i warstwy wegetacyjnej z substratu), pnącze samoczepne winobluszcz trójklapowy w odm. 'Veitchii', 'Green Spring', parametry min. 40-60, C2 + bambus łączna ilość roślin 4 szt.