



## **„SENSORYCZNY OGRÓD MIODODAJNY W NIEŻYCHOWIE” - zagospodarowanie wolnej przestrzeni przy budynku światlicy wiejskiej w Nieżychowie**

**LOKALIZACJA:** teren przy budynku świetlicy wiejskiej  
wraz z przedszkolem w Nieżychowie  
działki ewidencyjne nr: 202/39, 203/4, 207/11 (obręb 0006)  
Nieżychowo, gmina Białosłowie  
woj. wielkopolskie

**INWESTOR:** Gmina Białosłowie  
ul. Ks. Kordeckiego 1  
89-340 Białosłowie

**OPRACOWANIE:** Gospodarstwo Szkółkarskie H.Hinca  
ul. Baśniowa 1, 64-930 Dobrzyca



luty 2025 r.

## **SPIS TREŚCI**

### **Część opisowa**

1. Opis techniczny do projektu zieleni
2. Zestawienie projektowanego materiału roślinnego
3. Opis prac dotyczących realizacji projektu (specyfikacja)

### **Część rysunkowa**

1. Projekt koncepcyjny - Rys. nr 1
2. Wizualizacje

### **PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Mapa w skali 1:500
2. Wizja lokalna w terenie
3. Wytyczne do projektowania w terenach miejskich

## 1.0. Opis techniczny

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni na terenie zlokalizowanym przy budynku świetlicy wiejskiej wraz z przedszkolem w Nieżychowie, na działkach ewidencyjnych nr 202/39, 203/4 i 207/11.

Projekt przewiduje posadzenie po obu stronach frontowej części terenu śliw wiśniowych 'Pissardi' o różowych kwiatach rozwijających się wczesną wiosną. Lawendy wąskolistne, posadzone wzdłuż chodnika prowadzącego do głównego wejścia, utworzą mini żywopłot. Dzięki obfitemu kwitnieniu, wraz z innymi bylinami rosnącymi w niecce retencyjnej, lawendy będą miały duże znaczenie dla owadów zapylających.

Zagłębienie terenu stanowiące nieckę retencyjną zostanie obsadzone bylinami lubiącymi stanowiska podmokłe (kosaciec brudkowy, turzyca japońska).



W opracowaniu przewidziano ustawienie przy budynku zbiorników na wodę deszczową i podłączenie do nich rur spustowych. Nadwyżki wód opadowych będą odprowadzane do niecki retencyjnej. W pobliżu umieszczony będzie również hotel dla owadów.

Trawy, byliny oraz krzewy, takie jak lawendy, trzmieliny, jałowce i róże okrywowe, zaprojektowano wzdłuż zachodniej i południowej ściany budynku. Wzbogacą one kolorystycznie rabaty, a dodatkowo zabezpieczą i umocnią powstałą skarpę.

Nasadzenia pomiędzy budynkiem a ogrodzeniem placu zabaw zostaną skomponowane z wielobarwnych kęp bylin oraz skupin hortensji, natomiast za ogrodzeniem, już na terenie placu zabaw zaplanowano posadzenie lip o wyjątkowym kulistym pokroju korony.

Przy ścieżce łączącej taras z altaną zlokalizowane będą 3 pergole, stanowiące podporę dla róż pnących.

Rośliny wykorzystane w projekcie, dzięki odpowiedniemu doborowi gatunków, pozwolą na zróżnicowanie faktur i kolorów liści drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych. Zapach kwiatów, szum liści poruszanych wiatrem i odgłosy owadów będą stanowiły bodźce dla zmysłów: słuchu, wzroku, dotyku i węchu. A dla lubiących eksperymenty – także coś dla zmysłu smaku: napar z płatków róży lub lemoniada z lawendy.

## 2.0. Projektowany materiał roślinny

### DRZEWA LIŚCIASTE



*Śliwa wiśniowa 'Pissardi'*



*Brzoza użyteczna 'Doorenbos'*



*Lipa drobnolistna 'Green Globe'*

## KRZEWY LIŚCIASTE



*Róża okrywowa (barwa kwiatów: biała/różowa)*



*Róża pnąca*



*Hortensja bukietowa 'bobo'*



*Hortensja bukietowa 'Vanilla Fraise'*





*Laurowiśnia wschodnia*



*Tawuła wierzbolistna*

### **KRZEWY IGLASTE**



*Jałowiec pospolity 'Greenmantle'*



*Sosna gęstokwiatowa 'Pumila'*



*Sosna pospolita Watereri*



*Cis pospolity odm. 'Elegantissima'*

#### **KRZEWINKI, BYLINY i TRAWY OZDOBNE**



*Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'*



*Lawenda wąskolistna odm. 'Hidcote'*



*Wrzosec szary*



*Kosaciec brudkowy odm. 'Orange Gem'*



*Rudbekia Isniqca 'Speciosa'*



*Miskant chiński 'Gracilimus'*





*Rozplenica japońska*



*Turzyca japońska 'Variegata'*



*Rozchodnik okazały 'Brilliant'*



*Przetacznik kłosowy 'Sunny Border Blue'*

**3.0.** Projekt zieleni obejmuje dobór materiału roślinnego wraz ze wskazaniem technologii wykonania poszczególnych prac związanych z założeniem i pielęgnacją nowej szaty roślinnej.

#### **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Roboty w zakresie kształtowania terenów zieleni w ramach zadania pn.:  
**„Sensoryczny ogród miódodajny w Nieżychowie” - zagospodarowanie wolnej przestrzeni przy budynku świetlicy wiejskiej w Nieżychowie**

W poniższej specyfikacji zostały przedstawione wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z założeniem i pielęgnacją zieleni realizowanej w ramach inwestycji.

Przewidziane są nasadzenia drzew i krzewów liściastych:

- drzewa liściaste – 27 szt.
- krzewów liściastych – 134 szt.
- krzewów iglastych – 143 szt.
- róż okrywowych – 134 szt.
- krzewinki, byliny i trawy ozdobne – 844 szt.
- pnącza – róże pnące – 18 szt.

#### **1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE:**

##### **1.1. Prace agrotechniczne**

- przygotowanie terenu pod przewidziane nasadzenia polegające na zebraniu 5 cm darni, zgłębogryzowaniu terenu, wygrabieniu resztek pobudowlanych i kamieni oraz ich wywiezieniu we własnym zakresie przez wykonawcę
- rozplantowanie 5 cm warstwy kory o średniej frakcji pod nasadzeniami.

##### **1.2. Wykonanie nasadzeń (wszystkie rośliny sadzić należy z pełną zaprawą dołów):**

###### **1.2.1. Wymagania dotyczące sadzenia drzew są następujące:**

- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- doły pod drzewa powinny mieć około 70 cm średnicy i głębokości
- doły pod drzewa powinny być wykonane przed przywiezieniem materiału roślinnego
- pień drzewa należy zabezpieczyć warstwą tkaniny jutowej, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem mechanicznym podczas transportu i sadzenia
- po posadzeniu należy zdjąć jutę z pnia drzewa
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się na takiej samej głębokości lub nieco wyższej jak rosła w szkółce; zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia lub całkowicie uniemożliwia prawidłowy rozwój rośliny
- drzewa należy sadzić z pełną zaprawą dołów i zastosowaniem hydrożelu
- ziemię pod drzewami należy bardzo mocno zagęścić, aby uniemożliwić osiadanie bryły korzeniowej
- wokół pnia drzewa należy uformować misę o głębokości 5 cm i średnicy ok. 70 cm
- po posadzeniu drzewa należy obficie podlać – dwukrotnie – do pełnego nasycenia gleby
- drzewa należy przymocować do 3 palików zgodnie ze wskazaniem dokumentacji projektowej
- drzewo należy mocować do palika szeroką (3-4 cm) taśmą. Należy zachować odstęp pnia od palika wiążąc taśmę w ósemkę. Paliki nie mogą ocierać żadnej części drzewa.

**UWAGA:** Teren pod nasadzenia powinien zostać oczyszczony z pozostałości pobudowanych oraz odpowiednio pogłębiony. Wszystkie zanieczyszczenia terenu powinny zostać usunięte.

**1.2.2. Wykonanie nasadzeń krzewów liściastych:**

- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- doły pod krzewy powinny mieć 30 cm średnicy i głębokości
- rozmieszczenie roślin na terenie rabaty w rozstawie 4 szt./m<sup>2</sup>, sadzone naprzemiennie
- rozsypanie hydrożelu w ilościach optymalnych i zalecanych przez producenta
- posadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą (należy skalkulować zakup i dowóz roślin).

**1.2.3. Wykonanie nasadzeń krzewów iglastych:**

- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- doły pod krzewy powinny mieć 30 cm średnicy i głębokości
- rozmieszczenie roślin na terenie rabaty w rozstawie 3 szt./m<sup>2</sup>, sadzone naprzemiennie
- rozsypanie hydrożelu w ilościach optymalnych i zalecanych przez producenta
- posadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą (należy skalkulować zakup i dowóz roślin).

**1.2.4. Wykonanie nasadzeń róż okrywowych oraz róż pnących:**

- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- doły pod róże powinny mieć 30 cm średnicy i głębokości
- rozmieszczenie roślin na terenie w odpowiednich odległościach (4 szt./m<sup>2</sup>)
- rozsypanie hydrożelu w ilościach optymalnych i zalecanych przez producenta
- posadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą (należy skalkulować zakup i dowóz roślin).

**1.2.5. Wykonanie nasadzeń bylin, krzewinek i traw ozdobnych oraz pnączy:**

- miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- doły pod krzewy powinny mieć 30 cm średnicy i głębokości
- rozsypanie hydrożelu w ilościach optymalnych i zalecanych przez producenta
- posadzenie roślin zgodnie ze sztuką ogrodniczą (należy skalkulować zakup i dowóz roślin).

**1.3. Pozostałe planowane roboty:**

**1.3.1.** Podlanie po posadzeniu – dokładne i ostrożne podlanie roślin drobnokroplistym strumieniem uważając, aby nie spowodować „wypłukania roślin” w ilości minimum 15 litrów/m<sup>2</sup>.

**1.3.2.** Rozłożenie 5 cm warstwy kory jako wyściółki wokół roślin (należy skalkulować zakup i transport oraz rozplantowanie materiału), usunięcie materiału organicznego powstałego w trakcie wykonywania prac (w kosztach należy uwzględnić koszty związanie z wywiezieniem oraz przyjęciem odpadów do utylizacji).

**1.3.3.** Wykonanie obniżenia gruntu mającego stanowić nieckę retencyjną dla deszczówki, która zostanie obsadzona roślinnością dedykowaną obszarom podmokłym na obrzeżach niecki i wysypana żwirem lub otoczkami o wyższej frakcji niż podjazd i pozostałe rabaty.

Prace powinny być wykonane zgodnie ze sztuką ogrodniczą oraz z normami i uzgodnieniami z Zamawiającym. Ponadto prace powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownikom drogi (np. samochody z dostawą materiałów podczas prac w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni).

Wykonawca zobowiązany jest przez cały czas trwania robót do utrzymania porządku na terenie objętym pracami oraz w miejscach sąsiadujących z terenem prac (np. ciągi piesze, jezdnie).

Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia na swój koszt wszelkich szkód, które powstały w trakcie wykonywania prac.

## 2.MATERIAŁ

### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

#### Ziemia urodzajna

Ziemia stosowana do nasadzeń powinna charakteryzować się dużą porowatością (50% objętości). Zawartość materii organicznej powinna wahać się między 5-10 %. Jej odczyn musi być zbliżony do obojętnego (pH 6,0-7,5). Ziemia musi być oczyszczona z grudek, kamieni (o średnicy powyżej 3 cm) oraz korzeni chwastów trwałych. Musi charakteryzować się dużą gruzełkowatością (zawartością agregatów glebowych). Ziemię o niższej aktywności biologicznej można wzbogacać dodatkiem kompostu z przeznaczeniem do zaprawiania dołów.

**Kora** - przekompostowana kora do zastosowania jako 5 cm grubości wyściółka rabat.

**Kruszywo** o wyższej frakcji do wyścielania niecki retencyjnej (otoczaki 8-64mm)

#### Naziemny dekoracyjny zbiornik do gromadzenia deszczówki.

Przewidziano 4 zbiorniki, które zlokalizowane zostaną przy rurach spustowych rynien (kształt: wg rysunku). Zbiorniki wykonane z tworzywa nie będą trwale związane z gruntem.

Pojemność - min.260 l (wys.: ok. 131 cm, dł.: ok. 57,5 cm, szerokość/głębokość: ok. 39 cm).

Zbiorniki na deszczówkę są popularnym rozwiązaniem ze względu na swoją korzyść dla środowiska, ponieważ pomagają w gromadzeniu i wykorzystywaniu wody deszczowej, co redukuje ilość wody, która jest potrzebna do pobrania z energochłonnych źródeł.

To praktyczne rozwiązanie, które pełni również funkcję dekoracyjną. Zbiornik wykonany jest z materiałów odpornych na warunki atmosferyczne. Zbiornik jest wystarczająco duży, aby pomieścić odpowiednią ilość wody deszczowej do podlewania małych i średnich rozmiarów rabat. Rozwiązanie to można wykorzystać, aby edukować przedszkolaki w jaki sposób oszczędzać wodę i jak dbać o roślinność (np. dyżury przy podlewaniu nowo posadzonych roślinek).



**Pergole drewniane** (impregnowane) – 3 sztuki ustawione w równych odległościach, tworzą stabilne podpory dla róż i innych pnączy, dzięki czemu latem będą dopełniać zacienione dojście do altany piknikowej. Wykonane z impregnowanego na zielono drewna sosnowego pergole są bardzo wytrzymałe, trwałe i odporne na gnienie:

- materiał: drewno sosnowe, impregnowane na zielono
- produkt odporny na butwienie
- wymiary całkowite: min. 200 x 40 x 205 cm (dł. x szer. x wys.) – 1 szt. (z zakończeniami: stalowymi kotwami dla zabezpieczenia przed wilgocią z gruntu).





### **Domek dla owadów**

Duży domek - hotelik dla owadów pożytecznych zapewni wielu gatunkom owadów spokojną zimę. Ustawiony w ogrodzie i zamieszkały przez pszczoły murarki, motyle, złotooki czy biedronki pozwoli zmniejszyć w środowisku populacje szkodników np. mszyc lub komarów.

Wymiary: wys. min. 130 cm x szer. 60 cm x głębokość 18 cm.

Szerokość całkowita z daszkiem: min. 70 cm.

Wykonanie: drewno, szyszki, rdestowiec ostrokończysty, szczeń sukiennicza, mech, trzcina, wiklina.

Hotel dla owadów zabezpieczony jest olejem lnianym.



**Ecobord** – zamocowanie obrzeży z tworzywa dla zabezpieczenia rabat przed przerastaniem trawy, wysokości 6 cm, mocowanych szpilkami w ilości min. 3 szt./mb (ok.173 mb).

### **Odprowadzenie wody z rynien –**

w celu odprowadzenia wody z rynien należy zamontować w istniejącej powierzchni polbrukowej odwodnienia liniowe, następnie za pomocą rur drenarskich rozszyć deszczówkę na przyległym terenie zielonym.



## **2.2. Materiał roślinny**

### **Drzewa i krzewy**

Sadzonki drzew i krzewów powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąg szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne drobne korzenie włośnikowe, a bryły korzeniowe powinny być zabezpieczone tkaniną, rozkładającą się najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, drzew i krzewów iglastych, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona
- pędy korony u drzew i krzewów nie powinny być przycięte
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone
- przewodnik powinien być prosty
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte
- przed posadzeniem drzewa należy usunąć wszystkie zabezpieczenia korony, stosowane na czas transportu (sznurki, taśmy, siatki).

Wady niedopuszczalne dyskwalifikujące rośliny:

- uszkodzenia mechaniczne roślin
- mechaniczne uszkodzenia pnia, uszkodzenia kory o szerokości powyżej 5 mm
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia

- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych
- martwice i pęknięcia kory
- nie zabliźnione rany po cięciach formujących
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika
- wieloprzewodnikowe korony
- widlaste korony
- korony wrzecionowe lub jednostronne.

Roślin posiadających wady niedopuszczalne nie wolno sadzić, chyba że przedstawiciel Zamawiającego wyda inne dyspozycje.

Wykonawca zobowiązany jest także do przedstawienia próbek materiału szkółkarskiego Zamawiającemu.

### **Krzewy liściaste i iglaste**

Rośliny powinny być zdrewniałe, zahartowane oraz prawidłowo uformowane z zachowanymi charakterystycznymi dla gatunku i odmiany: pokrojem, wysokością, szerokością i długością pędów, a także równomiernym rozkrzewieniem i rozgałęzieniem.

Materiał musi być zdrowy, bez śladów żerowania szkodników, uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki. Rośliny pojemnikowe powinny posiadać silnie przerośniętą bryłę korzeniową i być uprawiane w pojemnikach o pojemności proporcjonalnej do wielkości rośliny.

**Róże** - pędy decydujące o ocenie klasy róż powinny być dostatecznie zdrewniałe.

### **Byliny, krzewinki i trawy ozdobne**

Wymagania ogólne:

- rośliny zależnie od gatunków w pojemnikach o różnych wielkościach (doniczki P9, P11, C2)
- system korzeniowy całkowicie przerastający doniczkę
- korzenie przerastające dno doniczki nie dłuższe niż 5 cm, podłoże w pojemniku powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami, bryła korzeniowa ma pozostać w całości po usunięciu pojemnika; na jej spodniej stronie nie może występować zbytnie zagęszczenie splątanych korzeni, których wierzchołki winny być jasne i żywotne
- roślina powinna zakrywać minimum 50 % powierzchni doniczki
- w ramach gatunku i odmiany wygląd rośliny powinien być wyrównany oraz posiadać parametry charakterystyczne dla danego gatunku lub odmiany (dot. wysokości, kształtu i rozkrzewienia sadzonek, barwy kwiatów)
- rośliny mają być silne, bez widocznych uszkodzeń mechanicznych i objawów chorobowych, właściwie wybarwione
- na organach trwałych (kłącza, bulwy, korzenie, zdrewniałe nasady tegorocznych pędów) powinny być widoczne pąki odnawiające, ewentualnie przyziemne rozety liści.