

## **CONY SP. Z O.O.**

Nazwa inwestycji:	<b>Zagospodarowanie zielenią ul. Miętowej w Plewiskach na odc. od ul. Lawendowej do ul. Strażewicza</b>
Adres inwestycji:	Gmina Komorniki Obręb Plewiska działki: 618/84, 618/112
Branża:	Architektura krajobrazu
Jednostka projektowa:	Cony Sp. z o.o. ul. Bonin 28/20 60-658 Poznań
Projektant - branża zieleni	mgr inż. Joanna Mrowińska
Etap:	PROJEKT WYKONAWCZY

**LISTOPAD, 2022 r.**

## Spis treści

1. Zakres opracowania, wytyczne projektowe
  
2. Opis techniczny - zieleń
  - 2.1. Wykaz materiału roślinnego
  - 2.2. Zakładanie zieleni
  - 2.3. Pielęgnacja zieleni

## Wykaz rysunków

<b>Nazwa rysunku</b>	<b>Skala</b>	<b>Nr rys.</b>
Projekt zagospodarowania zielenią	1:250	1
Schemat obsadzenia rabat	1:125	2
Przekrój rabaty A	1:25	3

## **1. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje wykonanie projektu zagospodarowania zielenią przy ul. Miętowej w Plewiskach na odcinku od ul. Lawendowej do Strażewicza na działkach 618/84, 618/112 obręb Plewiska.

Na terenie objętym opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którym zaprojektowano drzewa na terenie działki 618/112.

### **Wytyczne projektowe:**

- wprowadzenie nasadzeń drzew wzdłuż nowo wybudowanej ulicy;
- wprowadzenie dekoracyjnych układów zieleni niskiej;
- zwiększenie retencji wody na terenach zieleni wzdłuż budynków nr 27A i 27B.

## **2. Opis techniczny zieleni**

### **Stan istniejący**

Obecnie tereny wzdłuż nowo wybudowanej ul. Miętowej porośnięte są roślinnością trawiastą.

### **Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projekt przewiduje wprowadzenie zieleni wysokiej i niskiej wzdłuż nowo wybudowanej ul. Miętowej. W terenach zieleni przewidziano miejsce dla zieleni wysokiej. Drzewa o dużych koronach – platany wschodnie 'Minaret' zaprojektowano na terenie działki 618/112 za chodnikami i ścieżką rowerową. W pasach zieleni między jezdnią a chodnikiem i ścieżką rowerową w poboczu północnym przewidziano posadzenie drzew o średnich koronach – klon polny 'Elsrijk' oraz o wąskich koronach – wiśnia piłkowana 'Amanogawa'.

Uzupełnienie dla zieleni wysokiej stanowią dekoracyjne układy zieleni niskiej złożone z krzewów i bylin. Zaprojektowana została długo i obficie kwitnąca róża 'Marathon'. Od strony skrzyżowań zaprojektowano niskie krzewy – irga rozestana 'Eichholz'. Na najszerszych terenach zieleni przewidziano miejsce dla wielogatunkowych rabat złożonych z róży 'Marathon' oraz bylin: kocimiętki Faassena, bergenii sercowatej, przetacznika ostroklapowego i rozplenicy japońskiej 'Hameln'. Rośliny te będą dekoracyjne przez naprzemienne kwitnienie czy ozdobne liście będą dekoracyjne przez cały sezon wegetacyjny.

W celu zwiększenia możliwości retencji wody deszczowej terenów zieleni na wys. budynków 27A i 27B zaprojektowano obniżenie terenu, które pozwoli przejąć i zmagazynować część wody deszczowej. Woda ta zostanie wykorzystana do nawodnienia roślin posadzonych na rabacie A.

Wokół trawników obsadzonych drzewami przewidziano montaż ogrodzenia z drewnianych palików, które ochroni trawniki przed rozjeżdżaniem przez parkujące samochody.

## 2.1. Wykaz materiału roślinnego

Gatunek		Parametry roślin	Liczba roślin
1	platan wschodni 'Minaret'	obwód pnia 14-16 cm, materiał klasy I, z zabezpieczoną bryłą korzeniową (jutą i siatką drucianą), 3 razy szkółkowane, symetryczna korona, min. 8 pędów szkieletowych, korona na wys. 2,2-2,4 m	8
2	klon polny 'Elsrijk'	obwód pnia 14-16 cm, materiał klasy I, z zabezpieczoną bryłą korzeniową (jutą i siatką drucianą), 3 razy szkółkowane, symetryczna korona, min. 8 pędów szkieletowych, korona na wys. 2,2-2,4 m	9
3	wiśnia piłkowana 'Amanogawa'	obwód pnia 8-10 cm, forma ugałęziona od ziemi, materiał klasy I, z zabezpieczoną bryłą korzeniową (jutą i siatką drucianą), 3 razy szkółkowane, symetryczna korona, pędy rozmieszczone symetrycznie w koronie, min. wys. 2-2,5 m	13
4	róża 'Marathon'*	min. 3-4 pędy, pojemnik C1,5, dopuszcza się sadzenie roślin z gołym korzeniem	458
5	irga rozestłana 'Eichholz'	pojemnik C1,5, min. 3 pędy długości 20 cm każdy	408
6	bergenia sercowata	pojemnik C2	96
7	przetacznik ostroklapowy	pojemnik C2	98
8	kocimiętka Faassena	pojemnik C2	161
9	rozplenica japońska 'Hameln'	pojemnik C2	79

materiał klasy I, bez uszkodzeń mechanicznych, śladów żerowania szkodników i oznak chorobowych, obwód pnia drzewa mierzony na wys. 1m

\* róża o parametrach nie gorszych niż róża 'Marathon' – wysokość, długość kwitnienia, odporność na choroby grzybowe, kolor kwiatów

## 2.2 Zakładanie zieleni

**Drzewa** - materiał klasy I (3x szkółkowany), z prawidłowo uformowaną, nieuszkodzoną i dobrze zabezpieczoną bryłą korzeniową – balot (juta i siatka druciana), średnica bryły korzeniowej drzew liściastych powinna być 10-12 razy większa od średnicy pnia mierzonej na wysokości 15 cm; korona musi się rozpoczynać na wysokości wskazanej w specyfikacji, jeden prosty przewodnik, korony muszą być uformowane symetrycznie, odpowiednio dla gatunku, nie dopuszczalne są świeże rany po cięciu i podkrzesywaniu pni, materiał sadzony w jednym ciągu ulicznym lub grupie musi być jednorodny;

Wady niedopuszczalne drzew: uszkodzenia mechaniczne roślin, ślady żerowania szkodników, porażenie przez choroby, zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach nadziemnych martwice i pęknięcia kory, niesymetryczna korona (brak jednego piętra korony; jednostronna, płaska korona – nierówna liczba pędów wyrastających

w każdym kierunku), uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika, uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej, bryły korzeniowe rozpadnięte w balocie, korzenie szkieletowe pozbawione gęstej „brody” drobnych korzeni wyrosłych w wyniku wielokrotnego szkółkowania.

**Krzewy** – materiał klasy I z prawidłowo ukształtowaną, rozkrzewioną częścią nadziemną, minimalna liczba pędów zgodna ze specyfikacją, prawidłowo ukształtowany i rozkrzewiony system korzeniowy w pojemniku o określonej minimalnej wielkości;

**Byliny** – materiał klasy I z prawidłowo ukształtowaną częścią nadziemną i podziemną;

**Paliki** - średnica min. 8 cm, toczone, zaimpregnowane próżniowo, w kolorze naturalnym;

**Wiązania** - tkanina czarna, elastyczna, min. szer. 3 cm,

**Mulcz** - drobno zmielony pochodzący z przemielenia konarów, gałęzi, pni drzew, pozbawiony części drewna o wielkości powyżej 10 cm długości oraz zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, nie dopuszcza się stosowania zrębek pochodzących z rozdrabniania odpadów z pielęgnacji terenów zieleni (drobne gałęzie krzewów szczególnie po sanitarnym cięciu roślin, obumarłe rośliny, które często są siedliskiem chorób grzybowych);

**Mata kokosowa** - wzmocnioną siatką PP, gramatura 350g/m<sup>2</sup>, kolor brązowy;

**Ziemia urodzajna** - z zawartością materii organicznej nie przekraczającą 8%, o następującym składzie granulometrycznym: frakcja ilasta ( $d < 0.002\text{mm}$ ) 12-18 %, frakcja pylasta (0.002 do 0.05 mm) 20-30 %, frakcja piaszczysta (0,05-2,0 mm) 45-70,

- pH 5,5-6,8; ciężar objętościowy 1,3-1,6 T/m<sup>3</sup>;

- zawartość makroelementów w mg/dm<sup>3</sup>: N – 70-160, P – 40-80, K – 125-250;

- ziemia urodzajna do zaprawy dołów nie może zawierać kamieni, gruzu i innych zanieczyszczeń pobudowlanych, nie może być przerośnięta korzeniami roślin, nie może być zasolona lub zanieczyszczona chemicznie;

- ziemia urodzajna może pochodzić jedynie z górnych warstw profilu glebowego, czyli z warstwy ornej. Odpajaniu podlegać może jedynie warstwa czynna mikrobiologicznie, czyli około 25 cm wierzchniej warstwy;

- nie dopuszcza się stosowania mieszanek torfowych.

### **Sadzenie drzew**

- w ramach przygotowania dołu pod drzewo należy wykonać przekop próbny w celu upewnienia się, że w miejscu wyznaczonym pod posadzenie drzewa nie występują niezainwentaryzowane sieci uzbrojenia podziemnego;

- przygotowanie miejsca pod obsadzenia drzewami - wykonanie dołów o średnicy 1,0 m o ścianach nachylonych do dna pod kątem 120° i głębokości 0,7 m ze wzruszeniem podłoża na ścianach dołu, pełna zaprawa dołu ziemią urodzajną;

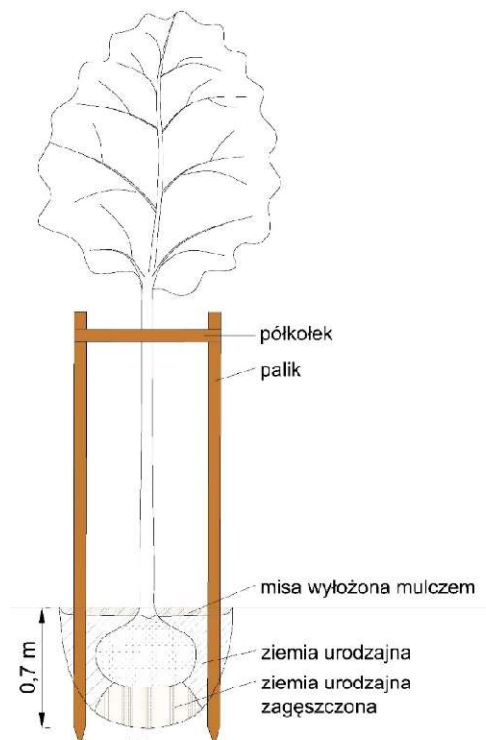
- przed sadzeniem, podłoże pochodzące z kopania dołów, należy wywieźć i zutylizować, a teren objęty pracami uporządkować - nie dopuszcza się obsypywania/zasypywania drzew ziemią pochodzącą z wykopów;

- zakup drzew, których korony zostały prawidłowo ukształtowane w szkółce;

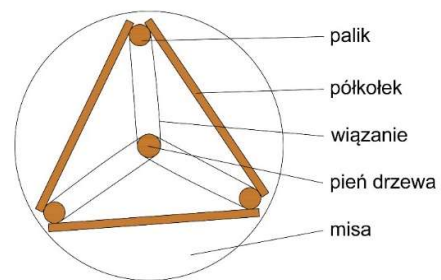
- sadzenie – głębokość nasady pnia równa poziomowi gruntu wokół misy, (drzewo nie może być sadzone głębiej niż rośnie w szkółce);

- uszkodzone i złamane korzenie należy przyciąć przed sadzeniem;

- drzewa po posadzeniu należy zasypywać sybką ziemią, następnie prawidłowo ubić, aby nie dopuścić do nadmiernego osiadania drzew;
- uformowanie misy o średnicy 1,0 m, uporządkowanie i wyrównanie poziomu gruntu wokół mis drzew;
- podlanie posadzonych drzew;
- drzewa w formie piennej: wykonanie opalikowania wokół drzew po 3 paliki średnicy 80 mm, długość nad ziemią 2,4 m, wiązanie z czarnej taśmy elastycznej szer. 3 cm (po wbiciu paliki należy dociąć i wyrównać do wysokości posadowienia korony drzewa, a rygle i wiązania należy montować ok. 10 cm poniżej górnej krawędzi palików),
- wypełnienie mis zrębkami drzewnymi warstwa grubości 5 cm.



Ryc. 1 - schemat sadzenia drzew



Ryc. 2 – schemat opalikowania

### **Sadzenie krzewów i bylin**

- wymiana gruntu na ziemię urodzajną wraz ze zdjęciem fragmentów darni na głębokość 30 cm;
- sadzenie krzewów i bylin zgodnie z rozstawą wskazaną w projekcie, rośliny w sąsiednich rzędach należy sadzić mijankowo,
- przed sadzeniem rośliny należy nawodnić;
- ściółkowanie skupin krzewów/bylin mulczem na grubość 5 cm;
- wywóz darni/podłoża pochodzącego z wykopów pod wymianę ziemi wraz z utylizacją;
- podlanie krzewów po posadzeniu.

### **Zakładanie trawników**

- zdjęcie zdegradowanej darni wraz z wymianą gruntu na ziemię urodzajną na głębokość 10 cm;
- wywóz darni/podłoża pochodzącego z wykopów pod wymianę ziemi wraz z utylizacją;
- rozścielenie i wyrównanie ziemi urodzajnej, usunięcie wszelkich zanieczyszczeń organicznych i mineralnych, wałowanie wałem lekkim – poziom zakładanych trawników powinien znajdować się ok. 2 cm poniżej poziomu obrzeży, spadki trawników zgodnie ze spadkami terenu;
- zakładanie trawników z siewu, wysiew nasion traw mieszanka trawy z mikrokonieczną (3% nasion mikrokonieczny w mieszance) dawka nasion 40 g/m<sup>2</sup>;
- w przypadku nierównomiernego wykiełkowania nasion, należy wykonać skuteczne dosiewki.

### **Montaż drewnianego ogrodzenia z palików**

- wbicie palików średnicy 8 cm - wys. 80 cm nad ziemią, wbite na głębokość 30 cm (po wbiciu paliki nie mogą być uszkodzone) – rozstawa między palikami 1,5 m.

## **2.3 Pielęgnacja zieleni – 3 letnia**

### **Pielęgnacja drzew, krzewów, bylin**

- regularne podlewanie drzew, krzewów i bylin - adekwatne do warunków pogodowych, zapewniające optymalny rozwój roślin i stymulujące korzenie do rozwoju;
- pielienienie mis wokół drzew, skupin krzewów i bylin z częstotliwością zapewniającą utrzymanie powierzchni w stanie nie zachwaszczonym, usuwanie odrośli przy drzewach; chwasty o wysokości max 25 cm, przy chwastach o pokroju płójącym maksymalne pokrycie skupiny 20%;
- regularne uzupełnianie ściółki;
- przycinanie koron drzew, krzewów (formujące, pielęgnacyjne);
- wycięcie części nadziemnej bylin po zimie – koniec marca;
- wycinanie przekwitniętych kwiatostanów róży, bylin – na bieżąco po przekwitnięciu;
- nawożenie – kompleksowe, mineralne nawożenie roślin w zależności od potrzeb, drzew (nie należy nawozić bezpośrednio przy pniu, lecz po obwodzie misy, aby pobudzić korzenie do rozwoju), sukcesywne wiosenne i letnie nawożenie nawozami wieloskładnikowymi do optymalnej dla rozwoju roślin zawartości NPK;
- prowadzenie interwencyjnych i prewencyjnych zabiegów ochrony roślin;
- poprawianie mocowania palików i wiązań;
- wymiana na koszt Wykonawcy drzew, krzewów i bylin obumarłych w wyniku nieprawidłowo prowadzonej pielęgnacji. Wymianę roślin należy wykonać w terminie agrotechnicznym jak najkrótszym od momentu stwierdzenia obumarcia roślin.

### **Pielęgnacja trawników:**

- koszenie trawników – na bieżąco, tak aby ich wysokość nie przekraczała 20 cm, jednak nie niżej niż 3 cm;
- nawożenie nawozem wieloskładnikowym – kwiecień;



## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**