

## **Zabezpieczenie roślinności w toku realizacji robót oraz roboty porządkowe wokół roślinności.**

Przed przystąpieniem do robót w celu zabezpieczenia przed ewentualnymi uszkodzeniami, należy wydzielić strefy prac i wykonać w uzgodnieniu z inwestorem zabezpieczenie obiektu oraz stref komunikacji ogólnej.

### **1. Stan istniejący.**

W obrębie nieruchomości objętej przedmiotową inwestycją są zlokalizowane następujące grupy roślinności:

- pnącza winobluszczu pięciolistkowego zlokalizowane na ścianach budynku przy ul. Zapolskiej 4 i Bogusławskiego 57 od strony ul. Zapolskiej oraz od strony dziedzińca.
- grupa krzewów i drzew ozdobnych zlokalizowana od strony ul. Zapolskiej na wysokości połączenia budynków Zapolskiej 2 i 4. Grupa ta składa się z krzewów: bukszpan wieczniezielony *Buxus sempervirens*, Ognik szkarłatny *Pyracanthacoccinea*, Magnolia *Magnolia L.* Jałowiec Ppospolity *Juniperus communis L.*, Jałowiec płozący *Juniperus horizontalis*, Żywotnik olbrzymi *Thuja plicata*, Żywotnik zachodni *Thuja occidentalis* oraz drzew: świerk kłujący *Picea pungens Engelm*, Cyprys nutkajski *Cupressus nootkatensis*.

### **2. Roślinność do usunięcia.**

Do usunięcia przewidziano jedynie pnącza znajdujące się na elewacjach. Kolidują one z zakresem prac remontowych, których nie można przeprowadzić bez ich usuwania. Usuwanie wykonać z zachowaniem wszelkich zasad BHP przez odpowiedni i przeszkolony personel. Pnącza oplecione wokół instalacji odgromowej oraz innych elementów zamontowanych na ścianie budynku nadmiernie je obciążają oraz mogą zakłócić ich prawidłowe funkcjonowanie.

### **3. Roślinność do zachowania.**

Wszystkie drzewa i krzewy przewidziano do zachowania. Kolidujący z pracami elewacyjnymi Cyprys należy przesadzić w obrębie tej samej posesji lokując go na dziedzińcu wewnętrznym. Pozostałe rośliny należy zabezpieczyć na czas prac remontowych.

### **4. Zabezpieczenie roślin.**

Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych należy zabezpieczyć wykonując następujące czynności:

- wyznaczyć i ogrodzić strefę ochronną wyłączoną z użytkowania,
- zabezpieczyć pnie drzew otuliną z desek do wysokości pierwszych gałęzi,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy),
- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu a jeżeli jest to

niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deski do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),

- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwijać nisko osadzone gałęzie.

Niedopuszczalne jest zabezpieczanie pni drzew jedynie jutą bądź geowłókniną.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy intensywnie podlewać wszystkie drzewa znajdujące się na placu budowy przez cały okres prowadzenia robót budowlanych. Drzewa należy podlewać w obrębie rzutu korony drzewa a nie u podstawy pnia. Na każdy centymetr obwodu drzewa przyjąć 10 l wody tak by osiągnąć pełne nasycenie wodą gleby.

Ogólne zasady prowadzenia robót w zasięgu koron i 2 m od obrysu rzutu korony drzewa

W zasięgu strefy korzeniowej wszystkich drzew tj. w zasięgu ich koron i w odległości 2 m od obrysu korony:

- zabrania się sytuować: placów składowych, materiałów budowlanych, dróg dojazdowych, maszyn i pojazdów
- zabrania się wykonywania zmian poziomu gruntów poprzez nasypywanie lub obniżanie terenu.
- jeżeli wystąpią prace ziemne należy je realizować poza okresem wegetacji roślin, a szczególnie w pełni lata;
- czasowe wykopy na instalacje wykonywać ręcznie i w możliwie krótkim okresie czasu.
- zaleca się by nowe instalacje liniowe wykonywane w obrębie rzutu korony wykonywane były metodą tunelową.
- zapobiegać zagęszczeniu gruntu wokół drzew i krzewów.

Przyczyn zagęszczenia gruntu wokół drzewa jest wiele: ruch pojazdów, udeptywanie, nieprawidłowe składowanie materiałów, umacnianie nawierzchni (nawierzchnie bitumiczne czy ziemne itp.) oraz stawianie budynków tymczasowych. To prowadzi do zmniejszenia ilości tlenu glebowego z 12-20% do 1-12%. Przy tak niskim procencie tlenu w glebie, korzenie mają ograniczone lub uniemożliwione oddychanie. Ubijanie lub udeptywanie gleby prowadzi do zniszczenia struktury gruzełkowej a tym samym do ograniczenia wsiąkania wody opadowej i zniszczenia życia biologicznego w glebie.

Należy zabezpieczyć gałęzie drzew i krzewów poprzez podparcie lub podwiązanie.

Korony drzew i krzewów ochronić przed fragmentami tynku, farby czy pyłów poprzez zabezpieczenie na okres prac siatką na rusztowaniu oraz zadaszienia lub osłony folią ochronną w okresie prac tynkarskich i malarskich.

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczenie powierzchni ran preparatem bakteriobójczym (Funaben, Dendromal)
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną.

W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonać następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- usunąć uszkodzone gałęzie (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trzyetapowo),
- zabezpieczyć rany natychmiast po usunięciu żywej gałęzi,
- wyrównać powierzchnię cięcia i uformować powierzchnię rany,
- rany o średnicach do 10 cm zasmażować w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym,
- rany o średnicach ponad 10 cm zabezpieczyć dwuskładnikowo - krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym (pierścień grubości 1,5-2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia środkiem impregnującym.

W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonać następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wygładzić i uformować powierzchnię rany oraz krawędzi,
- zabezpieczyć całą powierzchnię rany przez zasmażowanie w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym.