



Nowa zieleń odporna na spaliny, suszę i przemarzanie

2022-02-06

Tramwaj do Mistrzejowic to nie tylko torowisko. To tworzona niemal od podstaw przestrzeń miejska, w której trzeba zmieścić wiele funkcji. Trudno wyobrazić ją sobie bez nowych nasadzeń, planowanych w ramach projektu gospodarki zielenią. Przewiduje on pojawienie się ponad 1000 nowych drzew w rejonie inwestycji, a także prawie 6,5 tys. m kw. krzewów.

Zieleń pod lupą

Pierwszą inwentaryzację zieleni wzdłuż przyszłej linii KSTIV przeprowadzono w 2015 roku, na etapie przygotowywania raportu oddziaływania na środowisko. Już wówczas wskazano, że stan dużej części drzew pozostawia wiele do życzenia: uszkodzenia mechaniczne kory, listwy mrozowe, owocniki grzybów, susz, odchylenia od pionu to czynniki, które mogą przyczynić się do dalszej degradacji tych nasadzeń. Ogółem do usunięcia wytypowano 3/4 zinwentaryzowanych drzew, z czego 7 proc. przeznaczono do cięć sanitarnych.

Wiosną 2021 roku na zlecenie partnera prywatnego wykonano ponowną inwentaryzację, którą – ze względu na znaczenie zieleni dla mieszkańców Krakowa – powtórzono latem (w ramach inwentaryzacji weryfikującej i uzupełniającej). Ponadto wykonawca osobiście prowadził nadzór i weryfikację lokalizacji i kondycji każdego egzemplarza, o ocalenie którego można jeszcze powalczyć. – Przyjęliśmy indywidualne podejście do każdego drzewa. Specjalista ochrony środowiska i kierownik budowy szczegółowo analizowali przypadki kolizji drzew z planowaną infrastrukturą. W ten sposób dokonano modyfikacji projektu, które na etapie założeń projektowych pozwalają ocalić m.in. szpaler 23 brzoź przy ul. Meissnera czy robinie akacjową na rondzie Barei – wymienia Paweł Motyka, zastępca dyrektora kontraktu z firmy Gülermak. Udało się także ograniczyć powierzchnię wycinki krzewów o 6,2 proc.

Międzynarodowe standardy

Inwentaryzacja potwierdziła jednak ustalenia raportu oddziaływania na środowisko – większość nasadzeń koliduje bezpośrednio z planowanym torowiskiem tramwajowym, nowoprojektowanymi ciągami dla pieszych i rowerzystów lub planowaną przebudową sieci, m.in. ciepłociągu, kanałów sanitarnych, gazociągów czy sieci elektroenergetycznych. – Projekt realizowany jest w formule partnerstwa, ale zakresem nienegocjowalnym podczas przygotowywania umowy był temat ochrony środowiska. Posiadana decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych, wypracowana ze społecznością lokalną nie może być w żaden sposób naruszona. Celem inwestycji jest poprawa komfortu mieszkańców – podkreśla Marcin Hanczakowski, dyrektor Zarządu Dróg Miasta Krakowa.

Ponadto – w związku z procesem pozyskiwania finansowania dla realizacji projektu – pod uwagę brane są wymogi banków, z którymi partner prywatny prowadzi rozmowy na temat jego udzielenia. Z racji planowanego zaangażowania międzynarodowych instytucji finansujących, projekt musi spełniać nie tylko polskie wymogi prawne, ale również międzynarodowe standardy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki zielenią.



Gatunki odporne na miejskie warunki

Trudno pominąć informację, że 60 proc. wszystkich zinwentaryzowanych drzew posiada defekty, m.in. susz, próchnicę czy ślady żerowania szkodników. 5 proc. z nich obumiera. Część z nich nie była przystosowana do funkcjonowania w zurbanizowanym otoczeniu.

Wykonawca zobowiązał się zastąpić je bardziej odpornymi na zanieczyszczenia komunikacyjne, suszę, przemarzanie czy zasolenie gatunkami. Powstający projekt gospodarki zielenią przewiduje nasadzenie ponad 1000 nowych drzew (np. dąb pospolity, grab pospolity, lipa drobnolistna, winobluszcz trójklapowy) w rejonie inwestycji, a także prawie 6,5 tys. m kw. krzewów.

– Projektujemy zielen o charakterze okrywowym, która pochłania kurz i inne zanieczyszczenia oraz zielen ozdobną w formie skupin i żywopłotów ciętych, tworzących estetyczne wielobarwne kompozycje. Wszędzie tam, gdzie to tylko technicznie możliwe, na torowisko układane będą maty rozchodnikowe, które są estetyczne przez cały rok – podkreśla Agnieszka Gurgacz, specjalista ochrony środowiska z firmy Gülermak. Przy okazji też łatwe w utrzymaniu – nie trzeba ich podlewać ani kosić tak często, jak w przypadku trawy, co pozwala oszczędzać zasoby naturalne i fundusze. Rozważane jest wykorzystanie nasadzeń ozdobnych (m.in. róż), tzw. zielonych przystanków oraz łąk kwietnych wzdłuż inwestycji. W efekcie aż 74 proc. powierzchni zajętej pod budowę tramwaju mają stanowić tereny biologicznie czynne. To tyle, co 4 514 stanowisk do parkowania prostopadłego.

Jak będą typowane drzewa do przesadzenia?

Inwentaryzacja stanu fitosanitarnego drzew pozwoliła też wytypować egzemplarze do przesadzenia. Drobiazgowe podejście do tematu pozwoliło zakwalifikować do relokacji kilkadziesiąt młodych drzew. Według szacunków granicznym wiekiem dającym rokowania na adaptację przesadzonego drzewa jest 20-25 lat. W przypadku drzew starszych ich szanse na przetrwanie spadają poniżej 30 proc.

– Powiedzenie, że starych drzew się nie przesadza ma odzwierciedlenie w rzeczywistości – przekonuje Agnieszka Gurgacz. – Przetrwanie starszego drzewa w nowym środowisku jest bardzo trudne z wielu względów, a przygotowanie go do przesadzenia może trwać nawet 3 lata. Przez tak długi okres trzeba bowiem podcinać jego korzenie w specjalny sposób – tłumaczy.

Na terenie inwestycji zinwentaryzowano wiele gatunków, które źle znoszą przesadzenia, np. dąb szypułkowy, orzech, świerk, a to oznacza duże ryzyko uschnięcia. Dobre rokowania dają z kolei cechy takie, jak dobry stan fitosanitarny czy symetryczność.

Budowa nowej infrastruktury tramwajowej w istniejącej tkance miejskiej to sztuka kompromisu, uwzględniającego interesy wielu stron. Poza szybkim i niezawodnym transportem publicznym mieszkańcy oczekują wygodnych dróg dla rowerów, szerokich chodników, wzmacniającego poczucie bezpieczeństwa oświetlenia oraz schludnego zagospodarowania terenu.

Elementem tego ostatniego jest zielen, która – poza walorem estetycznym – posiada wiele ważnych



**Magiczny
Kraków**

dla miasta funkcji: latem obniża odczuwalną temperaturę, stymuluje bioróżnorodność. Dlatego tak ważny jest projekt gospodarki zielenią, poprzedzony szczegółową inwentaryzacją. To w jej ramach określa się gatunki drzew i krzewów rosnących w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, mierzy się obwód pni, szacuje wysokość i średnicę korony, a także stan każdego egzemplarza z osobna. Na jej podstawie typuje się możliwe kolizje z planowaną infrastrukturą i rozpoznaje, które z nich są możliwe do uniknięcia. Projektuje się też nasadzenia kompensacyjne wzdłuż inwestycji. Ważne, by miały one jak największe szanse na przetrwanie wielu lat w trudnych, miejskich warunkach, zwłaszcza przy obserwowanym wzroście średniej temperatury na Ziemi.