

<p>Wykonawca:</p>  <p>NEOINVEST Sp. z o.o. 25-323 Kielce Ul. Al. Solidarności 34</p>	<p>Inwestor:</p>  <p>Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach ul. Żeromskiego 5 25-369 Kielce</p>
---	---

SPECYFIKACJA SPECYFIKACJATECHNICZNA

Nazwa inwestycji:	„Budowa parkingu na terenie działki ewid. nr 188/5 przy ul. Świętokrzyskiej w Kielcach”
Adres inwestycji:	Kielce, ul. Świętokrzyska; woj. świętokrzyskie.

Lokalizacja robót budowlanych		
Obręb: 0012, działka: 188/5.		
Branża:		
TOM VI – BRANŻA ZIELEŃ		
Jednostka opracowująca projekt branżowy:	Biuro Projektów NEOTRANS Sp. z o.o. 25-323 Kielce Al. Solidarności 34	

Autorzy projektu:				
	Imię i Nazwisko			Podpis
Opracował	mgr inż. Edyta Pasek			

Zawartość projektu		
	Część tekstowa:	Stron 8

Data opracowania:	Egz. nr 4
Kielce, listopad 2014 r.	

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
 Reprodukacja projektu w całości lub fragmentach bez zgody zabroniona

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wycinką drzew i krzewów, założeniem i pielęgnacją zieleni w związku z **budową parkingu**.

1.2. Zakres stosowania SST

SST jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wycinką drzew i krzewów, sadzeniem krzewów.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- wycinką drzew i krzewów kolidujących z inwestycją,
- wytyczeniem miejsc sadzenia roślin zgodnie z dokumentacją projektową,
- zakupem i transportem materiału roślinnego,
- rozścieleniem ziemi urodzajnej,
- wykopaniem dołków pod rośliny,
- sadzeniem krzewów z całkowitą zaprawą dołów ziemią urodzajną,
- wykonaniem ściółkowania z kory przekompostowanej
- dwukrotnym podlaniem roślin po posadzeniu,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i kosztorysową oraz specyfikacją techniczną.

- 1.4.1. Dokumentacja projektowa – Zamawiający przekazuje Wykonawcy kompletną dokumentację projektowo- kosztorysową oraz ST na warunkach określonych w umowie.
- 1.4.2. Ochrona środowiska – Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- 1.4.3. Ziemia urodzajna – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój,
- 1.4.4. Materiał roślinny – sadzonki drzew, krzewów.
- 1.4.5. Bryła korzeniowa – uformowana przez szkółkowanie bryła ziemi z przerastającymi ją korzeniami rośliny, zabezpieczona odpowiednim materiałem (odpowiedniej wielkości doniczką).
- 1.4.6. Forma krzewiasta – forma właściwa dla krzewów lub forma drzewa utworzona w szkółce przez niskie przycięcie przewodnika celem uzyskania wielopędowości.
- 1.4.7. Forma naturalna – forma drzewa zgodna z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku z wyraźnie wykształconym przewodnikiem, nie przycinanym i nie podkrzesywanym.
- 1.4.8. Trawa – mieszanka nasion różnych gatunków traw skomponowana w celu uzyskania zrównoważonego wzrostu w roku siewu, jak i dalszych latach użytkowania.
- 1.4.9. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

2. MATERIAŁY

2.1. Ziemia urodzajna

Należy zastosować ziemię urodzajną lub kompostową.

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima – powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyzmachach nie przekraczających 2m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2.2. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty, powstające w wyniku rozkładu różnych odpadków roślinnych i zwierzęcych (np. torfu, fekalii, kory drzewnej, chwastów, Plewów), przy kompostowaniu ich na otwartym powietrzu w przyzmachach, w sposób i w warunkach zapewniających utrzymanie wymaganych cech i wskaźników jakości kompostu.

Kompost fekalio- torfowy – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie torfu z fekaliami i ściekami bytowymi z osadników, z osiedli mieszkaniowych.

Kompost fekalio- torfowy powinien odpowiadać wymaganiom BN-73/0522-01 [4], a torf użyty jako komponent do wyrobu kompostu – PN-G-98011 [1].

Kompost z kory drzewnej – wyrób uzyskuje się przez kompostowanie kory zmieszanej z mocznikiem i osadami z oczyszczalni ścieków pocelulozowych, przez okres około 3-ch miesięcy.

Kompost z kory sosnowej może być stosowany jako nawóz organiczny przy przygotowaniu gleby pod zieleń w okresie jesieni, przez zmieszanie kompostu z glebą.

2.3. Agrowłóknina

Agrowłóknina używana jest pod krzewy w celu ustabilizowania podłoża, a także aby w późniejszym czasie ograniczyć przerastanie chwastami, jak również w celu zatrzymania większej wilgoci w glebie.

Po przygotowaniu terenu pod nasadzenia należy rozłożyć agrowłókninę czarną /pod ściółkowanie korą/ i przytwierdzić ją do podłoża szpilkami z tworzywa sztucznego.

2.4. Kora sosnowa

Kora jest materiałem wykończeniowym przy sadzeniu krzewów.

Po rozłożeniu agrowłókniny i posadzeniu roślin należy użyć kory sosnowej frakcji 0,5-30mm wyłożonej warstwą 5cm.

Kora powinna być sterylna, tzn. pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów, pozbawiona zanieczyszczeń chemicznych i odpadów.

2.5. Gres dolomitowy/żwir

Żwir zastosowany jako materiał uzupełniający kompozycję na rondach.

2.6. Materiał roślinny sadzeniowy

Wykaz gatunków do nasadzeń przy parkingu:

Nazwa botaniczna	Nazwa polska	Ilość sztuk	Wlk. pojemn	Wys. rośliny	forma
<i>Weigela 'Bristol Ruby'</i>	Krzewuszką 'Bristol Ruby'	7	C3	30-50	naturalna
<i>Juniperus pfitzeriana 'Pfitzeriana Aurea'</i>	Jałowiec Pfitzera 'Pfitzeriana Aurea'	12	C3	40-50	naturalna

Dostarczone sadzonki drzew i krzewów powinny być zgodne z PN-R-67023 [2], właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, numer normy.

Rośliny powinny rosnać przynajmniej jeden pełny sezon wegetacyjny w pojemnikach, z których będą sadzone, mieć dobrze wykształcony, ale nie przerośnięty system korzeniowy

i prawidłowo rozwiniętą część naziemną. Przerośnięty, zbyt zagęszczony system korzeniowy należy przed posadzeniem odpowiednio rozluźnić. Należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne skręcające się korzenie przy nasadzie szyjki korzeniowej. Przed sadzeniem rośliny w pojemnikach należy dobrze nawodnić.

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

- dostarczony materiał musi być pojemnikowany,
- pędy krzewów powinny być licznie i rozłożone równomiernie (nie jednostronnie),
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- pędy nie powinny być przycięte, chyba że jest to cięcie formujące,
- materiał nie może mieć oznak porażenia przez patogeny oraz żerowania szkodników,
- równomiernie rozłożone pędy boczne,
- wyklucza się zastosowanie sadzonek młodszych niż dwa lata. Sadzonki starsze muszą być corocznie szkółkowane.
- rośliny iglaste powinny mieć barwę igieł typową dla odmiany,
- szkółka winna posiadać wymagane przepisami zaświadczenia Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin.

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- odrosty podkładki poniżej miejsca szczepienia,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe,
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej,
- jednostronne ułożenie pędów,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika,

2.7. Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu, z podanym składem chemicznym (zawartość azotu, fosforu, potasu). Nawozy należy zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbrzyleniem w czasie transportu i przechowywania. Do nawożenia wszystkich roślin należy używać nawozów o przedłużonym działaniu.

2.8. Mieszanka traw i roślin motylkowych

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana oraz zdolność kiełkowania.

Mieszankę traw wykorzystywaną do założenia trawnika cechuje zrównoważony wzrost gatunków w roku siewu, jak i w dalszych latach użytkowania.

Przykładowy skład gatunkowy mieszanki traw:

		udział [%]
Życica trwała	Lolium perenne	30
Kostrzewa czerwona rozłogowa	Festuca rubra ssp. rubra	10
Kostrzewa czerwona półrozłogowa	Festuca rubra ssp. trichophylla	10
Kostrzewa czerwona kępowa	Festuca rubra ssp. commutata	30
Wiechlina łąkowa	Poa pratensis	20

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt stosowany do usunięcia drzew i krzewów

Do wykonania robót związanych z usunięciem drzew i krzewów należy stosować:

- piły mechaniczne

- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz usunięcia z pasa drogowego
- spycharki
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.
- łopaty, taczki

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

Wykonawca przystępujący do założenia zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- glebogryzarki do uprawy gleby
- łopaty, grabie, taczki, sekatory i noże do nacinania agrowłókniny
- sprzęt do podlewania roślin (np. beczkowozy, węże, wiadra)
- samochody do przewozu materiału roślinnego, ziemi urodzajnej, nawozów, kory, żwiru, urobku i zanieczyszczeń.
- wał kolczatka oraz wał gładki do zakładania trawników.

Roboty związane z przygotowaniem gruntu pod nasadzenia będą wykonywane mechanicznie i ręcznie.

Roboty związane z nasadzeniem roślin będą wykonywane ręcznie.

Wykonawca powinien posługiwać się sprzętem zapewniającym spełnienie wymogów jakościowych, ilościowych i wymogów bezpieczeństwa. Zastosowany przy prowadzeniu robót sprzęt nie może powodować uszkodzeń pozostałych, nierozbieralnych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

4.1. Transport pni i karpiny

Drzewo z wycinki może być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Pocięte kłocce należy ułożyć równomiernie na całej powierzchni ładunkowej obok siebie i zabezpieczyć przed możliwością przesuwania się podczas transportu.

4.2. Transport materiałów

Transport materiałów do zieleni może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów.

W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach.

Rośliny mogą być przewożone wszystkimi środkami transportowymi. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wyschnięciem i przemarzeniem. Rośliny po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nieprzewiewanym, a w razie suszy podlewać.

Czas pomiędzy przygotowaniem w szkółce materiału do transportu, a sadzeniem powinien być skrócony do minimum.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową i specyfikacją techniczną.

Wycinka drzew i krzewów przeznaczonych do usunięcia musi być uzgodniona z odpowiednimi władzami.

Przy wykonywaniu wycinki drzew należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp odnośnie wycinki drzew

Sadzenie roślin w miarę możliwości powinno odbywać się w chłodne wilgotne dni, należy unikać sadzenia w bardzo upalnej i słonecznej porze dnia. W przypadku niekorzystnych warunków zewnętrznych, które mogą przyczynić się do słabego wzrostu roślin i/lub powodować degradację gleby, należy wstrzymać prace związane z zakładaniem zieleni.

Najczęstszymi warunkami utrudniającymi przyjęcie się roślin są:

- zalaný teren przeznaczony pod sadzenie roślin lub zalegająca woda w miejscach sadzenia
 - zbité podłoże lub zamrznięta ziemia
 - długotrwałe, silne, mroźne i wysuszające wiatry
- Tego typu warunków należy bezwzględnie unikać podczas sadzenia roślin.

5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i pni

Roboty związane z usunięciem drzew i krzewów obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew, usunięcie krzewów, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po karczowaniu.

Zgoda na prace związane z usunięciem drzew i krzewów powinna być uzyskana przez Zamawiającego. Roślinność istniejąca nie przeznaczona do usunięcia powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.2.1. Zakres wykonywanych robót:

1. Zamocowanie na pniu drzewa stalowej liny odciągającej, możliwie wysoko tak aby kontrolowany był kierunek przewrócenia się odciętego drzewa.
 2. Odcięcie drzewa przeznaczonego do usunięcia za pomocą łańcuchowej piły do drewna. Odcięcie pnia drzewa należy wykonać nisko przy ziemi z zachowaniem szczególnej uwagi.
 3. Odcięcie przewróconego drzewa na linii odciągającej, na miejsce gdzie zostaną odcięte gałęzie oraz odcięte drzewo pocięte na kłocę o wymiarach zapewniających dogodny załadunek oraz transport.
 4. Załadunek i transport pociętego drewna. pocięte kłocę załadowane zostaną na środki transportu, którymi dysponuje Wykonawca i odtransportowane na składowisko.
 5. Usunięcie pozostałej części pnia z korzeniami polega na odkopaniu ręcznym lub mechanicznym pnia, odcięciu korzenia oraz wyciągnięciu ciągnikiem na linie stalowej.
- Karczowanie pni najlepiej wykonać wiosną.

5.3. Wymagania dotyczące sadzenia drzew i krzewów

- rośliny należy sadzić w ilości i rozstawie oraz kształcie rabaty zgodnie z dokumentacją projektową,
- pora sadzenia – jesień lub wiosna,
- rozłożenie i przymocowanie szpilkami agrowłókniny,
- wyznaczenia miejsc nasadzeń zgodnie z dokumentacją projektową,
- przed posadzeniem krzewów upewnić się czy w miejscu sadzenia nie znajdują się korzenie drzew, ewentualnie miejsce sadzenia przesunąć,
- roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się do 5cm głębiej jak rosła w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny,
- korzenie złamane i uszkodzone należy przed posadzeniem przyciąć,
- korzenie roślin zasypywać sypką ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać,
- uporządkowanie terenu sadzenia oraz wokół niego, usunięcie oraz wywiezienie wszelkich zanieczyszczeń, w tym pojemników, folii, itp.

5.4. Wymagania dotyczące założenia trawnika:

Wymagania dotyczące wykonania robót związanych z trawnikami są następujące:

- przed przystąpieniem do zakładania trawnika należy teren oczyścić z resztek budowlanych,
- wykonać na całej powierzchni przeznaczonej pod trawnik orkę glebogryzarką,

- na teren przewidziany pod obsiew trawy należy dowieźć i równomiernie rozścielić ziemię urodzajną z torfem gr. warstwy 10cm,
- następnie należy dokładnie wyrównać teren, a następnie zagęścić go i uwałować, do zagęszczenia i uwałowania terenu nie należy używać sprzętu budowlanego, jedynie specjalistycznego sprzętu ogrodniczego,

5.5. Pielęgnacja po posadzeniu

Pielęgnacja w okresie gwarancyjnym (w ciągu roku po posadzeniu) polega na:

- podlewaniu- częstotliwość należy uzależnić od warunków pogodowych,
- utrzymaniu przepuszczalnej wierzchniej warstwy ziemi wokół roślin,
- odchwaszczaniu ziemi,
- nawożeniu,
- kontrolowaniu zdrowotności roślin,
- poprawianiu misek,
- wymianie uschniętych i uszkodzonych drzew i krzewów,
- przycięciu złamanych lub chorych..

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości przy usuwaniu drzew i krzewów

Prawidłowość wykonania prac związanych z usunięciem drzew i krzewów podlega wizualnej ocenie.

Kontroli podlega również prawidłowość składowania pociętego drewna na składowisku. Drewno powinno być składowane w sposób uporządkowany.

6.2. Kontrola jakości przy sadzeniu i pielęgnacji roślin

Kontrola robót w zakresie sadzenia i pielęgnacji roślin polega na sprawdzeniu:

- wielkości dołków pod rośliny
 - zaprawienia dołków ziemią urodzajną
 - zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc i metody sadzenia, gatunków i odmian, odległości sadzonych roślin
 - materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, pokroju, wieku, zgodności z normami: PN-R-67022 i PN R-67023,
 - prawidłowości sadzenia roślin,
 - prawidłowości położenia agrowłókniny oraz jej jakości,
 - prawidłowego wyściółkowania korą oraz jej jakości,
 - prawidłowego wyściółkowania żwirem,
 - opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
 - odpowiednich terminów sadzenia,
 - wymiany chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych krzewów,
 - zasilania nawozami mineralnymi,
 - podlewaniu i nawożeniu krzewów,
 - ewentualnego przycięcia roślin po posadzeniu,
- Uporządkowaniu terenu po posadzeniu.

6.3. Kontrola jakości przy odbiorze posadzonych roślin

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych roślin dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową,
- zgodności posadzonych gatunków i odmian oraz ilości roślin z dokumentacją projektową,
- prawidłowości osadzenia agrowłókniny i przykrycia jej korą ,
- jakości posadzonego materiału.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

- m² [metr kwadratowy] rozłożenia agrowłókniny, usunięcia krzewów

- szt. [sztuka] wykonania posadzenia rośliny, usunięcia drzewa
- m³ [metr sześcienny] rozłożenia kory, żwiru

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru Terenów Zieleni.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru Terenów Zieleni, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

W przypadku wycinki drzew obowiązują zasady odbioru prac zanikających i podlegających zakryciu, m.in. usunięcie drzew i krzewów, oczyszczenie terenu.

W przypadku zakładania i pielęgnacji zieleni obowiązują zasady odbioru prac zanikających i podlegających zakryciu, m.in. oczyszczenie terenu, orka glebogryzarką, wykonanie dołów pod krzewy, rozłożenie i umocowanie agrowłókniny, sadzenie roślin, podlewanie i nawożenie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Płatność za 1 sztukę usuniętego drzewa i wykarczowanego pnia należy przyjmować zgodnie z obmiarem o oceną jakości wykonania robót.

Cena wykonania obejmuje:

- mechaniczną wycinkę drzew i krzewów
 - mechaniczne karczowanie pni
 - załadunek i odwiezienie dłużyc
 - załadunek i odwiezienie karpiny i gałęzi
 - zasypanie dołów po karpinie
 - uporządkowanie miejsca prowadzonych robót
- Płatność za 1m² usuniętych krzewów- cena wykonania obejmuje:

- mechaniczną i ręczną wycinkę krzewów
- załadunek i odwiezienie gałęzi
- zasypanie dołów gruntem wraz z zagęszczeniem
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót

Cena jednostkowa posadzenia 1 sztuki roślin obejmuje:

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, wywóz zanieczyszczeń, dowóz ziemi urodzajnej, wyznaczenie miejsc sadzenia, wykopanie i zaprawienie dołów
- zakup i transport materiału,
- dostarczenie i rozłożenie agrowłókniny
- posadzenie materiału roślinnego,
- przykrycie korą terenu pod roślinami
- dwukrotne podlanie roślin po posadzeniu,
- pielęgnację posadzonych roślin: podlewanie, odchwaszczenie, nawożenie,
- uporządkowanie terenu robót.

10. Przepisy związane

- | | |
|------------------|---|
| 1. PN-G-98011 | Torf rolniczy |
| 2. PN-R-67022 | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste |
| 3. PN-R-67023 | Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste |
| 4. BN-73/0522-01 | Kompost fekalioowo-torfowy |