

Обґрунтування очікуваної вартості предмета закупівлі:
Лісокультурні послуги Чигиринське надлісництво, Черкаська область
(філія «Центральний лісовий офіс»)
(код ДК 021:2015: 77230000-1 – «Послуги, пов’язані з лісівництвом»)

З метою забезпечення належного функціонування Чигиринського надлісництва (Черкаська область) філії «Центральний лісовий офіс» ДП «Ліси України» та у зв'язку з виробничою необхідністю, є потреба у закупівлі лісокультурних послуг - код ДК 021:2015 77230000-1 «Послуги, пов'язані з лісівництвом» в обсягу надання послуг: 1161,799 тис.шт.

Очікувана вартість предмету закупівель визначена відповідно до Примірної методики визначення очікуваної вартості предмета закупівлі, затвердженої наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 18.02.2020 № 275 та у порядку передбаченому Положенням про проведення закупівель ДП «Ліси України», затвердженого Наказом від 02.11.2023р. № 1815.

З метою аналізу ринку послуг було надіслано запити до профільних суб'єктів господарювання та отримано наступні комерційні пропозиції щодо вартості надання послуг за 1 тис.шт./тис.шт. посівних місць (додаються), а саме:

- 1) ПП «Калуське»;
- 2) ПП «Богданівське»;
- 3) ТОВ «ЧИГИРИНСЬКЕ».

На підставі отриманих комерційних пропозицій та виходячи з необхідних обсягів надання послуг здійснено розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі:

[illegible]

Очікувана вартість предмета закупівлі: Лісокультурні послуги Чигиринське надлісництво, Черкаська область (філія «Центральний лісовий офіс») (код ДК 021:2015 77230000-1 «Послуги, пов'язані з лісівництвом»), складає 2138221,50 грн (два мільйони сто тридцять вісім тисяч двісті двадцять одна грн, 50 коп.) без ПДВ.

Додаток:

1. Комерційна пропозиція ПП «Калуське»;
2. Комерційна пропозиція ПП «Богданівське»;
3. Комерційна пропозиція ТОВ «ЧИГИРИНСЬКЕ»;
4. Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі.

Приватне підприємство «Калуське»

77301, Україна, Івано-Франківська область, Калуський р-н., м. Калуш, пл. Героїв, 15, оф 218

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ

до тендерних закупівель з надання послуг по лісовим культурам

Ми, приватне підприємство «Калуське» пропонуємо до вашої уваги комерційну пропозицію по наданню послуги зі створення лісових культур, садіння сіянців, доповнення лісових культур, роботи в розсадниках, тощо за такими цінами:

Перелік послуг з лісокультурних робіт	Од. вим.	Гранична розцінка, грн/од. без ПДВ
Послуги зі створення лісових культур		
Створення лісових культур (посадка під меч Колесова/садильну трубу)		
- Легкі ґрунти	тис.шт	1298,50
- Середні ґрунти	тис.шт	1597,00
- Важкі ґрунти	тис.шт	1998,00
Сівба жолудів вручну		
- середні ґрунти	тис. посівних місць	600,00
- важкі ґрунти	тис. посівних місць	800,00
Доповнення лісових культур		
- легкі та середні ґрунти	тис.шт	1598,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2095,00
Послуги зі створення та доповнення плантацій новорічних ялинок		
Садіння сіянців під меч Колесова (піднесення сіянців до місця садіння, садіння в дно на глибину до 22 см) в кількості від 4 до 8 тис.шт. на 1 га		
- Середні ґрунти	тис.шт	1599,00
- Важкі ґрунти	тис.шт	2000,00
Доповнення лісових культур: з підновленням ґрунту		
- середні ґрунти	тис.шт	1598,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2097,00
Доповнення лісових культур: без підновленням ґрунту		
- легкі ґрунти	тис.шт	1196,00
- середні ґрунти	тис.шт	1295,00
Роботи в розсадниках		
Викопування лопатою сіянців, вибирання, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт.		
- хвойних порід	тис.шт	190,00
- листяних порід	тис.шт	390,00

Навантаження та розвантаження посадкового матеріалу зв'язаних у пучки 50-100 шт.	тис.шт	5,00
Вибірання підораних сіянців, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт. та прикопування на тимчасове зберігання на грунті:		
- легких і середніх	тис.шт	93,00
- важких	тис.шт	108,00
Вибірання підораних сіянців з тимчасової прикопки з навантаженням на транспортні засоби	тис.шт	46,00
Обмочування коріння сіянців у розчин	тис.шт	25,00

З повагою,

Директор ПП «Калуське»



Олександр ЛАЦОНОВ

ПП «Богданівське»

19 640 Черкаська обл., Золотоніський р-н,

с. Богданівка ЄДРПОУ: 43482948

Комерційна пропозиція № 13

від 17.02.2025 року

до тендерних закупівель з надання послуг по лісовим культурам

Ми, ПП «Богданівське» пропонуємо до Вошої уваги комерційну пропозицію по наданню послуги зі створення лісових культур, садіння сіянців під меч Колесова(піднесення сіянців до міста садіння, садіння в дно до глибини 22см) в кількості від 4 до 8 тис. шт. на 1 га, доповнення лісових культур, роботи в розсадниках, сімба жолудів вручну тощо за такими цінами:

Перелік послуг з лісокультурних робіт	Од. вим.	Гранична розцінка, грн/од. без ПДВ
Послуги зі створення лісових культур		
Створення лісових культур (посадка під меч Колесова/садильну трубу)		
- Легкі ґрунти	тис.шт	1297,00
- Середні ґрунти	тис.шт	1597,00
- Важкі ґрунти	тис.шт	1998,00
Сімба жолудів вручну		
- середні ґрунти	тис. посівних місць	597,00
- важкі ґрунти	тис. посівних місць	798,00
Доповнення лісових культур		
- легкі та середні ґрунти	тис.шт	1594,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2100,00
Послуги зі створення та доповнення плантацій поворічних ялинок		
Садіння сіянців під меч Колесова (піднесення сіянців до міста садіння, садіння в дно на глибину до 22 см) в кількості від 4 до 8 тис.шт. на 1 га		
- Середні ґрунти	тис.шт	1596,00

- Важкі ґрунти	тис.шт	1996,00
Доповнення лісових культур: з відновленням ґрунту		
- середні ґрунти	тис.шт	1598,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2098,00
Доповнення лісових культур: без відновленням ґрунту		
- легкі ґрунти	тис.шт	1198,00
- середні ґрунти	тис.шт	1296,00
Роботи в розсадниках		
Викопування лопатою сіянців, вибирання, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт.		
- хвойних порід	тис.шт	185,00
- листяних порід	тис.шт	385,00
Навантаження та розвантаження посадкового матеріалу зв'язаних у пучки 50-100 шт.	тис.шт	4,45
Вибирання підораних сіянців, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт. та прикопування на тимчасове зберігання на ґрунтах:		
- легких і середніх	тис.шт	95,00
- важких	тис.шт	109,00
Вибирання підораних сіянців з тимчасової прикопки з навантаженням на транспортні засоби	тис.шт	46,50
Обмочування коріння сіянців у розчин	тис.шт	24,50

З повагою,

Директор ПП «Богданівське»  Андрій Охріменко



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«ЧИГИРИНСЬКЕ»

20900, Черкаська область, Черкаський район м. Чигирин вул. Хмельницького Богдана 11 оф.2

КОМЕРЦІЙНА ПРОПОЗИЦІЯ № 01 від 03.02.2025 року до тендерних закупівель з надання послуг по лісовим культурам

Ми, ТОВ «ЧИГИРИНСЬКЕ» пропонуємо до Вашої уваги комерційну пропозицію по наданню - Послуги зі створення лісових культур, садіння сіянців, доповнення лісових культур, роботи в розсадниках, сівка жолудів вручну тощо за цінами:

Перелік послуг з лісокультурних робіт	Од. вим.	Гранична розцінка, грн/од. без ПДВ
Послуги зі створення лісових культур		
Створення лісових культур (посадка під меч Колесова/садильну трубу)		
- Легкі ґрунти	тис.шт	1295,00
- Середні ґрунти	тис.шт	1595,00
- Важкі ґрунти	тис.шт	1995,00
Сівка жолудів вручну		
- середні ґрунти	тис. посівних місць	595,00
- важкі ґрунти	тис. посівних місць	795,00
Доповнення лісових культур		
- легкі та середні ґрунти	тис.шт	1595,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2095,00
Послуги зі створення та доповнення плантацій новорічних ялинок		
Садіння сіянців під меч Колесова (піднесення сіянців до місця садіння, садіння в дно на глибину до 22 см) в кількості від 4 до 8 тис.шт. на 1 га		
- Середні ґрунти	тис.шт	1595,00
- Важкі ґрунти	тис.шт	1995,00
Доповнення лісових культур: з підновленням ґрунту		
- середні ґрунти	тис.шт	1595,00
- важкі ґрунти	тис.шт	2095,00
Доповнення лісових культур: без підновленням ґрунту		
- легкі ґрунти	тис.шт	1195,00
- середні ґрунти	тис.шт	1295,00
Роботи в розсадниках		

Викопування лопатою сіянців, вибирання, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт.		
- хвойних порід	тис.шт	188,00
- листяних порід	тис.шт	388,00
Навантаження та розвантаження посадкового матеріалу зв'язаних у пучки 50-100 шт.	тис.шт	4,50
Вибирання підлораних сіянців, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт. та прикопування на тимчасове зберігання на грунтах:		
- легких і середніх	тис.шт	94,00
- важких	тис.шт	108,00
Вибирання підлораних сіянців з тимчасової прикопки з навантаженням на транспортні засоби	тис.шт	46,00
Обмочування коріння сіянців у розчин	тис.шт	24,00

З повагою

Директор ТОВ «ЧИГИРИНСЬКЕ»



Олександр БАБЕНКО

Інформація про необхідні технічні, якісні та кількісні характеристики предмета закупівлі та розрахунок очікуваної вартості предмета закупівлі

Визначення та терміни

Лісівництво - наука про закони життя та розвитку лісу, його відновлення, вирощування та формування систем рубок, підвищення комплексної продуктивності лісових насаджень.

Лісовідновлення - відновлення лісових насаджень на місці зрубаних або загиблених лісів шляхом природного поновлення або штучного висаджування.

Лісорозведення - створення лісових насаджень на територіях, які раніше не були вкриті лісом, з метою підвищення їхньої продуктивності та екологічної цінності.

Лісові культури - штучно створені лісові насадження, що утворені шляхом висаджування сіянців, саджанців, живців деревних і чагарникових порід або висівання їхнього насіння з метою заліснення чи лісовідновлення.

Лісокультурна площа - ділянка землі, призначена для створення лісових культур.

Лісокультурні послуги - роботи зі штучного створення лісових насаджень.

Вони включають:

- посадка та доповнення лісу,
- обробіток ґрунту в лісорозсадниках та в місцях вирощування стиглого лісу,
- висівання обробленого насіння в оброблений ґрунт або пересаджування в нього молодих рослин,
- догляди за лісовими культурами та в розсадниках шляхом механічного оброблення ґрунту або іншими способами, що протидіють розвитку небажаної рослинності в місцях штучного вирощування дерев.

Посадка лісу - висаджування лісового садивного матеріалу в лісових культурах.

Висівання лісу - один із методів створення лісових культур, який передбачає посів насіння деревних або чагарникових порід безпосередньо на місці майбутнього лісового насадження.

Доповнення лісових культур - висаджування лісового садивного матеріалу в лісових культурах на місце рослин, що загинули.

Садивний матеріал – сіянці, саджанці, живці та інші форми рослинного матеріалу, що використовуються для створення лісових культур.

Сіянці – молоді рослини, вирощені з насіння, які мають одну або кілька пар справжніх листків чи пагонів.

Саджанці – підрощені сіянці або рослини, що мають добре розвинену кореневу систему та готові до пересаджування на постійне місце.

Лісове насіння – насіння деревних і чагарникових порід, що використовується для вирощування лісових культур або створення природного поновлення лісів.

Закрита коренева система (ЗКС) – коренева система рослин, яка знаходиться в субстраті або ґрунтовому середовищі, що утримується штучною оболонкою, наприклад, контейнером.

Меч Колесова – це спеціалізований інструмент, призначений для механізованого висаджування лісових культур, особливо сіянців. Інструмент має форму прямокутної сталеві лопаті, яка кріпиться до довгої дерев'яної або металеві рукоятки.

Садіння сіянців під меч Колесова - піднесення сіянців до місця садіння, садіння в дно на глибину до 22 см.

Садильна труба – пристрій для механізованого висаджування садивного матеріалу, який забезпечує створення посадкової ями і встановлення в неї рослини.

Проект лісових культур – документ, який містить обґрунтування та комплекс заходів для створення лісових культур із зазначенням видового складу, схеми змішування, способу висаджування та догляду за ними.

Схема змішування – план чергування деревних і чагарникових порід у межах лісової культури для досягнення оптимальної продуктивності. Типи змішування: рядове, групове, стрічкове, однорідне (пунктирне).

Схема розміщення – порядок просторового розташування деревних і чагарникових рослин у лісових культурах. Основні види: рядове, стрічкове, групове, мішана.

Спосіб змішування – спосіб розташування деревних і чагарникових порід у межах лісових культур. Основні види: рядове, стрічкове, групове, плямисте, рівномірне.

Садивне місце – місце в ґрунті, підготовлене для висаджування сіянця, саджанця або іншого садивного матеріалу.

Посівне місце – місце в ґрунті, підготовлене для висівання насіння деревних або чагарникових порід.

Лісові породи – види дерев і чагарників, які використовуються для створення лісових культур.

Легкі ґрунти – ґрунти, у складі яких переважають піщані частинки або супіщані частки, що мають низький вміст глини (до 20%).

Середні ґрунти – ґрунти, які мають збалансований механічний склад — помірний вміст глини та піску (глина становить від 20% до 40%).

Важкі ґрунти – ґрунти, які містять велику кількість глини (понад 40%), що робить їх щільними та погано дренованими.

Сприятливі погодні умови – це сукупність кліматичних та погодних факторів, які забезпечують оптимальні умови для росту, розвитку рослин та проведення лісогосподарських робіт. Основні характеристики: температура (вище +4 С°, відсутність надґрунтових заморозків), вологість, освітлення, опади, відсутність екстремальних погодних явищ.

Умови надання послуг та оплати

До початку робіт Виконавець проводить викопування сіянців на розсаднику згідно Акта приймання-передачі робіт в розсаднику в обсязі необхідному для створення та доповнення лісових культур. Початок надання послуг не пізніше 2 робочих днів з моменту підписання Акта прийому-передачі лісокультурної площі, 15 робочих днів з моменту підписання Акта прийому-передачі лісокультурної площі.

Умови оплати: післяплата протягом 15 робочих днів за фактом помісячного надання послуг.

Вимоги до надання послуг

1. Надання послуг, що є предметом закупівлі включає:

- створення лісових культур (посадка під меч Колесова/садильну трубу);
- сівба жолудів вручну;
- доповнення лісових культур;
- доповнення лісових культур: з підновленням ґрунту;
- доповнення лісових культур: без підновленням ґрунту;
- викопування лопатою сіянців, вибирання, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт.;
- обмочування коріння сіянців у розчин.

Для ручного викопування сіянців використовують штикові лопати. Роботи виконуються за сприятливих погодних умов до початку вегетації. Важливо, щоб ґрунт був вологим, але не надто мокрим, оскільки це полегшує роботу і зменшує ризик пошкодження кореневої системи. Підрізання здійснюють з двох боків рядка, лопату заглиблюють на 20-22 см у ґрунт на відстані 5-10 см від рядка сіянців. Лопатою злегка піднімають ґрунт, щоб полегшити витягування сіянців. Руками сіянці обережно витягують, намагаючись не пошкодити їхню кореневу систему та надземну частину. Вибрані сіянці зв'язують у пучки (по 50-100 шт.).

Сіянці не можна залишати на відкритому повітрі та під прямим сонячним промінням. Щоб запобігти пересиханню кореневої системи, сіянці негайно прикопують у вологий ґрунт або поміщають у зволожений мішковий матеріал. На місці тимчасового зберігання викопують канавки глибиною 30-35 см із похилою стінкою (30-45°), сіянці щільно укладають похило кореневою системою вниз, прикидаючи ґрунтом так, щоб надземна частина була закрита на 1/3 висоти. Ґрунт ущільнюють, щоб уникнути утворення пустот і запобігти підсихання кореневої системи.

Обмочування кореневої системи сіянців перед посадкою є обов'язковою процедурою, яка допомагає зменшити втрати вологи, покращує приживлюваність сіянців та знижує ризик пересихання коренів. Обмочування проводять безпосередньо перед посадкою після викопування або біля лісокультурної площі, щоб забезпечити максимальне зволоження кореневої системи. Для процедури використовують спеціальні гідрогелеві або глинисто-ґрунтові бовтанки, що добре утримують вологу.

Садіння та доповнення сіянців здійснюється шляхом створення садивного місця у ґрунті за допомогою меча Колесова/садильної труби, забезпечуючи правильне розташування кореневої системи сіянців для уникнення її загинання. Кореневу систему засипають ґрунтом, ущільнюючи його для забезпечення щільного контакту з ґрунтом.

Висівання лісу здійснюється шляхом внесення насіння у ґрунт із дотриманням технологічних вимог, що забезпечують сприятливі умови для його проростання та укорінення. Висівання проводиться на заздалегідь підготовленій ділянці. Висівають насіння здійснюють вручну або з використанням спеціальних пристроїв (наприклад, лісових сівалок) та засипають ґрунтом, витримуючи оптимальну глибину загортання (зазвичай 2-3 діаметри насінини).

Виконавець зобов'язаний забезпечити високу якість садіння та/або висівання відповідно до проєктів лісових культур. Під час робіт слід контролювати відповідність глибини садіння та висіву технологічним нормам, а також використовувати посадковий матеріал, наданий Замовником. Замовник має право вносити коригування до технологічних операцій з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов ділянки, вимог проєкту лісових культур та особливостей посадкового матеріалу.

Виконавець забезпечує виконання робіт, залучаючи підготовлений персонал із досвідом садіння та доповнення лісових культур, використовуючи справні та безпечні інструменти, такі як меч Колесова/садильна труба. Усі технологічні операції фіксуються в Технологічній карті на лісокультурні роботи. Контроль якості виконання робіт здійснюється шляхом проведення технічного приймання лісових культур відповідно до чинного законодавства. Що включає перевірку відповідності виконаних робіт вимогам проєкту лісових культур та стандартам. У разі виявлення недоліків Виконавець зобов'язаний усунути їх за власний рахунок у визначений строк.

Всі зазначені вище технологічні операції та особливості мають бути враховані Виконавцем під час складання Технологічної карти на лісокультурні роботи.

Виконавець проводить роботи зі створення та доповнення лісових культур відповідно до чинних нормативних документів, використовуючи садивний матеріал, наданий Замовником. Роботи виконуються згідно із затвердженим проєктом лісових культур, включаючи дотримання схем розміщення, розташування порід, норм витрат садивного матеріалу, зазначених у проєкті. Садіння та доповнення здійснюється під меч Колесова/садильну трубу, а також шляхом ручного

висівання жолудів, з дотриманням технологій та вимог, визначених Замовником. Виконавець щодня звітує про виконані обсяги робіт та забезпечує їх відповідність встановленим технічним і якісним характеристикам.

Технічне приймання робіт зі створення лісових культур проводить представник Замовника.

2. Лісокультурні роботи мають проводитися згідно вимог:

- Лісового кодексу України введеного в дію Постановою ВР № 3853-ХІІ від 21.01.1994;
- Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів, затвердженої наказом Державного комітету лісового господарства України від 19.08.2010 № 260, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 05.11.2010 за № 1046/18341;
- Правил відтворення лісів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.2007 № 303;
- Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»;
- Екологічних вимог, встановлених у п. 1 Висновку з ОВД, та умов запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків, встановлених п. 2 Висновку ОВД;
- Порядку організації і захисту лісів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 20.05.2022 № 612;
- Правил пожежної безпеки в лісах України, затверджених наказом Державного комітету лісового господарства України від 27.12.2004 № 278, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України від 24.03.2005 за №328/10608;
- Вимог FSC Національного стандарту системи ведення лісового господарства для України FSC-STD-UKR-01-2019 V 1-0 (Для сертифікованих господарств).
- Санітарних правил в лісах України, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 27.07.1995 № 555;
- ДСТУ 2980-95 Культури лісові. Терміни та визначення.
- ДСТУ 8119:2015 Культури лісові плантаційні. Загальні вимоги до агротехніки вирощування.
- ДСТУ 9053:2020 Насіння дерев і чагарників. Посівні якості. Технічні умови.

3. Виконавець забезпечує дотримання Мінімальних вимог щодо безпеки і здоров'я на роботі працівників лісового господарства та під час виконання робіт із зеленими насадженнями, затверджених наказом Міністерства економіки України від 27.11.2023 №17953, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 13.12.2023 за № 2167/41223, та несе відповідальність на об'єкті за стан охорони праці та безпеку виконання робіт.

4. Виконавець повинен забезпечити працівників спеціальним одягом, що включає куртку та штани з матеріалу, стійкого до механічних пошкоджень, робоче взуття з міцною підошвою для комфортної роботи в польових умовах, рукавички для захисту рук, головні убори для захисту від сонця або дощу, а також сигнальні жилети для підвищення видимості. Для виконання робіт Виконавець повинен надати працівникам садивний інвентар, зокрема мечі, лопати, мотиги або інші інструменти, контейнери для зберігання насіння, сіянців під час роботи.

Технічна специфікація

Місце надання послуги: лісовий фонд Чигиринського надлісництва, філії «Центральний лісовий офіс» ДП «Ліси України», Черкаська область.

До початку робіт Виконавець проводить викопування сіянців на розсаднику згідно Акта приймання-передачі робіт в розсаднику в обсязі необхідному для створення та доповнення лісових культур.

Початок надання послуг не пізніше 2 робочих днів з моменту підписання Акта прийому-передачі лісокультурної площі.

Строк надання послуг – роботи провести протягом 15 робочих днів з моменту підписання Акта прийому-передачі лісокультурної площі.

Обсяг надання послуг: 1161,799 тис.шт.

№ з/п	Найменування Послуг	Одиниця виміру	Обсяг	Коефіцієнт ціни
1.	Послуги зі створення лісових культур			
1.1.	Створення лісових культур (посадка під меч Колесова/садибну трубу)			
	- Легкі ґрунти	тис.шт	328,269	0,4333
	- Середні ґрунти	тис.шт		
	- Важкі ґрунти	тис.шт	315,296	0,6667
1.2.	Сівба жолудів вручну			
	- середні ґрунти	тис.шт. посівних місць	25,198	0,2000
	- важкі ґрунти	тис.шт. посівних місць	112,483	0,2667
2.	Послуги з доповнення лісових культур			
2.1.	Доповнення лісових культур			
	- легкі та середні ґрунти	тис.шт	172,590	0,5333
	- важкі ґрунти	тис.шт	193,498	0,7000
3.	Послуги зі створення та доповнення плантацій новорічних ялинок			
3.2.	Доповнення лісових культур: з підновленням ґрунту			
	- середні ґрунти	тис.шт		
	- важкі ґрунти	тис.шт	8,965	0,7000
3.3.	Доповнення лісових культур: без підновленням ґрунту			
	- легкі ґрунти	тис.шт	5,500	0,4000
	- середні ґрунти	тис.шт		
4.	Роботи в розсадниках			
4.1.	Викопування лопатою сіянців, вибирання, сортування, облік із зв'язуванням у пучки по 100 шт.			
	- хвойних порід	тис.шт	512,954	0,0633
	- листяних порід	тис.шт	394,940	0,1300
4.5.	Обмочування коріння сіянців у розчин	тис.шт	907,894	0,0083