МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Факультет лісового і садово-паркового господарства
Кафедра садово-паркового господарства

Допущено до захисту
«___»_____20__р.

Зав. кафедри, к.с.-г.н., доцент
_____Юлія ВЕЛИЧКО

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
освітнього ступеня «Магістр»

ПРОЄКТ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ

Виконав – студент 2 курсу, групи 21 м-сп
Освітньої програми «Садово-паркове господарство»
Спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»
Литвиненко Владислав Миколайович

Науковий керівник – к. с.-г. н., доцент Величко Ю.А.

Умань – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Факультет лісового і садово-паркового господарства
Кафедра садово-паркового господарства
Освітня програма «Садово-паркове господарство»
Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____ Юія ВЕЛИЧКО
«___»_____20__р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

студенту Литвиненко Владиславу Миколайовичу
1. Тема роботи: «Проєкт озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району»
керівник роботи Величко Юлія Анатоліївна, к.с.-г.н., доцент
затверджені наказом вищого навчального закладу від «__»_____20__ р. №___
2. Строк подання студентом роботи «___»_____20__ р.
3. Вихідні дані: ґрунтово-кліматичні умови регіону, ситуаційний план.
4. Перелік питань, які потрібно розробити: огляд літератури, комплексний аналіз об'єкту озеленення, проєктні пропозиції, кошторис на втілення проєкту в натуру, розробка комплексу графічних матеріалів.
5. Консультування розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Організація умов охорони праці та моделювання небезпечних ситуацій під час проведення озеленення та благоустрою території церкви	Трус О.М., к.с.-г.н., доцент		

6. Дата видачі завдання – _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Строки виконання етапів	Примітка
1.	Аналіз літературних джерел та об’єкту проєктування й грунтово-кліматичних умов	04.09.2023–01.10.2023	
2.	Розробка ситуаційного плану	01.10.2023–01.11.2023	
3.	Розробка проєктних пропозицій та генерального плану	01.11.2023–15.11.2023	
4.	Виконання дендрологічного плану, посадкового та розбивочного креслень	16.11.2023–01.02.2024	
5.	Розрахунок кошторису на проєкт з озеленення території присадибної ділянки	01.02.2024–01.03.2024	
6.	Написання основних частин дипломної роботи	01.03.2024–01.09.2024	
7.	Оформлення дипломної роботи	01.09.2024–01.11.2024	

Студент _____ Литвиненко В.М.

Керівник роботи _____ Величко Ю.А.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Факультет лісового і садово-паркового господарства

Кафедра садово-паркового господарства

Допущено до захисту
«___»_____20__р.

Зав. кафедри, к.с.-г.н., доцент
_____Юлія ВЕЛИЧКО

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи
освітнього ступеня «Магістр»

ПРОЄКТ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ

Виконав – студент 2 курсу, групи 21 м-сп
Освітньої програми «Садово-паркове господарство»
Спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»
Литвиненко Владислав Миколайович

Науковий керівник – к. с.-г. н., доцент Величко Ю.А.

Умань – 2024

ЗМІСТ

ЗМІСТ 5
РЕФЕРАТ 6
ВСТУП 7
РОЗДІЛ 1. ОСОБЛИВОСТІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОІЙ ХРАМІВ 9
1.1. Роль зелених насаджень в житті людини 9
1.2. Озеленення церков, монастирів, храмів 10
1.3. Благоустрій територій церков, храмів, монастирів 12
РОЗДІЛ 2. УРБОЕКОЛОГІЧНИЙ ТА ЛАНДШАФТНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ОБ'ЄКТА ОЗЕЛЕНЕННЯ 15
2.1. Аналіз природньо-кліматичних умов 15
2.2. Містобудівельний аналіз розміщення об'єкта озеленення 16
2.3. Інвентаризація та аналіз стану насаджень на території об'єкту проектування 19
РОЗДІЛ 3. ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ НАСАДЖЕНЬ ТА ПРОВЕДЕННЯ БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ 21
3.1. Пропозиції щодо проведення заходів з озеленення та благоустрою території церкви 21
3.2. Формування насаджень 22
3.3. Агротехнічні особливості створення зелених насаджень 25
3.4. Особливості догляду за створеними насадженнями 26
3.5. Захист насаджень від шкідників та хвороб 28
РОЗДІЛ 4. ОРГАНІЗАЦІЯ УМОВ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ НЕБЕЗПЕК ПІД ЧАС ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ 29
РОЗДІЛ 5. КОШТОРИС ВИТРАТ НА ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ 33
ВИСНОВКИ 39
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ 40
ДОДАТКИ 44

РЕФЕРАТ

Структура та обсяг. Дипломну роботу викладено на 50 сторінках комп'ютерного тексту (46 сторінках основного тексту). Робота складається із вступу, п'яти розділів, висновків та додатків. Список використаних літературних джерел становить 42 найменувань.

Мета роботи – розробити озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району. Для досягнення поставленої мети нами було проведено комплексний аналіз території, в який входила інвентаризація існуючих насаджень, запропоновано асортимент рослин, потрібних для озеленення, запропоновано та підібрано матеріали для проведення благоустрою, також підібрано агротехніку по створенню та догляду за насадженнями, розрахована кошторисна вартість даного проекту, розроблена проєктна документація.

Об'єкт досліджень — територія церкви.

Предмет досліджень — озеленення та благоустрій території церкви.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблені проєктні пропозиції з озеленення території церкви та кошторисна документація дають підстави для втілення проєкту в натуру.

Ключові слова: озеленення, благоустрій, територія церкви.

ВСТУП

В сучасному світі прогресивних технологій та у зв'язку з швидкою урбанізацією населених пунктів заходи щодо покращення стану навколишнього середовища, благоустрою та озеленення території набувають все більше актуального значення.

Озелененню та благоустрою території церков, храмів та монастирів варто приділяти не менше уваги ніж озелененню інших садово-паркових об'єктів, тому що зелені насадження відіграють не тільки санітарно-гігієнічну а також і архітектурно-планувальну роль. Згідно з рекомендаціями територія церкви має бути гарно озеленена, але водночас із тим і стриманою.

Площу озеленення та благоустрою ділянки складають насадження плодових та звичайних дерев, висаджені вздовж алеї декоративні кущі та газон.

Актуальність кваліфікаційної роботи полягає у створенні проєктних пропозицій щодо озеленення та благоустрою території церкви на основі досліджень науковців.

Метою роботи є розробка проєктних пропозицій щодо озеленення та благоустрою території Дмитрієвської церкви. с. Іскрене Звенигородського району для підвищення естетичного вигляду та декоративності подвір'я.

Для розробки проєктних рекомендацій з озеленення та благоустрою перед нами стоять наступні завдання:

- аналіз літературних джерел та пошук рекомендацій по озелененню території церков, храмів та монастирів;
- аналіз природньо-кліматичних умов місця розташування об'єкту проєктування;

- аналіз стану існуючих насаджень та створення проєктних пропозицій щодо озеленення та благоустрою території;
- вивчення агротехнічних заходів створення та догляду за насадженнями;
- проведення розрахунку вартості запланованих робіт з озеленення та благоустрою території.

РОЗДІЛ 1
ОСОБЛИВОСТІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОІЙ ХРАМІВ

1.1. Роль зелених насаджень в житті людини

Озеленення населених місць — комплекс заходів зі створення і використання зелених насаджень у населених пунктах. Процес озеленення є надзвичайно важливим, оскільки він сприяє поліпшенню мікроклімату та санітарно-гігієнічним умовам, створює в населеному пункті природнє та пейзажне середовище, збагачує архітектурне обличчя міст, селищ та сіл [39].

Об'єктом озеленення прийнято вважати земельну ділянку, на якій складові частини ландшафту (рельєф, водоймища, рослини) та будівельні споруди взаємопов'язані та призначені для відпочинку на відкритому повітрі. Естетичне та емоційне значення зелених насаджень обумовлено їх практичною можливістю чергувати враження від оточуючого простору, вводити в урбанізоване середовище природні елементи природи [26].

У зв'язку з інтенсивною урбанізацією населених пунктів, що призводить до збільшення рівня шкідливих речовин у повітрі та погіршенню санітарно-екологічних умов життя роль зелених насаджень у населених пунктах значно зростає. Озеленення та благоустрій впливають не тільки на зовнішній вигляд населеного пункту, його естетичні переваги, умови масового відпочинку, але і визначають санітарно-гігієнічні умови проживання в ньому [9].

Горохов В.А. [15] стверджує, що рослини збагачують повітря киснем та очищають його від шкідливих домішок та пилу, мають сприятливий вплив на температурний режим та вологу, знижують рівень міського шуму та захищають від вітру. Також він зазначає, що при створенні зелених насаджень необхідно

сприяти максимальному збереженні дорослих дерев. Іноземні дослідники, котрі проводили дослідження про вплив зелених насаджень на природнє середовище підтверджують дані факти, але науковець Креннелберг [20] також додає, що зелені насадження сприяють збереженню ґрунту від забруднення та ерозії а також зберігають водні ресурси. Також озеленення територій сприяє пом'якшенню наслідків від змін клімату, покращують здоров'я та благополуччя людей.

На формування системи зелених насаджень мають вплив ландшафтні особливості території, співвідношення забудованих та відкритих територій, кількість існуючих насаджень, їхня функціональна роль, тощо [10,12].

Території церков, храмів, монастирів відносяться до зони обмеженого користування. Як зазначає Глазачов Б.А. [8] до зелених насаджень обмеженого користування відносять — насадження закладів охорони здоров'я, промислових підприємств і складських зон, території громадських і житлових будинків, шкіл, дитячих установ, вищих та середніх спеціальних навчальних закладів, профтехучилищ, санаторіїв, культурно-освітніх і спортивно-оздоровчих установ та інші.

1.2. Озеленення церков, монастирів, храмів

Зелені насадження завжди мали велику роль в житті суспільства.

Кожного року в Україні з'являються нові церкви, монастирі та храми — відроджуються старовинні архітектурні традиції та розвиваються нові, але в будь-якому випадку прихрамова територія є немислимою без продуманого озеленення.

Багато науковців вивчали історичні аспекти та питання озеленення територій церков, монастирів та храмів і у своїх працях надали рекомендації

щодо вирощування та догляду за насадженнями на територіях церков, монастирів та храмів.

У своїх дослідженнях Горохов В.А. та Жирнов А.Д. вказують, що ще в стародавній Індії створювалися сади при монастирях, заміських парках та палацах які призначалися для відпочинку населення, також створювалися сади з лікарськими рослинами, плаваючі сади, тощо [14,15].

У дослідженнях Рубцова Л.І. та Жирнова А.Д. вказано, що садово-паркове мистецтво на території сучасної України почалося зароджуватися ще понад чотири тисячі років тому. Яскравим прикладом цьому є сад на території Києво-Печерського монастиря датований 1051р. та інші. В той час в таких садах в основному займалися вирощуванням плодових дерев та розведенням квітів. А починаючи з першої половини XVIII ст. на територіях які відносилися до церков, храмів та монастирів почали створюватися регулярні декоративні сади, які прикрашалися скульптурами, складними гідротехнічними спорудами, тощо [14, 32].

В період середньовіччя проблем з озелененням не було лише у церкви — при храмах та монастирях в той час активно створювалися великі сади [29].

Після прийняття християнства на місцях язичницьких святинь почали будуватися монастирі та церкви, але загальний устрій їх об'єктів та ландшафтна організація залишалися незмінними. Гаї, дерева, сади, джерела та інші елементи ландшафту стали основою та першими прикладами ландшафтної організації територій [38].

С.В. Роговський [41] у своїх дослідженнях розповідає про те, в кожного віросповідання існують свої традиції в озелененні храмів та церков. Наприклад, якщо католицькі храми прийнято зазвичай озеленювати у регулярному стилі, з використанням живоплотів, бордюрів, симетричного розташування елементів озеленення то оформлення протестантських храмів виконується у більш

стриманому стилі, монотонному або навіть аскетичному, а озеленення православних молитовень здійснюється у переважній більшості випадків у вільному стилі. Для озеленення науковець рекомендує підбирати місцеві дерева та кущі, які невибагливі до умов вирощування та не потребують особливого догляду, а також радить використовувати барвисте квіткове оформлення у вигляді клумб, рабаток та міксбордерів.

Під час озеленення необхідно враховувати, що великі дерева та кущі повинні гармонійно поєднуватися з будівлею церкви та не перевищувати її за розмірами. Окрім того рекомендують враховувати форму рослин. Для озеленення сакральних споруд категорично не рекомендують використовувати екзотичні рослини, які на загальному фоні будуть виглядати недолуго та нескромно. Зазвичай використовують рослини які знайомі кожному парафіянину [28].

Також дослідники рекомендують озеленювати території церков у стилі мінімалізму, тому що на даній території не місце топіарним стрижкам, фігурним обрізкам та іншим декоративним прийомам які характерні для природи. Але з іншої сторони фігурна висадка квітів та інші прийоми ландшафтного дизайну, які дозволяють не проводити формуючу обрізку дерев дозволені. Всіх елементів озеленення повинно бути вдосталь, але не забагато, щоб не створювати занадто великої химерності [18].

Під час планування озеленення на території деяких храмів та церков створюються спеціальні аптекарські городи, на яких вирощують лікарські рослини які в подальшому використовують для лікування [5].

1.3. Благоустрій територій церков, храмів, монастирів

Благоустрій території охоплює значну частину питань, та зарактеризує

їхній рівень санітарно-гігієнічного стану водойм та ґрунту та безліч інших показників.

Згідно з даними Закону України № 49 [16] благоустрій населених пунктів — комплекс робіт з інженерного захисту, розчищення, осушення та озеленення території, а також соціально-економічних, організаційно-правових та екологічних заходів з покращення мікроклімату, санітарного очищення, зниження рівня шуму та іншого, що здійснюються на території населеного пункту з метою її раціонального використання, належного утримання та охорони, створення умов щодо захисту і відновлення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля. Територія - сукупність земельних ділянок, які використовуються для розміщення об'єктів благоустрою населених пунктів: парків, скверів, бульварів, вулиць, провулків, узвозів, проїздів, шляхів, площ, майданів, набережних, прибудинкових територій, пляжів, кладовищ, рекреаційних, оздоровчих, навчальних, спортивних, історико-культурних об'єктів, об'єктів промисловості, комунально-складських та інших об'єктів в межах населеного пункту.

У працях Агафонова М.В. [1] описано основні прийоми формування ландшафтів декоративними рослинами та елементами благоустрою територій міст, селищ та сіл.

Северин С.І. [34] приводить приклади правильного планування паркових композицій та благоустрою території церков, наводить рекомендації щодо використання основних елементів ландшафтного дизайну, проводить опис основних факторів які мають вплив на їхнє формування. Критерієм комфортності прийнятих рішень з благоустрою слід вважати їх відповідність нормативним показникам, що забезпечує: повноту надання послуг у сфері соціально-побутового благоустрою; номенклатуру малих архітектурних форм та планувальних елементів, розміри і доступність планувальних елементів

благоустрою; необхідні санітарно-гігієнічні та екологічні умови.

Під час планування заходів з озеленення необхідно правильно визначити місце для розташування рослин, оскільки не рекомендується висаджувати рослини де вони увесь час будуть знаходитися під прямим впливом сонячного світла, що може призвести до їх загибелі [18].

Для проведення благоустрою територій церков, храмів та монастирів можна також використовувати малі архітектурні форми (лавки, урни, тощо), створювати живоплоти та доріжки [18].

Кушнір А.І. [27] рекомендує розташовувати квіти і декоративні чагарникові рослини уздовж алей та доріжок, біля проїздів, довкола майданчиків відпочинку і на інших добре експонованих ділянках.

Отже, зелені насадження в наш час відіграють важливу роль в житті людей, тому що вони очищають повітря від пилу, захищають територію від шуму та сприяють формуванню сприятливому мікроклімату на території церкви.

РОЗДІЛ 2
УРБОЕКОЛОГІЧНИЙ ТА ЛАНДШАФТНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ОБ'ЄКТА ОЗЕЛЕНЕННЯ

2.1. Аналіз природньо-кліматичних умов

Територія об'єкту дослідження знаходиться в центральному районі України. Клімат помірний, континентальний. Зима в порівнянні з іншими регіонами України м'яка з частими відлигами, літо тепле.

Січень вважається найхолоднішим місяцем року з середньою температурою повітря -6,9°С, а найтеплішим липень 22,9°С. Середня температура повітря протягом року складає 9,5°С; мінімальна досягає позначки -26°С; максимальна температура 41°С. Період з середньою температурою повітря 10°С складає 160-175 днів [42].

Загальний період вегетації рослин складає 190-205 днів. Період активної вегетації становить 155 - 170 днів.

Річна кількість опадів коливається в межах 460-630мм. на рік, середня становить 611мм. Відносна вологість повітря за рік становить близько 75%. Мінімальна вона в травні 54% максимальна в січні 77%. Кількість днів з опадами складає 134. Опади влітку випадають у вигляді дощу, взимку у вигляді снігу (інколи йде дощ).Кількість похмурих днів становить 131, сонячних 149 [42].

Щороку спостерігається утворення невеликого снігового покриву. Його товщина в середньому становить 15-35 мм., максимальна досягає до 70мм.. Період з сніговим покривом складає 73-89 днів. Взимку інколи спостерігається

прибуття холодних арктичних мас, в цей час ґрунт промерзає на глибину до 65 см., що може негативно сказатися на рослинах.

Пануючими вітрами на території району є східні та західні. Середня швидкість вітру становить 4 м/с, максимальна може досягати 27 м/с. Взимку та навесні пануючими вітрами є східні; влітку переважають західні, північні та північно-західні вітри; восени пануючі вітри це південно-західні, західні та північно-західні [42].

Основними ґрунтами на території району є чорноземи. Переважна більшість з них чорнозем важко суглинковий сильно деградований який займає площу близько 96%; чорнозем звичайний має площу близько 3%; іншими грунтами на території району є сірі лісові, опідзолені та інші. Вміст гумусу становить 5-8%. Рівень pH 4.6-5.5. Дані ґрунти відносяться до середньо кислих і потребують догляду (у весняний період рекомендується вносити вапно) [40].

Об’єкт дослідження розташовується на Придніпровській височині, територія рівнинна. Висота над рівнем моря складає 162м. Неподалік від церкви протікає річка Киселівка, притока Шполки [11].

2.2. Містобудівельний аналіз розміщення об’єкта озеленення

Церква в селі Іскрене була збудована в 2005 році. Це одноповерхова будівля збудована за типовим планом. Розташовується за адресою: Черкаська область, Звенигородський район, с. Іскрене вул. Собоорна, 16. 20623. Територія церкви знаходиться в східній частині села.

До позитивних факторів розташування церкви можна віднести такі:

1) відсутність підприємств які можуть забруднювати оточуюче середовище та впливати на стан насаджень;

2) розташування церкви на вул. Соборній яка є однією з центральних

вулиць села та за рахунок цього постійно має прихожан;

Дані фактори позитивно впливають на формування мікроклімату території, оскільки люди приходять до церкви відпочити духовно.

Загальна площа зайнята церквою становить 2543 м^2 або 0,25 га. Рельєф території рівнинний. Площа приміщень на території церкви складає 278 м^2 (будівля церкви, бесідка).

Територія церкви не огороджена, лише з південного боку знаходиться природня огорожа з чагарників. З північної сторони до будівлі прокладена доріжка з тротуарної плитки (додаток А). У східній стороні розташована парковка для автомобілів (рис. 2.1). Стан покриття парковки є незадовільним та потребує негайного оновлення.



Рис. 2.1. Парковка для автомобілів

Біля парковки розташовуються кілька старих акацій. У західній частині розташовуються насадження плодових дерев. Вздовж пішохідної доріжки висаджені квіткові рослини та декоративні кущі (рис 2.2).

З елементів благоустрою в наявності є лише кілька лавок, які потребують оновлення та один вуличний ліхтар, якого недостатньо для повноцінного освітлення. Також оновлення потребують газони (рис 2.3), (додаток А).



Рис. 2.2 Насадження квітів та кущів



Рис. 2.3. Газон

2.3. Інвентаризація та аналіз стану насаджень на території об'єкту проектування

Під час проведення інвентаризації насаджень, які зростають на території церкви було встановлено, що:

1)досліджувана територія має бідний асортимент деревних та чагарникових порід і потребує його розширення;

2) стан газонного покриття є незадовільним та потребує заміни на нове;

3) квіткові рослини знаходяться в задовільному стані, але потребують своєчасного догляду.

У таблиці 2.1 наведено перелік та стан існуючих насаджень, які зростають на території церкви с. Іскрене (додаток А, Б).

Таблиця 2.1

Асортимент рослин які зростають на території церкви та їх стан

№ з/п	Українська назва	Латинська назва	Репродуктивні можливості	Аборигенн (аб), укзот (ек.)	Кількість, шт.	Стан
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Деревні листяні породи						
1	Яблуня	*Malus* L.	+	аб.	3	Задовільний
2	Акація	*Acacia* L.	+	аб.	2	Незадовільний
3	Клен гостролистий	*Aser platanoides* L.	+	аб.	3	Незадовільний
4	Вишня	*Prunus cerasus* L.	+	аб.	3	Задовільний

Продовження таблиці 2.1

Кущові листяні породи						
1	Барбарис тунберга	*Berberis thunbergii* L.	+	аб.	1	Добрий
2	Самшит вічнозелений	*Buxus sempervirens* L.	+	аб.	6	Незадовіль-ний
3	Форзиція	*Forsythia* L.	+	аб.	1	Задовільний
Квіткові рослини						
1	Троянди	*Rosa* L.	+	аб.	4	Задовільний

Отже, згідно з даними таблиці 2.1 більшість рослин знаходяться в задовільному стані. Але плодові дереві потребують омолодження, а акація та клени знаходяться в незадовільному стані, тому їх пропонується зрізати, а на їх місці висадити молоді дерева. Насадження троянд потребують більш гарного догляду.

Висновки. Отже, провівши комплексний аналіз стану території об’єкту проєктування, можна зробити наступний висновок: при розробці плану озеленення та благоустрою території необхідно зберегти існуючі насадження, а аварійні видалити. Проєктні пропозиції передбачають розширення асортименту існуючих насаджень, створення нових декоративних композицій, створення нового газонного покриття, створення асфальтного покриття на парковці для автомобілів.

РОЗДІЛ 3
ПРОЄКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ НАСАДЖЕНЬ ТА ПРОВЕДЕННЯ БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ

3.1. Пропозиції щодо проведення заходів з озеленення та благоустрою території церкви

Згідно з результатами проведеного комплексного аналізу території об'єкту проєктування стан зелених насаджень є задовільним, тому постає необхідність проведення їх оновлення та розширення їхнього асортименту для підвищення декоративності та покращення естетичного стану об'єкту озеленення в цілому.

Основними завданнями під час проведення робіт з озеленення та благоустрою території є:

1. Асортимент наявних зелених насаджень потребує омолодження та розширення за рахунок посадки нових видів рослин;

2. Стан газонного покриття є незадовільним та потребує заміни на нове;

3. На території стоянки потрібно постелити асфальтне покриття;

4. З метою підвищення декоративності існуючих насаджень планується створити кілька групових посадок;

5. З елементів благоустрою планується встановлення додаткових лавочок, смітників та системи вуличного освітлення.

Вздовж алеї пропонується створити композицію з наступних видів рослин: троянди (*Rosa* L.), форзицію (*Forsythia* L.), самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), та ялівець високий (*Juniperus excelsa* L.) (Додаток В, Д).

У західній частині ділянки буде проведено оновлення плодових дерев, оскільки існуючі насадження старі та недоглянуті. На їх місці буде висаджено яблуні (*Malus domestica* L.), та вишні (*Prunus cerasus* L.).

Дернове покриття пропонуємо повністю замінити на газонне.

У східній частині, біля парковки, існуючі насадження з акації (*Acacia* L.), рекомендуємо замінити на тую західну смарагд (*Thuja occidentalis Smaragd* L.).

На площі де розташований газон планується створення кількох групових посадок з: бересклету Форчуна (*Euonymus fortunei* L.), ялівцю лежачого (*Juniperus procumbens* L.), та туї вересковидної (*Thuja occidentalis* L.).

Вздовж дороги та з південної сторони плануються рядові посадка туї колоноподібної *(Thuja occidentalis Columna* L.).

На площі де розташований газон планується створення кількох групових посадок з: бересклету Форчуна (*Euonymus fortunei* L.), ялівцю лежачого (*Juniperus procumbens* L.), та туї вересковидної (*Thuja occidentalis* L.).

Вздовж дороги та з південної сторони плануються рядові посадка туї колоновидної *(Thuja occidentalis Columna* L.).

З елементів благоустрою будуть встановлені додаткові лавочки для відпочинку та оновлено мережу вуличного освітлення. Також заплановано провести реконструкцію парковки та постелити замість щебню нове асфальтобетонне покриття.

3.2. Формування насаджень

Підбір рослин для озеленення території проводимо з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов ділянки. Також необхідно враховувати корисні властивості та декоративність насаджень.

У таблиці 3.1. наведено асортимент кущів, дерев та квіткових рослин які планується використати під час озеленення території церкви (додаток В).

Таблиця 3.1

Асортимент рослин які будуть використані для озеленення

№ п/п	Вид	Латинська назва	Кількість екземплярів, шт.
1	**2**	**3**	**4**
Хвойні дерева			
1.	Туя колоновидна	*Thuja occidentalis* L.	46
2.	Туя західна Смарагд	*Thuja occidentalis Smaragd* L.	10
3	Ялівець високий	*Juniperus excelsa* L.	2
Листяні дерева			
4.	Вишня	*Prunus cerasus* L.	4
5.	Яблуня	*Malus domestica* L.	5
Хвойні кущі			
6.	Туя вересковидна	*Castánea* L.	10
7.	Ялівець лежачий	*Juniperus procumbens* L.	15
Листяні кущі			
8.	Барбарис Тунберга	*Berberis thunbergii* L.	1
9.	Бересклет Форчуна	*Euonymus fortunei* L.	3
10.	Самшит вічнозелений	*Buxus sempervirens* L.	6
11.	Форзиція	*Forsythia* L.	4
Квіткові рослини			
12.	Троянда	*Rosa* L.	6

Під час складання асортименту рослин для озеленення необхідно пам’ятати про те, що підбір потрібно проводити з урахуванням декоративних властивостей рослин: форма рослини, висота, період квітування, забарвлення листя. Проводити відбір і розміщення рослин необхідно проводити таким чином, щоб декоративні властивості однієї рослини доповнювали дані характеристики іншої [33].

Газонне покриття буде створене шляхом посіву нового. Під час створення газону необхідно використовувати травосуміш, тому що, якщо він буде створений з одного виду трав, то за несприятливих умов він може зазнати пошкодження [21].

Із західного боку території та біля парковки на території вільній від насаджень влаштовуємо звичайний садово-парковий газон. У таблиці 3.2 наведено склад рекомендованої травосуміші для створення звичайного садово-паркового газону.

Таблиця 3.2

Газонні трави для створення звичайного садово-паркового газону

Українська назва	Латинська назва	% в складі травосуміші
Костриця червона	*Festuca rubra* L.	30
Тонконіг лучний	*Poa pratensis* L.	30
Пажитниця багаторічна	*Lolium perenne* L.	25
Райграс багаторічний	*Loliu Perenne* L.	15

Рекомендуємо використовувати дану травосуміш, оскільки вона є найкращою для вирощування у наших ґрунтово-кліматичних умовах, а також за нею досить легко доглядати та в порівнянні з іншими вона є довговічною у використанні.

3.3. Агротехнічні особливості створення зелених насаджень

Посадка дерев та кущів на ділянці має дуже важливе значення, тому що даний процес проводиться не так часто, а тому він повинен бути ретельно спланованим (додаток Д, Ж). Від правильності проведення агротехнічних заходів залежить зовнішній вигляд ландшафту [37].

Висаджування дерев та декоративних кущів навесні згідно з рекомендаціями проводять в одні терміни з плодовими, але оптимальним часом для посадки вважається осінь. Також при посадці враховуються ґрунтово-кліматичні умови зони вирощування [7].

Роботи з озеленення території необхідно починати з підготовки ґрунту. Якщо у ґрунті мало поживних речовин необхідно провести внесення органічних або мінеральних добрив для того, щоб рослина швидше прижилася та почала рости. При посадці декоративних кущів необхідно враховувати особливості рельєфу та інші показники [17].

Перед посадкою рослин проводять розбивку території. Після розбивки починають проводити підготовку ям для садіння рослин. Верхній шар ґрунту рекомендують зняти та відкинути в один бік, нижній в інший. Рекомендується провести розрихлення дна ями та підсипати дно невелеким шаром ґрунту. Загортання рослин проводять так, щоб коренева шийка рослини залишалася над поверхнею ґрунту. Заповнивши яму наполовину проводять полив, потім загортають. Даний спосіб є найефективнішим та забезпечує у майбутньому гарний ріст та розвиток рослин [25].

При посадці рослин варто дотримуватися відстаней для того, щоб рослини мали відповідну площу живлення рекомендовану для кожного окремого виду рослин [24].

Молоді дерева та кущі необхідно закріплювати до опори для того, щоб рослина не падала. Для рослин, які були висаджені з відкритою кореневою системою рекомендується вставлення опори на дно на відстані 15-20 від центру ями [31].

Процес створення газону є дуже трудомістким та передбачає великі затрати часу. Перед початком створення нового газонного покриття проводять очищення території від рослин та сміття. Потім проводять внесення добрив та планують ділянку. Наступний етап, це вирівнювання поверхні ґрунту (оскільки насіння дуже дрібне то для отримання рівномірних сходів необхідно провести розбивання грудок, для цього можна використати ручний культиватор) [22].

За засушливої погоди перед посівом проводять додатковий полив площі. Посів газонної травосуміші проводять у двох напрямках. В середньому на 100 $м^2$ рекомендують висівати 2-3 кг насіння. Також при посіві важливо дотримуватися норми висіву, це потрібно для оптимального розвитку травостою та отримання максимального декоративного ефекту. Після посіву рекомендується провести прикочування та полив. До моменту проростання полив необхідно проводити 1-3 рази на день [36].

3.4. Особливості догляду за створеними насадженнями

Одним із важливих елементів отримання гарного ландшафту який би радував оточуючих гарним виглядом є догляд за насадженнями. Догляд за рослинами передбачає їх полив, удобрення, догляд за ґрунтом, боротьба з шкідниками, видалення бур’янів, формувальну обрізку дерев.

Під час внесення добрив для якнайкращого їх засвоєння рекомендується провести перекопування ґрунту в лунці. Дренування згідно з рекомендаціями необхідно проводити кожні 3-5 років.

Для правильного росту та розвитку дерев необхідно проводити догляд за кроною. Обрізку проводять восени або навесні до початку сокоруху. Під час обрізки видаляються пошкоджені, старі та хворі гілки, а також прикореневі паростки. Також під час обрізки проводять видалення пагонів, що відходять від центрального стовбура вгору під гострим кутом, дані гілки видаляються для того, щоб в подальшому запобігти їх обламуванню. Також видаленню підлягають гілки які ростуть всередину, а також ті, що заважають рости іншим (запобігання загущенню) [3].

Обрізку кущів насамперед проводять для формування крони та для поліпшення декоративного ефекту рослин. У деяких рослин (форзиція, бузок тощо) видаляють лише відцвілі суцвіття, проводять незначне проріджування крони та омолоджування. Визначальним фактором того, що рослина потребує обрізки є зниження інтенсивності цвітіння, плодоношення та зменшення приросту пагонів. Санітарну обрізку кущів проводять протягом року, її основна мета – видалення пошкоджених, хворих та сухих частин рослини [2].

Одним з найважливіших процесів у догляді за рослинами є їх своєчасний та правильний полив. Одними з найнебезпечніших факторів для рослин є надмірне зволоження та пересихання ґрунту. Оптимальною для росту та розвитку рослин вважається вологість у межах 65-75%. Під час проведення поливу необхідно правильно розрахувати його норму, для цього враховують ряд факторів: стан ґрунту (ущільнений, прорихлений), покриття біля стовбуру (щебінь, газон).

Обпале листя варто залишати на місці, оскільки при перегниванні воно стає гарним добривом для рослин, а також зменшує випаровування вологи з ґрунту та запобігає його надмірному промерзанню [13].

Догляд за газоном повинен включати наступні етапи: прибирання сміття та видалення каміння, знищення бур’янів, підсів газонних трав, регулярний

полив та внесення добрив, прочісування та накочування газону, регулярну стрижку.

3.5. Захист насаджень від шкідників та хвороб

Щоб захистити рослини від шкідників і хвороб використовують комплекс біологічних, агротехнічних та хімічних методів.

Оскільки територія яка підлягає озелененню розташована на території церкви, де постійно є люди необхідно максимально обмежити використання хімічного методу захисту.

Під час планування проведення заходів захисту рослин одними із найголовніших є санітарно-профілактичні. Основним їхнім завданням є запобігання появи та усунення джерел інфекцій, які призводять до хвороб та запобігання поширення шкідників. Для цього з під дерев збирають листя, хвою, обпалі гілки та проводять санітарну обрізку дерев та кущів. Також проводять видалення плодових тіл грибів, лікують рани та проводять пломбування дупел. [13].

Отже, проведення заходів з озеленення та влаштування благоустрою території повинні покращити її зовнішній вигляд. Заміна газонного покриття та розширення асортименту рослин сприятиме покращенню загального вигляду території.

Висновок. Отже, проєктні пропозиції щодо озеленення та благоустрою передбачають замінну газонного покриття, розширення асортименту рослин та створення групових насаджень на території, рядових посадок по периметру. Згідно з проєктними пропозиціями з елементів благоустрою будуть встановлені урни для сміття, лавки, оновлено мережу вуличного освітлення та проведена заміна покриття на парковці на асфальтобетонне.

РОЗДІЛ 4
ОРГАНІЗАЦІЯ УМОВ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧИХ НЕБЕЗПЕК ПІД ЧАС ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ

Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних і лікувально-профілактичних засобів та заходів спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

Відповідальним за охорону праці на підприємстві є керівник або інженер з охорони праці [6].

Робота з проведення благоустрою території пов'язана з такими видами небезпеки: електричний струм (джерела: електрична газонокосарка, система зовнішнього освітлення); наявність шкідливих речовин - добрив, пестицидів; робота з машинами (газонокосарка, мотоблок) та інструментами (секатор, садові ножиці, сучкоріз).

Під час проведення робіт з озеленення та благоустрою робочим видається: спецодяг, рукавички.

Протягом робочого дня персонал зобов'язаний виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку, вимоги інструкцій з техніки безпеки, розпорядження та вказівки безпосереднього керівника, керівника робіт і його заступника, спрямовані на безпечне виконання робіт.

Роботи пов’язані з посадкою рослин проводяться вручну, тому в даному випадку необхідно звернути увагу на проведення робіт з ручними знаряддями праці, які повинні бути у справному стані.

Не дозволяється проводити догляд за рослинами під час поганих погодніх умов (сильного вітру, густого туману, дощу). Працівники, зайняті на прополці

культур повинні користуватися спецодягом (халат або костюм бавовняний та рукавиці) [30].

При виконанні робіт з озеленення та благоустрою існує ймовірність впливу на працівника небезпечних виробничих чинників, які можна назвати небезпечними умовами (НУ), а дії працівника які не відповідають загальним правилам поведінки – небезпечними діями (НД).

Роботи з озеленення та благоустрою території повинні виконувати кваліфіковані працівники яка пройшли відповідний інструктаж з охорони праці.

Моделювання - дослідження об'єктів пізнання на їх моделях; побудова і вивчення моделей реально існуючих об'єктів, процесів або явищ з метою отримання пояснень цих явищ, а також для передбачення явищ, що цікавлять дослідника [4].

Здійснюючи небезпечні дії, оператор може перебувати в обставинах: мети, часу, місця, причин та способу дії. Випадкове співпадіння (поєднання) в певний момент часу небезпечних умов та небезпечних обставин (НО) створює реальну можливість виникнення нової небезпечної ситуації (НС) За небезпечною ситуацією з певним ступенем ймовірності виникають наслідки - сприятливий наслідок (СН), аварія (А) або травма (Т).

Моделювання виробничої небезпеки під час реконструкції асфальтного покриття парковки біля церкви (рис. 4.1):

НУ 1 – низька кваліфікація працівників;

НУ 2 – несправність машини для укладання асфальтного покриття;

НД 1 – робота без засобів індивідуального захисту та спецодягу;

НС – наїзд на працівника;

НД 2 – усунення технічних неполадок під час роботи;

Т – травма.

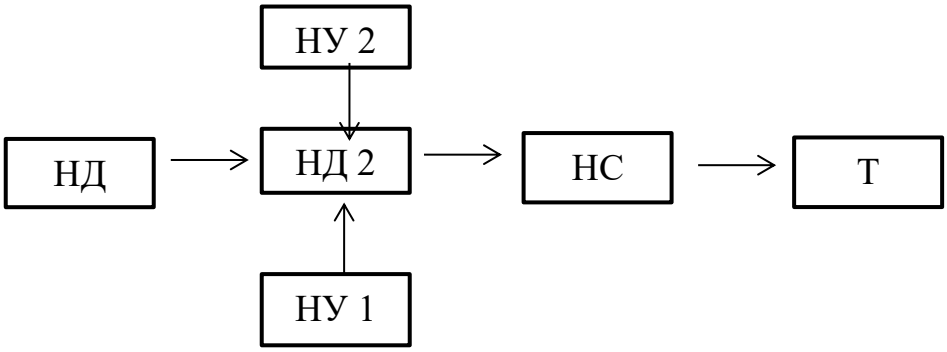


Рис. 4.1. Модель виробничої небезпеки під час реконструкції асфальтного покриття парковки біля церкви

Моделювання виробничої небезпеки під час озеленення та благоустрою території (рис. 4.2):

НУ 1 – роботи проводилися непридатними для цього інструментами;

НУ 2 – відсутність бригадира або інженера з охорони праці під час проведення робіт;

НС – травмування працівника при налагодженні інструментів;

НД 1 – проведення ремонту інструментів;

НД 2 – працівник працював без засобів індивідуального захисту та спецодягу;

Т – травма.

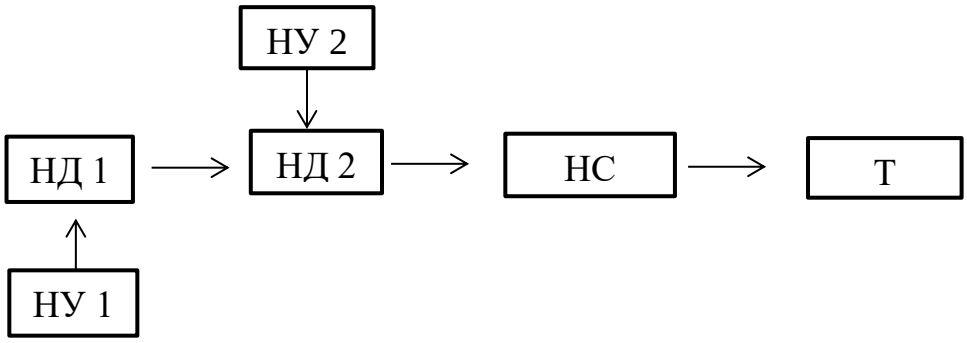


Рис. 4.2. Модель виробничої небезпеки під час озеленення та благоустрою території

Отже, для попередження виникнення аварій, травм, отруєнь чи захворювання необхідно дотримуватись всіх вимог техніки безпеки в усіх небезпечних зонах. Проаналізувавши моделі процеси формування та можливого виникнення небезпечних ситуацій завжди можна знайти подію, з якої починається небезпечний процес, тому завдяки моделюванню небезпечних ситуацій можна попередити їх виникнення.

РОЗДІЛ 5
КОШТОРИС ВИТРАТ НА ПРОВЕДЕННЯ РОБІТ З ОЗЕЛЕНЕННЯ ТА БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЇ ЦЕРКВИ С. ІСКРЕНЕ

Вартість робіт по озелененню та благоустрою ділянки залежить від ціни матеріалів які будуть використовуватися.

Оскільки основний акцент в роботі відводиться озелененню території то варто одразу провести розрахунки вартості посадкового матеріалу, який планується використати згідно проєктних пропозицій.

Вартість та кількість садивного матеріалу дерев, кущів та квітів для озеленення території церкви наведено в таблиці 5.1

Таблиця 5.1

Розрахунок вартості садивного матеріалу дерев, кущів та квітів

№ п/п	Назва	Кількість, шт.	Вік, років	Ціна за шт. грн.	Загальна сума грн.
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Листяні дерева					
1.	Вишня (*Prunus cerasus* L.)	4	2	120	480
2.	Яблуня (*Malus* L.)	5	3	250	1250
Хвойні дерева					
3.	Туя західна колоновидна (*Thuja occidentalis* L.)	46	5	160	7360
4.	Туя західна Смарагд (*Thuja occidentalis Smaragd* L.)	10	7	400	4000
5.	Ялівець високий (*Juniperus excelsa* L.)	2	10	140	280

Продовження таблиці 5.1

1	2	3	4	5	6
Листяні кущі					
6.	Барбарис Тунберга (*Berberis thunbergii* L.)	1	6	40	40
7.	Бересклет Форчуна (*Euonymus fortunei* L.)	3	6	95	285
8.	Самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.)	6	3	30	180
9.	Форзиція (*Forsythia* L.)	4	5	50	200
Хвойні кущі					
10.	Туя вересковидна (*Castánea* L.)	10	10	80	800
11.	Ялівець лежачий (*Juniperus procumbens* L.)	15	5	50	750
Квіти					
12.	Троянда (*Rosa* L.)	6	1	50	300
	Всього	**112**			**15925**

З даних таблиці 5.1 ми бачимо, що для озеленення необхідно використати загалом 112 рослин, загальна вартість яких становить 15295,00 грн. найбільші затрати припадають на закупівлю туї західної колоновидної (*Thuja occidentalis* L.), а найменше коштів доведеться витратити на закупівлю барбарису Тунберга (*Berberis thunbergii* L.), а саме 40 грн.

В таблиці 5.2 проводимо розрахунок потреби та вартості газонних трав для створення звичайного садово-паркового газону. Для влаштування газону використаємо травосуміш "Ліліпут", до складу якої входять: костриця червона (*Festuca rubra* L.) — 30%, тонконіг лучний (*Poa pratensis* L.) — 30%, пажитниця багаторічна (*Lolium perenne* L.) — 25%, та райграс багаторічний (*Loliu Perenne* L.) — 15%.

Таблиця 5.2

Розрахунок потреби в насінні та вартості газонних трав для створення звичайного садово-паркового газону

№ п/п	Тип газону	Площа $м^{2.}$	Норма висіву на г /$м^{2.}$	Потреба кг.	Ціна 1 кг.	Загальна вартість грн.
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1.	Звичайний садово-парковий	1813	300	54,390	200	10878
	Всього:	**1813**		**54,390**		**10878**

Отже, для створення звичайного садово-паркового газону необхідно витратити 54,390 кг насіння, вартість якого складатиме 10878грн.

У таблиці 5.3 розраховуємо вартість оновлення асфальтного покриття на парковці.

Таблиця 5.3

Розрахунок вартості та потреби в матеріалах для оновлення асфальтного покриття на парковці

№ п/п	Вид робіт	Площа $м^2$	Витрата на 1 $м^2$/ кг	Потреба кг	Ціна 1 кг,$м^2$/грн	Загальна вартість грн.
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
1.	Планування ділянки	360	–	–	8,00	2880,00
2.	Облаштування нижнього шару	360	100	36,000	2,5	90000,00
3.	Покриття асфальтом	360	100	36,000	2,8	100800,00
	Всього					**193680,00**

Проаналізувавши таблицю 5.3 можна зробити висновок, що вартість робіт по відновленню асфальтного покриття площею 360 м^2 і товщиною 7 см складатиме 193680,00 грн.

У таблиці 5.4 проводимо розрахунок необхідної кількості та вартості елементів благоустрою (додаток Д).

Таблиця 5.4

Розрахунок вартості елементів благоустрою

№ п/п	Назва	Кількість	Ціна грн	
			За 1шт.	Всього
1.	Ліхтарі	4	1700	6800
2.	Лавки	2	2500	5000
4.	Урни	1	500	500
	Всього:	**7**		**12300**

Отже для благоустрою території церкви необхідно використати 7 елементів благоустрою, найбільше коштуватиме закупівля ліхтарів вуличного освітлення – 6800 грн., а загальна вартість елементів благоустрою складатиме 12300 грн.

Кошторис на проведення робіт з озеленення та благоустрою території об’єкту Проєктування наведено в таблиці 5.5.

Отже, вартість робіт по озелененню та благоустрою території церкви складає 402 848 грн, найбільші потрібно витратити на заміну асфальтного покриття, а саме 362600 грн.

Загальну вартість озеленення та благоустрою території визначаємо в таблиці 5.6 на основі даних попередніх таблиць.

Таблиця 5.5

Кошторис витрат на проведення робіт з благоустрою та озеленення території церкви с. Іскрене

№ п/п	Вид робіт	Об'єм робіт	Одиниця виміру	Ціна, грн.	Кошторисна вартість, грн.
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1. Підготовка ділянка під озеленення та благоустрій					
1.1	Планування ділянки	2543,2	$м^2$	5	12716,00
1.2	Розбивка ділянки	2543,2	$м^2$	5,2	13224,00
	Разом				**25940,00**
2. Вартість посадкових робіт					
2.1	Посадка дерев, кущів та квітів	112	шт.	15	1680,00
2.2	Влаштування газону	1813	$м^2$	6	10878,00
	Разом				**12558,00**
3. Вартість заміни дорожнього покриття					
3.1	Замінна асфальтного покриття	1813	$м^2$	200	362600,00
	Разом				**362600,00**
4. Вартість встановлення елементів благоустрою					
4.1	Встановлення елементів благоустрою	7	шт.	250	1750,00
	Разом				**1750,00**
	Всього				**402848,00**

Таблиця 5.6

Загальна вартість проєкту озеленення та благоустрою території Іскренської православної церкви

№ п/п	Витрати	Загальна вартість тис. грн.
1	**2**	**3**
1.	Роботи з озеленення та благоустрою	402848,00
2.	Вартість травосуміші газонного покриття	10878,00
3.	Вартість садивного матеріалу рослин	15925,00
4.	Вартість асфальтного покриття	193680,00
5.	Вартість елементів благоустрою	12300,00
	Всього	**635631,00**

Отже, найбільші витрати складатимуть роботи з озеленення та благоустрою території – 402848,00 грн., та заміни покриття на парковці 193680,00, а найменше коштів необхідно витратити на травосуміш для газонного покриття.

Висновок: загальний кошторис проєкту з озеленення та благоустрою території церкви у селі Іскрене становить 635631,00 грн.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз території цекви в селі Іскрене показав, що озеленення території знаходиться в незадовільному стані, насадження не мають чітко вираженої структури та композиційного задуму. Існуючі насадження представлені наступними видами рослин: самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens* L.), троянда (*Rosa* L.), форзиція (*Forsythia* L.), барбарис (*Berberis thunbergii* L.). З дерев: акація (*Acacia* L.), клен гостролистий (*Acer platanoides* L.), яблуня (*Malus domestica* L.), вишня (*Prunus cerasus* L.). З елементів благоустрою є парковка для автомобілів, вимощена з плитки доріжка яка веде до будівлі, лавочка та ліхтар. Решта території знаходиться під задернінням рудеральною рослинністю, відповідно має малопривабливий вигляд.
2. Загальна планувальна структура об’єкту озеленення, являє собою регулярний стиль з окремими елементами пейзажного, є витриманою та лаконічною, відповідно до вимог, щодо озеленення храмових територій.
3. Проєктом передбачено видалення аварійних дерев та створення нових насаджень з використанням широкого асортименту рослин з одночасним збереженням існуючого ландшафту та проведення ряду робіт з благоустрою даної території з метою покращення естетичного рівня території.
4. Загальна вартість проєкту озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району становить 635631,00 грн.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. 1. Астахова Е. Ландшафтный дизайн. Харьков, 2007, 320 с., ил.

2. Бельц Г. Фигурная стрижка деревьев: формы, методы, уход. М., 2007. 126 с.

3.Брикелл К. Обрезка растения. М.: Мир, 1987. 198 с.

4. Бутко Д.А., Лущенков В.Л., Рогач Ю.П., Петров В.В. Безпека технологічних процесів при виробництві та післязбиральній обробці продукції рослинництва. Навчальний посібник. – Сімферополь: Бізнес-Інформ, 2002. 344 с., іл.

5.Владимиров И. И., Микулина Е. М., Яргина З. Н. Город и ландшафт. М.: Мысль., 1986. 237 с.

6. Вовк Ю. Я. Охорона праці в галузі. Навчальний посібник. Тернопіль: ФОП Паляниця В.А. 2015. 172 с.

7.Гостев В. Ф. Проектирование садов и парков: учебник для техникумов. М.: Стройиздат, 1991. 340 с.

8.Глазачёв Б.А. Зелёные насаждения на жилых територіях. К.: Будівельник, 1980. 109 с.

9.Горохов В. А. Городское зеленое строительство: Учебное пособие для вузов. М.: Стройиздат. 1991. 416с

11.Ґрунтознавство з основами геології: [навч.посіб.] / О.Ф. Гнатенко, М.В. Капштик, Л.Р. Петренко, С.В. Вітвицький. К.: Оранта. 2005. 648 с

12.Декоративное садоводство и садово-парковое строительство: справ. пособие / Т. Г. Гузенко, М. Т. Ганжа, И. Ю. Котова, Э. П. Шарапова. Киев: Будівельник, 1985. 182 с.

13.Екологія: озеленення навчального середовища / [Совгіра С.В., Гончаренко Г.Є., Містрюкова Л.М., Гензьора Т.М.]. К.: Наук, світ., 2010. 210 с.

14.Жирнов А. Д. Искусство паркостроения. Львов: Вища школа, изд-во при Львов. ун-те, 1977. 208 с.

15.Зеленая природа города: Учебное пособие для вузов В. А. Горохов. Издание 2-е дополненное и переработанное. Москва: Архитектура-С, 2005. 592 с., ил.

16.Закон України «Про благоустрій населених пунктів » Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, № 49, ст. 517.

17. Крижановская Н. Я. Основі ландшафтного дизайна: Учебник. Харьков : ХГАГХ, Издательство «Константа», 2002. 214 с.

18. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. Львів: Світ, 2005. 456 с:іл.

19.Крижанівська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну: Підручник. К.: Ліра-К, 2009. 218 с.

20.Krellenberg, K., Welz, J., & Reyes-Pa¨cke, S. (2014). Urbangreen areas and their potential for social interaction: A casestudy of a socio-economically mixed neighbourhood inSantiago de Chile. Habitat International, 44, 11–21.

21.Лаптев А.А. Газоны. Киев: Наукова думка, 1983. 176 с.

23.Майер Й. Ваш сад: Практич. советы на весь год. Харьков-Белгород: Книжный клуб, 2009. 160 с.

24.Методические указания по проектированию зеленых насаждений городов, поселков и сел / Б. Ф. Остапенко, А. Д. Жирнов. Харьков: ХСХС, 1975. 135 с.

25.Иванова И. В. Декоративное садоводство. М.: АСТ Астрель, 2003. 286 с.

26.Машинский В. А. Проектирование озеленения жилых районов. М. : Стройиздат, 1978. – 84 с.

27.Озеленення населених місць. Методичні вказівки до вивчення дисципліни /укл.: А.І. Кушнір. К.:1996. 43с.

28.Озеленение храмов [Електронний ресурс]:https://www.exponsk.ru/blog/518-ozelenenie-khramov.

29.Оксана Расулова Парки та зони відпочинку. Навіщо містам зелені зони та як їх правильно створювати [Електронний ресурс]: https://kufer.media/misto/parky-ta-zony-vidpochynku-navishho-mistam-zeleni-zony-ta-yak-yih-pravylno-stvoryuvaty.
30.Основи охорони праці: підручник / М.С. Одарченко, А.М. Одарченко, В.І. Степанов, Я.М. Черненко. Х.: Стиль-издат 2017 341с.
31.Рубцов Л. И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре: Справочник. Киев: Наукова думка, 1977. 272 с.
32.Рубцов Л. И. Проектирование садов и парков: учебное пособие для техникумов. М.: Стройиздат, 1979. 184 с.
33.Салатич А. К. Озеленение городских улиц. Киев: Госстройиздат УССР, 1957. 121 с.
34Северин С. И. Комплексное озеленение в благоустройстве городов. Киев: Будівельник, 1975. 232 с.
35.Сычева А. В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие. Минск: ООО «Парадокс», 2002. 88 с.
36.Современное оформление сада. Газоны, беседки, цветники, рокарии, водопады, перголы, дорожки, патио, альпинарии, водоёмы, мозаики и многое другое. М.: ООО ТД «Изд-во Мир книги», 2009. 64 с.: ил.
37.Стоичев Л. И. Парковое и ландшафтное искусство. [Перевод с болгарского]. София : Земиздат, 1962 110 с.
38. Тарас Вікторія Ярославівна Формування ландшафтного та планувально-композиційного укладу монастирських садів Галичини (Х – середина XIX ст.)/ Автореф. Дис. канд. архітектури: 18.00.01/ В.Я. Тарас; Нац. ун-т "Львів. політехніка". Л: , 2001. 20 с.
39. Термінологічний словник-довідник з будівництва та архітектури / Р.А.Шмиг, В.М.Боярчук, І.М.Добрянський, В.М.Барабаш; за заг. ред. Р.А.Шмига. Львів, 2010. 222 с.

40.Тихоненко Д.Г., Горін М.О., Лактіон М.І. Грунтознавство: підруч. К.: Вища освіта, 2005. 703с.

41.УДК: 630 24; 580 16 Доц. С.В. Роговський, канд. с.-г. наук – Білоцерківський національний аграрний університет. Особливості формування та озеленення сакрального ландшафту на прикладі храмового комплексу в селі Буки Сквирського району Київської області.

42. Черкаська область [Електронний ресурс] https://uk.wikipedia.org/wiki/Черкаська_область#Література.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А





Фотофіксація об’єкту проєктування

ДОДАТОК Б

Ситуаційний план М 1:2000



Проект озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району

Умовні позначення

- Форзиція
- Троянди
- Самшит вічнозелений
- Акація
- Яблуня
- Слива
- Барбарис тунберга
- Клен гостролистий

Асортимент рослин

№ п/п	Українська назва	Латинська назва	Кількість екземпл.
1	2	3	4
1	Форзиція	Forsythia	1
2	Яблуня	Malus	3
3	Акація	Akacie	2
4	Клен гостролистий	Acer platmoides	3
5	Слива	Prunus	3
6	Барбарис тунберга	Berberis thunbergii	1
7	Самшит вічнозелений	Buxus sempervirens	6
8	Троянда	Rosa	4

Експлікація

№ п/п	Найменування	Дані і зауваження, не відображені в граф. част.	Відмітка (в процесі дипл. проекту)
1	Церква	ЗД	+
2	Господарські будівлі	ЗД	+
3	Парковка	НЗД	+
4	Лавочка	НЗД	+
5	Доріжки	ЗД	+
6	Ліхтар	ЗД	+

Баланс території

№	Найменування	м2	%
1	2	3	4
1	Церква	266,5	10,47
2	Господарські будівлі	11	0,43
3	Газон	1813	71,28
4	Парковка	360	14,15
5	Доріжки	92,7	3,64
	Разом	2543,2	100

Проект озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району			
Ситуаційний план	Літ.	Маса	Масштаб 1:2000
	Аркуш	Аркушів 1	
Кваліфікаційна робота	Уманський НУС		

Розроб. Гриценко В.В.
Пров. Величко О.А.
Т.контр.
Н.контр.
Затв.

Копіювали Формат А3

ДОДАТОК В

Генеральний план М 1:2000



Умовні позначення

- Форзиція
- Троянди
- Самшит вічнозелений
- Бересклет форчуна
- Яблуня
- Слива
- Барбарис тунберга
- Туя вересковидна
- Туя західна смарагд
- Туя колоновидна
- Ялівець

Баланс території

№ п/п	Найменування	м²	%
1	2	3	4
1	Церква	266,5	10,147
2	Господарські будівлі	11	0,43
3	Газон	1813	71,28
4	Парковка	360	14,15
5	Доріжки	92,7	3,64
	Разом	2543,2	100

Експлікація проектних форм

№ п/п	Назва елементу	Матеріал
7	Ліхтар	Залізо
8	Лавочки	Дерево
9	Урни	Бетон

Експлікація існуючих форм

№ п/п	Найменування	Зам / залізобетонне, металобетонне і т. п.	Необхідність в проекті (+) або -
1	Церква	ЗД	+
2	Господарські будівлі	ЗД	+
3	Парковка	НЗД	+
4	Лавочка	НЗД	+
5	Доріжки	ЗД	+
6	Ліхтар	ЗД	+

Проект озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району

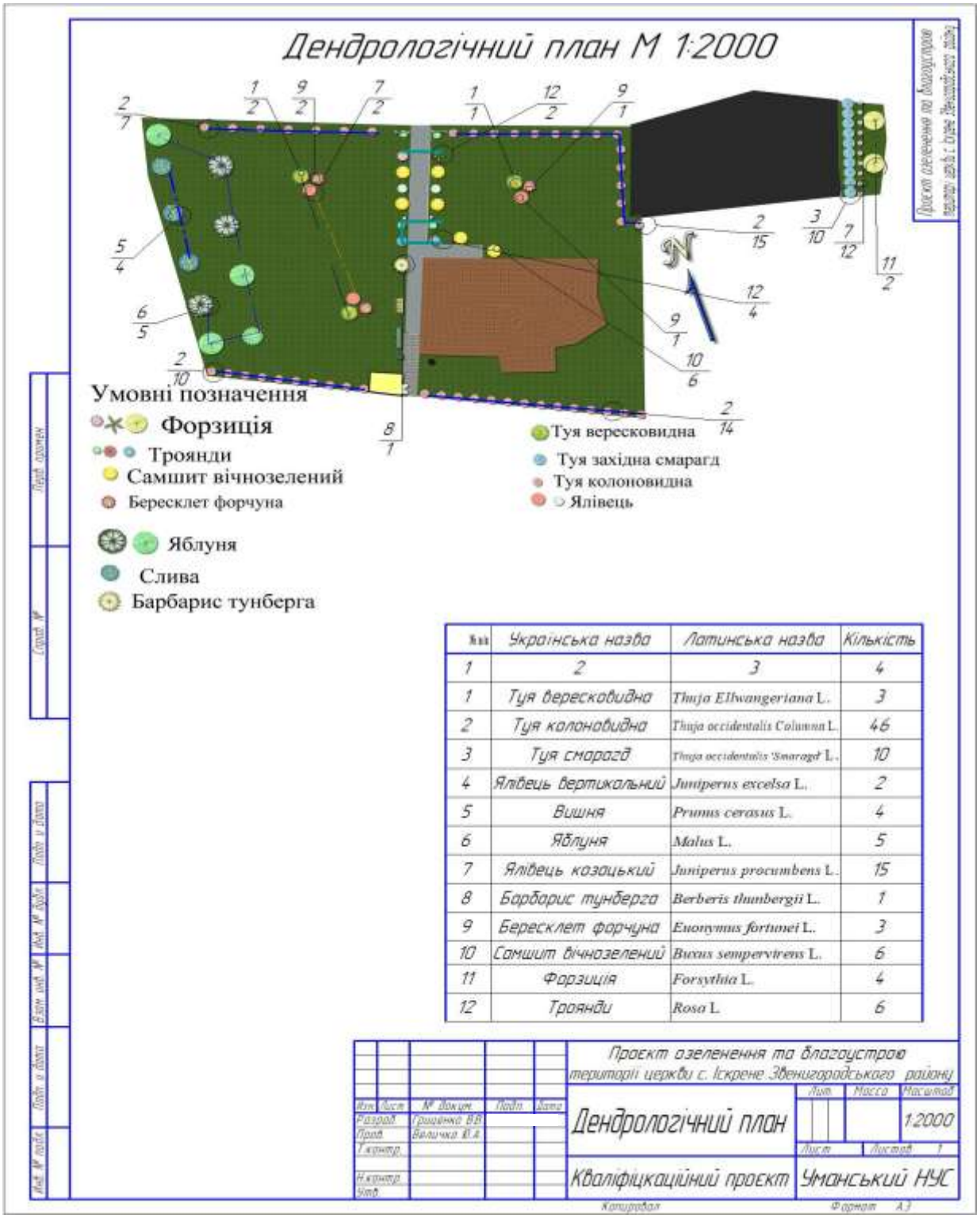
Генеральний план

Масштаб 1:2000

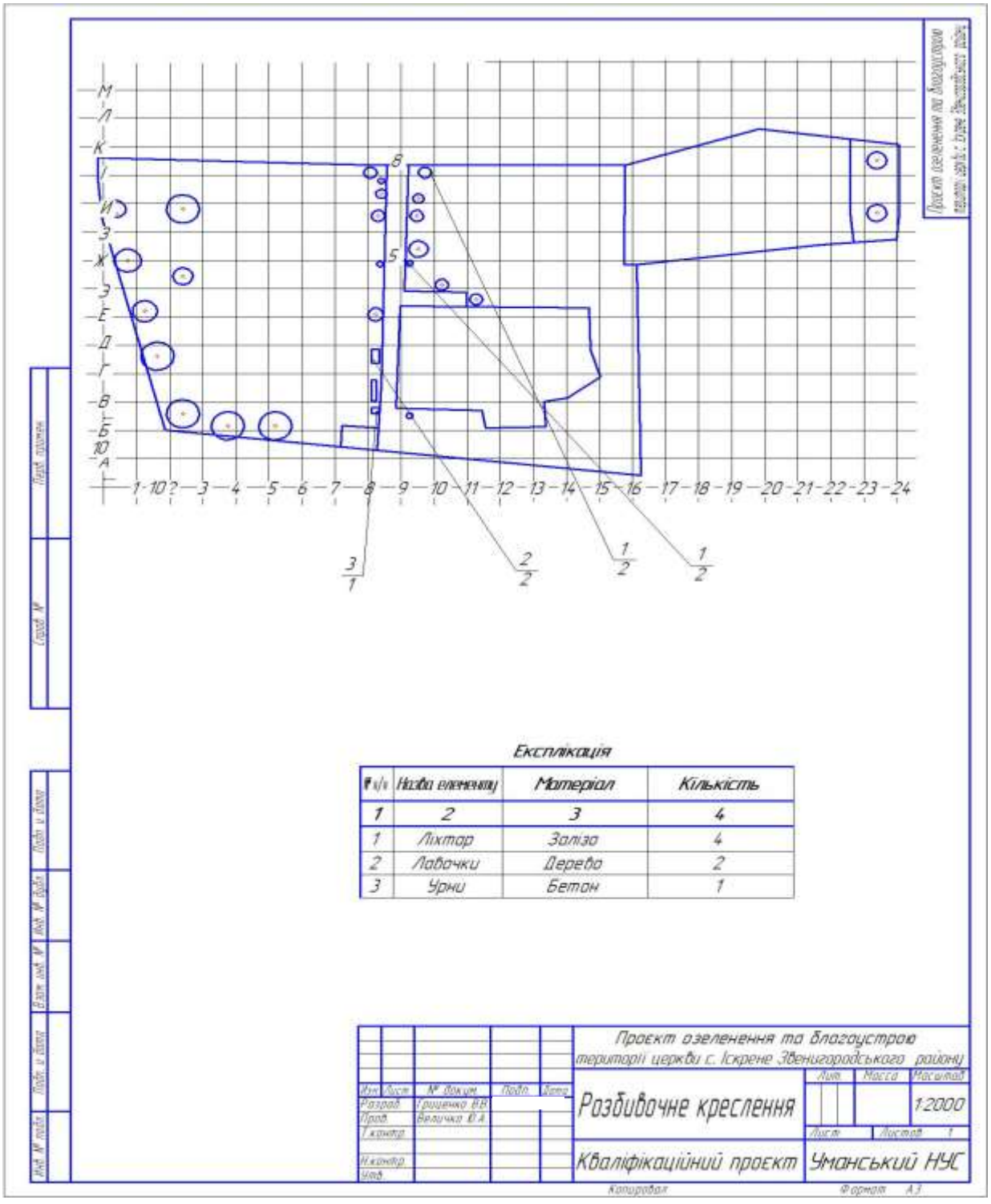
Кваліфікаційна робота

Уманський НУС

ДОДАТОК Д


Дендрологічний план М 1:2000
Умовні позначення
Форзиція
Троянди
Самшит вічнозелений
Бересклет форчуна
Яблуня
Слива
Барбарис тунберга
Туя вересковидна
Туя західна смарагд
Туя колоновидна
Ялівець
№ пп | Українська назва | Латинська назва | Кількість
1 | 2 | 3 | 4
1 | Туя вересковидна | Thuja Elwangeriana L. | 3
2 | Туя колоновидна | Thuja occidentalis Columna L. | 46
3 | Туя смарагд | Thuja occidentalis 'Smaragd' L. | 10
4 | Ялівець вертикальний | Juniperus excelsa L. | 2
5 | Вишня | Prunus cerasus L. | 4
6 | Яблуня | Malus L. | 5
7 | Ялівець козацький | Juniperus procumbens L. | 15
8 | Барбарис тунберга | Berberis thunbergii L. | 1
9 | Бересклет форчуна | Euonymus fortunei L. | 3
10 | Самшит вічнозелений | Buxus sempervirens L. | 6
11 | Форзиція | Forsythia L. | 4
12 | Троянди | Rosa L. | 6
Проект озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району
Дендрологічний план
1:2000
Кваліфікаційний проект
Уманський НУС

ДОДАТОК Е



Експлікація

№ п/п	Назва елементу	Матеріал	Кількість
1	2	3	4
1	Ліхтар	Залізо	4
2	Лавочки	Дерево	2
3	Урни	Бетон	1

Проект озеленення та благоустрою території церкви с. Іскрене Звенигородського району

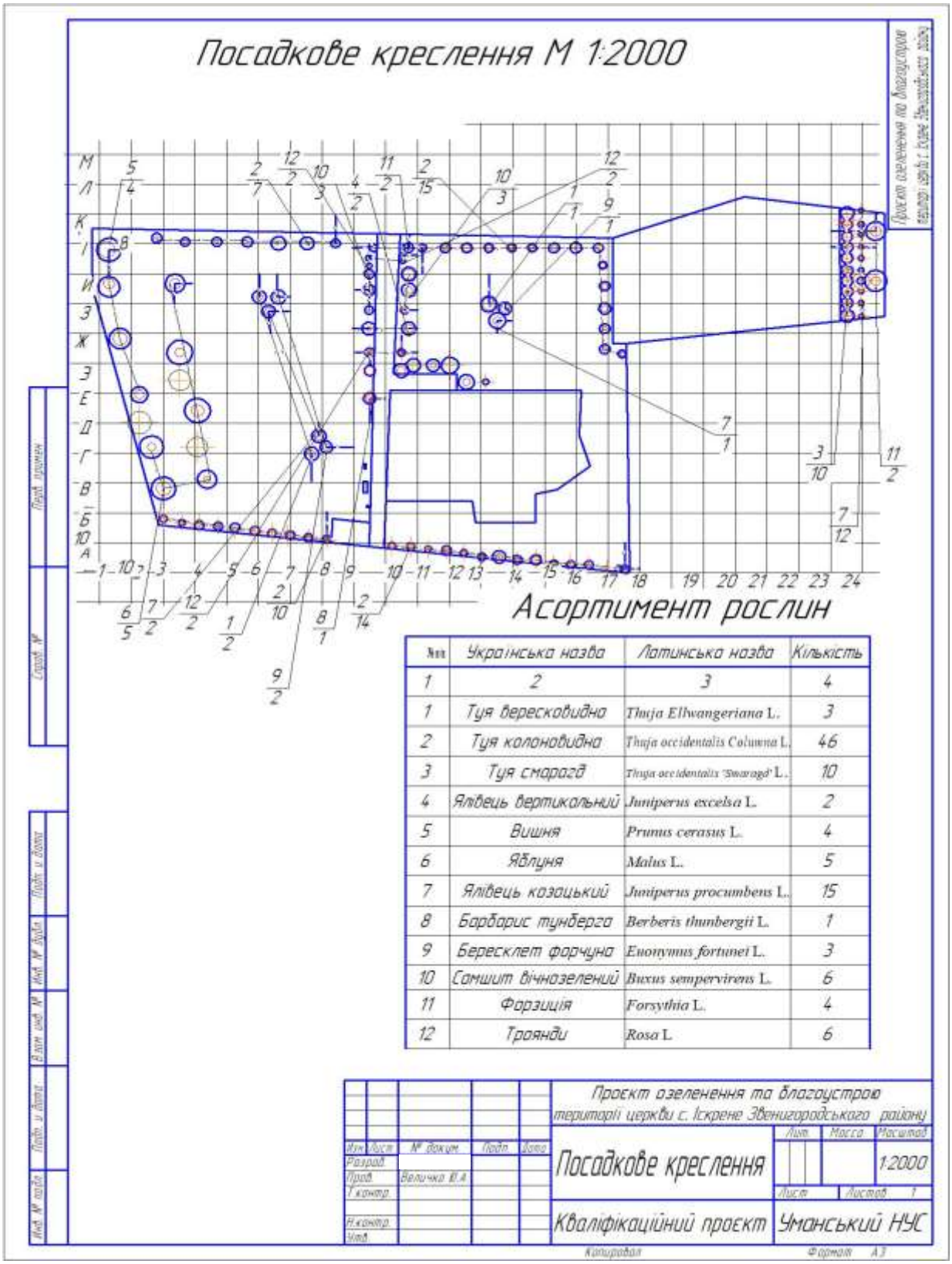
Розбивочне креслення

Масштаб 1:2000

Кваліфікаційний проект

Уманський НУС

ДОДАТОК Ж



№ п/п	Українська назва	Латинська назва	Кількість
1	2	3	4
1	Туя вересковидна	Thuja Elbwangeriana L.	3
2	Туя колоновидна	Thuja occidentalis Columna L.	46
3	Туя смарагд	Thuja occidentalis 'Smaragd' L.	10
4	Ялівець вертикальний	Juniperus excelsa L.	2
5	Вишня	Prunus cerasus L.	4
6	Яблуня	Malus L.	5
7	Ялівець козацький	Juniperus procumbens L.	15
8	Барбарис тунберга	Berberis thunbergii L.	1
9	Бересклет форчуна	Euonymus fortunei L.	3
10	Самшит вічнозелений	Buxus sempervirens L.	6
11	Форзиція	Forsythia L.	4
12	Троянди	Rosa L.	6