КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ННЦ «Інститут біології та медицини»

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ГРАФІЧНОЇ ЧАСТИНИ ЛАНДШАФТНИХ ПРОЄКТІВ

Методичні рекомендації до навчальної дисципліни «Ландшафтна графіка»

для студентів спеціальності "Садово-паркове господарство", освітня програма «Ландшафтний дизайн та озеленення»

Затверджено на засіданні вченої ради
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка
Протокол N9 від 14.03.2023

Укладач: Віктор Шпагін, доцент кафедри біології рослин

Київ – 2023

ЗМІСТ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ 5
2. ТИПОВА СТРУКТУРА ГРАФІЧНОГО ДОДАТКУ 6
3. ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ 8
4. ДЕТАЛЬНІ РЕКОМЕНАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ ГРАФІЧНОГО ДОДАТКУ 11
1. Титульний аркуш 11
2. Аркуші розділу «Зміст, відомість планів та робочих креслеників, основні техніко-економічні показники» 12
3. Аркуші розділу «Вихідна інформація про об’єкт проєктування» 12
a. Ситуаційний план 12
b. Опорний план 12
c. Фотофіксація 13
d. Завдання на проєктування 13
e. Аналоги 14
4. Аркуші розділу «Проєктна пропозиція» 15
a. Пояснювальна записка 15
b. План функціонального зонування 15
c. Варіанти ескізного дизайну 16
d. Генеральний план 16
e. Візуалізація 17
f. Розбивні кресленики для виносу концептуального рішення/проєкту в натуру 17
5. Аркуші розділу «Робочі кресленики» 17
a. Дендроплан з відомістю рослин 17
b. План дренажної мережі, план зливової каналізації, план системи освітлення, план системи поливу 18
c. Кресленики малих архітектурних форм 18
5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ 18
Додаток А 1. РОЗМІРИ І ВИМОГИ ДО ЗАПОВНЕННЯ ОСНОВНОГО НАПИСУ ТА ДОДАТКОВИХ ГРАФ 20

Додаток А 2. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ ОСНОВНИХ НАПИСІВ 25
Додаток Б. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНИХ АРКУШІВ..... 27
Додаток В. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ «ЗМІСТ, ВІДОМІСТЬ ПЛАНІВ ТА РОБОЧИХ КРЕСЛЕНИКІВ, ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ» 30
Додаток Г. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З СИТУАЦІЙНИМ І ОПОРНИМ ПЛАНОМ..... 31
Додаток Д. ПРИКЛАД АРКУШУ ФОТОФІКСАЦІЇ 32
Додаток Е. ЗРАЗОК ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ 33
Додаток Є. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПОЯСНЮВАЛЬНОЮ ЗАПИСКОЮ..... 36
Додаток Ж. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПЛАНОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ..... 37
Додаток З. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ВАРІАНТАМИ ЕСКІЗНОГО ДИЗАЙНУ..... 38
Додаток І. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ГЕНЕРАЛЬНИМ ПЛАНОМ 39
Додаток К. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ З ВІЗУАЛІЗАЦІЄЮ ОСНОВНИХ СЦЕН 40
Додаток Л. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З РОЗБИВНИМ КРЕСЛЕНИКОМ..... 42
Додаток М1. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ДЕНДРОПЛАНОМ..... 43
Додаток М 2. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ВІДОМІСТЮ РОСЛИН .. 44
Додаток Н. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПРОЄКТОМ СИСТЕМ ОСВІТЛЕННЯ ТА ВОДОПОСТАЧАННЯ..... 45
Додаток О. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З КРЕСЛЕНИКАМИ МАЛИХ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ..... 46

Дані методичні рекомендації розроблені у відповідності до Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням вимог нормативно-правових актів у сфері вищої освіти, Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка та інших документів, що регламентують освітню діяльність Університету.

Базові терміни, використані в цих методичних рекомендаціях, мають таке тлумачення:

a) Ескізний проєкт (проєктна пропозиція) – це переважно графічні матеріали з концептуальними ідеями, направленими на забезпечення комфортності, функціональності та естетики об'єкту проєктування з текстовими поясненнями, оформлені згідно з вимогами ЄСКД[1] та СПДБ[2].
b) Робочий проєкт – це доопрацьований в ході робочого проєктування ескізний проєкт та робочі кресленики, необхідних для реалізації проєкту, оформлені у відповідності до вимог ЄСКД та СПДБ.
c) Ескізні креслення (кресленики) – це креслення (зокрема, ескізні плани), що містять спрощене зображення, основні параметри та технічні вимоги до складових ландшафтного проєкту в обсязі завдання на проєктування, які необхідні для розроблення робочої документації згідно з вимогами ЄСКД та СПДБ.
d) Робочі креслення (кресленики) – це креслення (кресленики), що містять деталізовані зображення, параметри та технічні вимоги до складових ландшафтного проєкту в обсязі завдання на проєктування, які необхідні для реалізації ландшафтного проєкту і відповідають вимогам ЄСКД та СПДБ.

[1] Система конструкторської документації
[2] Система проєктної документації для будівництва

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1. Всі ландшафтні проєкти, які розробляють студенти в ході навчання, поділяються на три категорії:
   i. Навчальний ландшафтний проєкт (виконують в межах однієї навчальної дисципліни)
   ii. Ландшафтний проєкт як основа або складова курсової роботи.
   iii. Ландшафтний проєкт як основа або складова кваліфікаційної роботи бакалавра або магістра
2. До навчальних проєктів, а також курсових/кваліфікаційних робіт може бути окремо оформлений графічний додаток з проєктною документацією, зброшурований в окремий альбом.
3. Потребу в розробці графічного додатку до курсової/кваліфікаційної роботи визначає науковий керівник[3]. Розроблений графічний додаток з підписами студента, наукового керівника та завідувача кафедри слід здавати разом з текстовою частиною курсової чи кваліфікаційної роботи.
4. Потреба в розробці графічного додатку до навчального проєкту може бути визначена в окремих Робочих програмах навчальної дисципліни.
5. Загальне оформлення графічного додатку повинно відповідати вимогам ДБН А.2.2-3:2014, ДСТУ Б А.2.4-4:2009, ДСТУ Б А.2.4-6:2009, ДСТУ Б А.2.4-7:2009, ДСТУ Б А.2.4-10-2009, ДСТУ Б А.2.4-11:2009 і даних методичних рекомендацій.
6. Послідовність викладення матеріалів в графічному додатку в цілому повинна відповідати послідовності ландшафтного проєктування.

[3] Загальні вимоги до оформлення текстової частини документації ландшафтних проєктів (якщо така є), а також текстової частини курсових та кваліфікаційних робіт (проєктів) містяться в «Положенні про курсові та кваліфікаційні роботи (проєкти)» та «Правилах оформлення курсових та кваліфікаційних робіт», які є внутрішніми документами ННЦ «Інститут біології та медицини» та затверджені Науково-методичною комісією ННЦ.

7. Графічний додаток до курсової роботи та навчального проєкту має містити матеріали **проєктної пропозиції (ескізного проєкту)**.
8. Графічний додаток до кваліфікаційної роботи бакалавра повинен містити матеріали **робочого проєкту**.
9. Графічний додаток до кваліфікаційної роботи магістра має містити матеріали **ескізного проєкту** і може містити ключові матеріали **робочого проєкту**, якщо на це є вказівка наукового керівника.
10. Інформація в графічному додатку поділяється на графічну та текстову. До графічних матеріалів належать плани, креслення будівельних виробів, зокрема, малих архітектурних форм і конструкцій мощення, а також інша інформація, яка передається за допомогою графіки. Текстова інформація має роз'яснювати деталі проєкту і графічної інформації.
11. Структурно графічний додаток складається з розділів, розбитих на секції. Розділи мають числову нумерацію, секції – алфавітну (латиниця).
12. В графічному додатку новий розділ слід починати з нового аркушу.
13. На одному аркуші можуть бути розміщені матеріали декількох секцій в порядку їх наведення в змісті.

2. ТИПОВА СТРУКТУРА ГРАФІЧНОГО ДОДАТКУ[4]

а. Графічний додаток до ескізного проєкту (навчальний проєкт, курсова робота бакалавра або кваліфікаційна робота магістра)

1. Титульний аркуш.
2. Зміст, відомість планів та робочих креслеників, основні техніко-економічні показники.

[4] Структуру графічного додатку слід погодити з викладачем дисципліни (навчальний проєкт) або науковим керівником курсової/кваліфікаційної роботи.

3. Вихідна інформація про об’єкт проєктування
    a. Ситуаційний план, опорний план (геодезія).
    b. Фотофіксація.
    c. Завдання на проєктування.
    d. Аналоги.
4. Проєктна пропозиція.
    a. Пояснювальна записка.
    b. План функціонального зонування з відомістю зон.
    c. Варіанти ескізного дизайну.
    d. Генеральний план.
    e. Візуалізації найважливіших сцен.
    f. Розбивні кресленики для виносу концептуального рішення в натуру.

b. Графічний додаток до робочого проєкту (кваліфікаційна робота бакалавра):

1. Титульний аркуш.
2. Зміст, відомість планів та робочих креслеників, основні техніко-економічні показники.
3. Вихідна інформація про об’єкт проєктування
    a. Ситуаційний план, опорний план (геодезія).
    b. Фотофіксація.
    c. Завдання на проєктування.
    d. Аналоги.
4. Концепція і генеральний план.
    a. Пояснювальна записка.
    b. План функціонального зонування з відомістю зон.

c. Варіанти ескізного дизайну.
d. Генеральний план.
e. Візуалізації найважливіших сцен.

5. Робоча документація
    a. Розбивні кресленики (для виносу проєкту в натуру).
    b. Картограма земляних мас.
    c. План дренажних мереж.
    d. План зливової каналізації.
    e. План системи освітлення.
    f. План системи поливу.
    g. Дендроплан з відомістю.
    h. Кресленики малих архітектурних форм.

3. ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ

1. Креслення та текстові матеріали слід виконувати, як правило, на комп'ютері в графічному редакторі (зокрема, AutoCAD). За узгодженням з науковим керівником припустимо оформлення графічного додатку від руки з використанням традиційних засобів образотворчого мистецтва.
2. Формат аркушів А3.
3. Орієнтація аркушів у графічному додатку, як правило, має бути незмінною – або вертикальною (книжна), або горизонтальною (альбомна).
4. Графічний додаток повинен мати наскрізну нумерацію аркушів в основних написах. Титульний аркуш не нумерується. Аркушу зі змістом є першим аркушем у графічному додатку.
5. На аркушах припустимо використання ліній таких товщин: основні товсті лінії 0,5 мм, тонкі лінії 0,25 мм, розімкнені лінії (лінії розрізів/перерізів) 0.7

мм. Товщину основних товстих ліній в січній площині припустимо збільшити до 0.7 мм (ГОСТ 2.303-68).

6. Шрифт для використання в графічному додатку: *ISOCPEUR,* висота великих літер: 2.5, 3.5, 5, 7, 10, 14 і 20 мм. (ГОСТ 2.304-81)
7. Плани і розрізи/перерізи, деталі будівельних та інших конструкцій виконують в масштабах зменшення: 1:2, 1:2,5; 1:4, 1:5, 1:10, 1:15, 1:20, 1:25, 1:40, 1:50, 1:75, 1:100, 1:200, 1:400, 1:500, натуральну величину М 1:1, масштабах збільшення М 2:1, 2,5:1, 4:1, 5:1, 10:1, 20:1, 40:1, 50:1, 100:1 (ГОСТ 2.302-68).
8. На планах обов'язкове нанесення маркеру масштабу та маркеру сторін світу. Маркер масштабу, як і маркер сторін світу, повинен бути уніфікованим і мати однаковий вигляд на всіх планах в графічному додатку. Орієнтовні зразки маркерів наведені на планах в **Додатках** до цих методичних рекомендацій.
9. Аркуші графічного додатку до курсової чи кваліфікаційної роботи повинні мати рамку робочого поля. Кожен аркуш графічного додатку (крім титульного аркушу) повинен мати також основний напис і додаткові графи до нього (ДСТУ Б А.2.4-4:2009).

Рис. 1. Загальне компонування аркушів графічного додатку згідно з ДСТУ Б А.2.4-4:2009. Основний напис слід розміщувати в нижньому правому куті робочого поля аркушу, а додаткові графи – на полі для підшивання аркушу.

Примітки:

i. *Звичайні принтери не розраховані на друк на смузі 5-6 мм від країв аркушу, тому, відповідні відступи для рамки доцільно збільшити з 5 мм, передбачених стандартом ДСТУ Б А.2.4-4:2009, до 8-9 мм.*

ii. *Для креслення рамки слід використати основні товсті лінії, а для креслення основного напису – основні товсті і тонкі лінії.*

10. Форми основних написів мають таку залежність від типу інформації на аркуші (згідно з ДСТУ Б А.2.4-4:2009):
    i. Основний напис та додаткові графи до нього для аркушів основних креслеників.
    ii. Основний напис для креслеників будівельних виробів (перший аркуш).

iii. Основний і додатковий напис для всіх видів текстових документів (перші аркуші).

iv. Основний і додатковий напис для креслеників будівельних виробів, а також усіх видів текстових документів (наступні аркуші).

11. Розміри і вимоги до заповнення основного напису та додаткових граф наведені в **Додатку А 1.**

12. Зразки заповнення граф основних написів і додаткових граф наведені в **Додатку А 2**.

13. У разі, якщо на аркуші наведена графічна і текстова інформація, використовують основний напис для аркушів з графічною інформацією.

14. В робочому полі у верхній частині аркушу має бути наведена назва розділу та секції графічного додатку.

15. Якщо на аркуші розміщені матеріали декількох секцій, то назви секцій слід розміщувати в робочому полі над графічними чи текстовими матеріалами відповідних секцій. У разі перенесення матеріалу секції на наступний аркуш, назву секції слід продублювати з додатком слова «*(продовження)*».

16. Зв'язок графічних матеріалів (креслень і фото) з завданням на проєктування та пояснювальною запискою має бути акцентованим, і для цього припустиме використання як текстових, так і додаткових графічних пояснень.

4. ДЕТАЛЬНІ РЕКОМЕНАЦІЇ ЩОДО ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ ГРАФІЧНОГО ДОДАТКУ

1. Титульний аркуш

Титульний аркуш повинен мати рамку, як на інших аркушах, але без поля для підшивки, і може мати фонове зображення за умови, що воно не заважає

сприйняттю текстової інформації. Текст слід розташовувати або по центру аркушу, або праворуч від центру з прив'язкою до нього.

Зразки титульних аркушів наведені в **Додатку Б** до даних методичних рекомендацій.

2. Аркуші розділу «Зміст, відомість планів та робочих креслеників, основні техніко-економічні показники»

Даний аркуш містить текстову документацію.

Приклади оформлення аркушів «Зміст, відомість планів та робочих креслеників, основні техніко-економічні показники» наведені в **Додатку В**.

Таблиці «Основні техніко-економічні показники» доцільно зробити в застосунку Excel і приєднати до аркушу AutoCAD.

3. Аркуші розділу «Вихідна інформація про об'єкт проєктування»

a. Ситуаційний план

1. Ситуаційний план повинен передавати базову інформацію про архітектурне та/або природне оточення об'єкту проєктування.
2. В якості основи для ситуаційного плану можуть бути використані як супутникові знімки, так і фрагменти генерального плану населеного пункту.
3. Границі об'єкту проєктування на ситуаційному плані слід позначити суцільною товстою червоною ламаною лінією.

Зразок ситуаційного плану наведений у **Додатку Г.**

b. Опорний план

Опорний план є основою для розробки всіх планів в ході проєктування та повинен передавати базову інформацію про об'єкти, що є на проєктній ділянці, зокрема, і про підземні інженерні комунікації.

Зразок опорного плану наведений у **Додатку Г.**

c. Фотофіксація

Фотофіксація в цілях визначення типу основного напису належить до числа текстових документів. Базова інформація про проблемність ділянки передається також через пояснення в підписах під фото і, можливо, додаткові пояснювальні графічні матеріали (ескізи). Пояснення до фото можуть також:

- розкривати потенціал для успішного дизайну (шляхи подолання продемонстрованих на фото проблем);
- мати інтуїтивний зв'язок з положеннями завдання на проєктування;
- готувати замовника до сприйняття запропонованих в пояснювальній записці ландшафтних рішень.

Зразок аркушу з фотофіксацією див. у ***Додатку Д***.

d. Завдання на проєктування

1. Завдання на проєктування є текстовим документом і має відповідати вимогам ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проєктної документації на будівництво».
2. Завдання на проєктування повинно містити базовий опис об'єкту проєктування, його функціональні, естетичні та інші проблеми, а також напрямки їх вирішення, узгоджені між проєктантом і замовником.
3. Завдання на проєктування затверджують проєктант і замовник або науковий керівник кваліфікаційної роботи/викладач дисципліни (у випадку навчального ландшафтного проєктування).

Типові пункти завдання на проєктування[5]:

№	Перелік основних даних та вимог
1	Назва об'єкту:
2	Підстава для проєктування:
3	Вид будівництва:

[5] Формулювання пунктів завдання на проєктування може залежати від специфіки об'єктів проєктування.

4	Замовник:
5	Джерело фінансування:
6	Дані про проєктувальника:
7	Стадійність проєктування:
8	Генпідрядник на виконання будівельних робіт:
9	Інженерні вишукування:
10	Вихідні дані для проєктування:
11	Черговість проєктування та будівництва:
12	Визначення класу наслідків:
13	Дані про особливі умови статусу території:
14	Вимоги до стилістики архітектурних, дизайнерських рішень, рівня застосованих матеріалів, елементів, малих форм:
15	Особливі умови застосування матеріалів, елементів, малих форм:
16	Визначення територій, що підлягають капітальному ремонту:
17	Функціональні вимоги до проєктних рішень:
18	Технічні вимоги до архітектурних рішень благоустрою та озеленення:
19	Вимоги окремих елементів благоустрою та озеленення:
20	Склад ескізного проєкту:
21	Вимоги щодо необхідності отримання погоджень:
22	Необхідність розробки демонстраційних матеріалів:
23	Кількість примірників проєктної документації:
24	Мова розробки проєктної документації:

Зразок завдання на проєктування див. у **Додатку Е**.

е. Аналоги

Дана секція в цілях оформлення основного напису належить до числа текстових документів. Аркуші секції повинні містити фото з прикладами

найвдалішого вирішення проблем, аналогічних описаним у секції з завданням на проєктування та в фотофіксації. Підписи під фото повинні містити відповідні елементи аналізу та роз'яснення, які можуть бути корисними для підвищення якості студентського проєкту.

Оформлення аркушів з аналогами таке ж, як аркушів з фотофіксацією.

4. Аркуші розділу «Проєктна пропозиція»

a. Пояснювальна записка

Пояснювальна записка є текстовим документом. У цілому, крім стислої характеристики об'єкту проєктування, що доповнює інформацію у завданні на проєктування, пояснювальна записка може містити опис складу об'єкту, містобудівні, архітектурні, художні, екологічні, технічні, технологічні, інженерні, конструктивні проблеми об'єкту та запропоновані рішення.

Пояснювальна записка повинна мати змістовий зв'язок з завданням на проєктування і з вмістом аркушів «Фотофіксація» та «Аналоги».

Зразок пояснювальної записки наведений у **Додатку Є**.

b. План функціонального зонування

1. План функціонального зонування повинен відповідати вимогам завдання на проєктування і нести узагальнену інформацію про запропоноване в проєкті просторове рішення, розроблене на основі аналізу особливостей ключових зон та об'єктів, визначених у завданні на проєктування.
2. План функціонального зонування виконують на основі опорного плану без будь-яких внесених змін.
3. Зони, позначені на плані, можуть частково перекриватися у відповідності до запланованого поєднання архітектурних просторів.

Зразок плану функціонального зонування наведено в **Додатку Ж**.

c. Варіанти ескізного дизайну

1. Аркуші секції можуть містити концептуальні/ескізні плани та перспективи, виконані з використанням традиційних засобів образотворчого мистецтва і/або комп'ютерних застосунків.
2. Всі плани та перспективи мають бути акуратними, зрозумілими для замовника і в цілому розкривати запропоноване концептуальне рішення благоустрою.
3. Ескізні плани слід робити на основі опорного плану з видаленими складовими, яких не буде на ділянці після реалізації запропонованої концепції.

Зразки оформлення варіантів ескізного дизайну наведені в **Додатку З**.

d. Генеральний план

1. Базове завдання генерального плану полягає в передачі інформації про засоби забезпечення комфортності та функціональності ділянки після реалізації запропонованого проєкту, а також основної інформації про формування архітектурних просторів на ділянці.
2. Крони існуючих на ділянці дорослих дерев та кущів, які будуть використані в дизайні, на генеральному плані повинні мати фактичний розмір (в масштабі плану). Всі інші дерева та кущі, зокрема, які планується висадити, слід зображувати з розміром, який прогнозується на 10-річний вік рослин.
3. Генеральний план повинен, крім іншого, містити інформацію про підземні та наземні інженерні комунікації.
4. Кількість виносок повинна бути достатньою для розкриття описаних вище аспектів.
5. Для позначення об'єктів на території слід використовувати умовні знаки, затверджені для топографічних планів. [6]

Приклад оформлення генерального плану наведений у **Додатку І.**

[6] Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500, (затверджено наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 03 серпня 2001 року № 295, режим доступу: http://gki.com.ua/files/page/Um_znaki_5000-500_St360-413.pdf)

e. Візуалізація

Візуалізація видових перспектив повинна здійснюватися з висоти зросту людини і з висоти пташиного польоту. В перспективі слід вводити спеціальні об’єкти – маркери масштабу, які дозволять оцінювати масштаб просторів. Це можуть бути фігури людей, малі архітектурні форми з інтуїтивно зрозумілим розміром і т.і.

Кількість візуалізацій з висоти пташиного польоту повинна бути достатньою для передачі загальної структури парку/саду, зв’язку між архітектурними просторами, їх функціонального наповнення, а також естетики.

Кількість перспектив з висоти очей людини повинна бути достатньою для оцінки комфортності, функціональності та естетики архітектурних просторів. Зразки оформлення сторінок з візуалізацією наведені в ***Додатку К***.

f. Розбивні кресленики для виносу концептуального рішення/проєкту в натуру

У якості основи для розбивних креслеників доцільно використати опорний план з видаленими складовими, яких не буде на ділянці після реалізації запропонованої концепції або які шкодитимуть читабельності розмірів. В графічній частині ландшафтного проєкту може бути декілька таких креслеників.

Зразок оформлення розбивного кресленика наведений у **Додатку Л**.

5. Аркуші розділу “Робочі кресленики»

а. Дендроплан з відомістю рослин

1. Дендроплан розробляють на основі генерального плану, на якому залишені межі території, доріжки, споруди та інженерні комунікації, зокрема, підземні (все без виносок).
2. Дендроплан повинен містити всю інформацію, необхідну для висадки рослин з прив'язкою до капітальних споруд на території.

3. Рослини на дендроплані можна позначати числами, які відповідають номеру рослини в відомості.
4. Для уникнення проблем з читабельністю дендроплану, припустима розробка декількох дендропланів з розбивкою рослин по типам, наприклад, на одному дендроплані нанесені деревні рослини, на другому – трав'янисті.
5. У відомість рослин мають бути внесені назви рослини латиною і українська назва, запланована кількість рослин. Бажано також внести висоту рослини на час купівлі, цінові характеристики та контактну інформацію постачальника.

Приклади оформлення аркушу з дендропланом та відомістю рослин наведений у ***Додатках М 1 та М 2.***

b. План дренажної мережі, план зливової каналізації, план системи освітлення, план системи поливу

Зразок оформлення аркушу з проєктом систем освітлення та водопостачання наведений в ***Додатку Н.***

c. Кресленики малих архітектурних форм

Зразок оформлення робочих креслеників малих архітектурних форм наведений в ***Додатку О.***

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН А.2.2-3:2014. СКЛАД ТА ЗМІСТ ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА БУДІВНИЦТВО

2. ДСТУ 3008:2015. ЗВІТИ У СФЕРІ НАУКИ І ТЕХНІКИ. СТРУКТУРА ТА ПРАВИЛА ОФОРМЛЮВАННЯ

3. ДСТУ Б А.2.4-4:2009. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПРОЄКТНОЇ ТА РОБОЧОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

4. ДСТУ Б А.2.4-5:2009. СПДБ. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

5. ДСТУ Б А.2.4-6:2009. (ГОСТ 21.508-93). СПДБ. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ РОБОЧОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ГЕНЕРАЛЬНИХ ПЛАНІВ

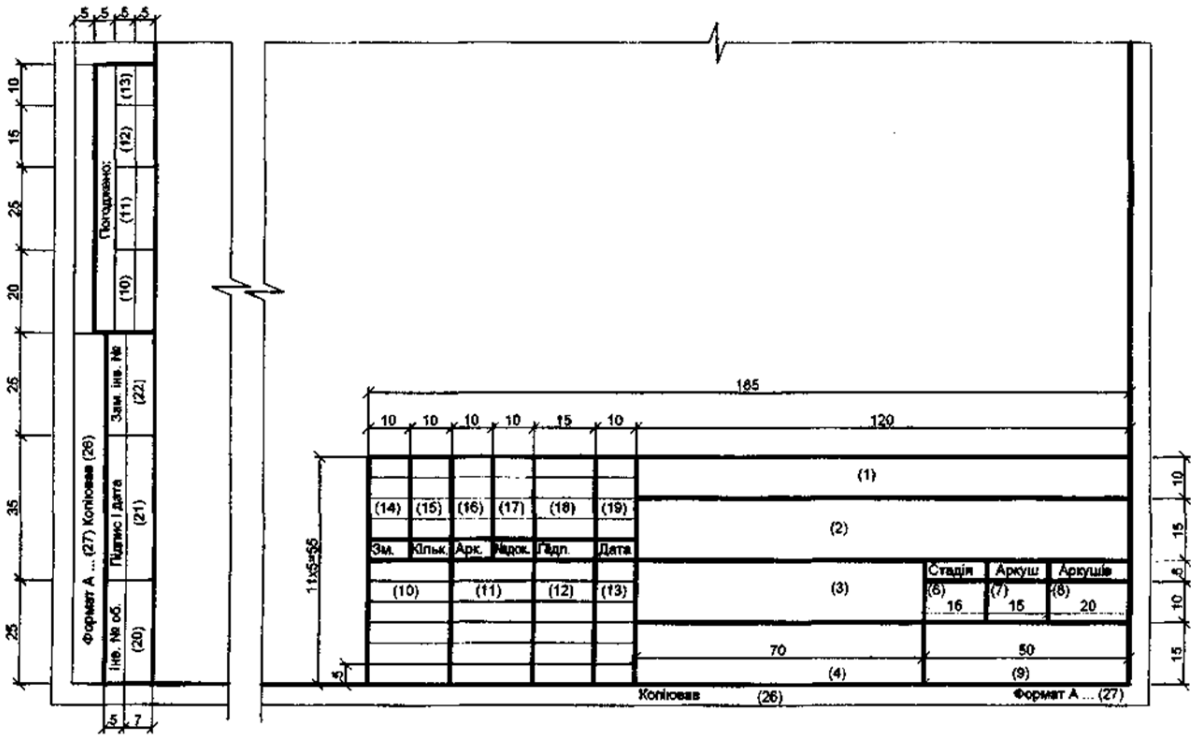
6. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. СПДБ. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИХ РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ

7. ДСТУ Б А.2.4-11:2009. ПРАВИЛА ВИКОНАННЯ ЕСКІЗНИХ КРЕСЛЕНЬ ЗАГАЛЬНИХ ВИДІВ НЕТИПОВИХ ВИРОБІВ
8. ДСТУ Б А.2.4-27-2008. ІНТЕР'ЄРИ. РОБОЧІ КРЕСЛЕННЯ.
9. ГОСТ 2.301-68 ФОРМАТИ
10. ДСТУ ГОСТ 2.104:2006 ОСНОВНІ НАПИСИ
11. ГОСТ 2.302-68. ЕСКД. МАСШТАБЫ
12. ГОСТ 2.303-68. ЕСКД. ЛИНИИ
13. ГОСТ 2.304-81. ЕСКД. ШРИФТЫ ЧЕРТЕЖНЫЕ
14. ГОСТ 2.105-95 ЄСКД. ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ТЕКСТОВИХ ДОКУМЕНТІВ
15. ГОСТ 2.305-68 ЄСКД. ЗОБРАЖЕННЯ – ВИДИ, РОЗРІЗИ, ПЕРЕРІЗИ
16. ГОСТ 2.306-68 ЄСКД. ПОЗНАЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ І ПРАВИЛА ЇХ НАНЕСЕННЯ НА КРЕСЛЕННЯХ
17. ГОСТ 2.307-68 ЄСКД. НАНЕСЕННЯ РОЗМІРІВ І ГРАНИЧНИХ ВІДХИЛІВ
18. ГОСТ 2.316-68 ЄСКД. ПРАВИЛА НАНЕСЕННЯ НА КРЕСЛЕННЯХ НАПИСІВ, ТЕХНІЧНИХ ВИМОГ І ТАБЛИЦЬ.
19. ГОСТ 2.317-69 ЄСКД. АКСОНОМЕТРИЧНІ ПРОЕКЦІЇ
20. ДБН Б Д.2.2-47:2012. РЕСУРСНІ ЕЛЕМЕНТНІ КОШТОРИСНІ НОРМИ НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ. ОЗЕЛЕНЕННЯ. ЗАХИСНІ ЛІСОНАСАДЖЕННЯ. БАГАТОРІЧНІ ПЛОДОВІ НАСАДЖЕННЯ (ЗБІРНИК 47).
21. УМОВНІ ЗНАКИ ДЛЯ ТОПОГРАФІЧНИХ ПЛАНІВ МАСШТАБІВ 1:5000, 1:2000, 1:1000 ТА 1:500 (ЗАТВЕРДЖЕНО НАКАЗОМ МІНІСТЕРСТВА ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ ВІД 03 СЕРПНЯ 2001 РОКУ № 295.
22. ДБН Б.2.2-5:2011. БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЙ.

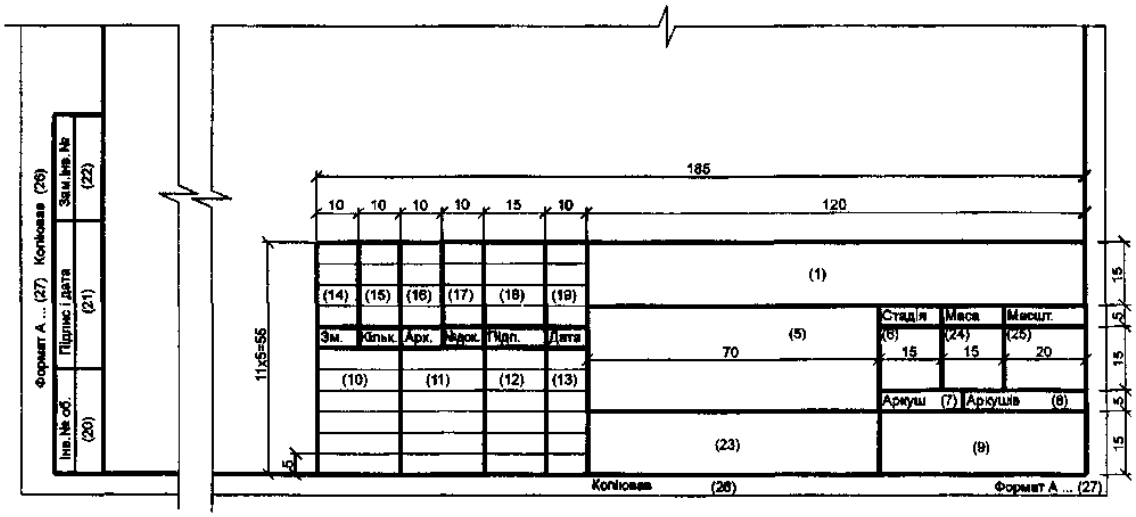
Додаток А 1. РОЗМІРИ І ВИМОГИ ДО ЗАПОВНЕННЯ ОСНОВНОГО НАПИСУ ТА ДОДАТКОВИХ ГРАФ

(згідно з ДСТУ Б А.2.4-4:2009)

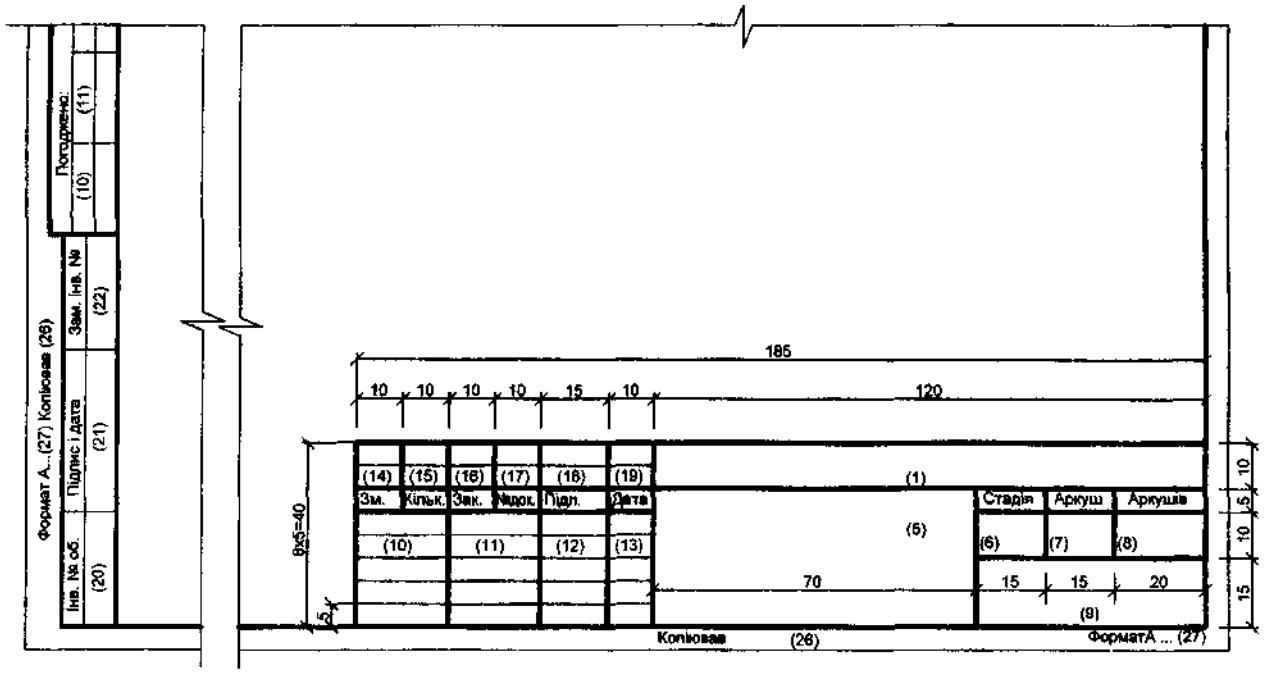
1. Розміри: основний напис та додаткові графи для аркушів основних кресленików



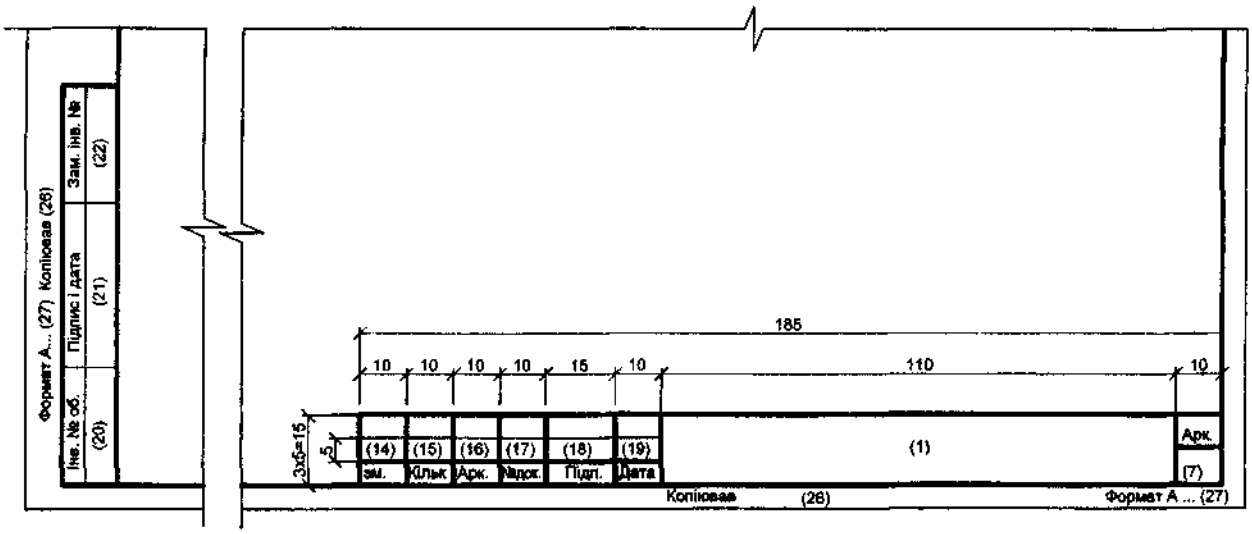
2. Розміри: основний напис для кресленików будівельних виробів, наприклад, малих архітектурних форм (перший аркуш)



3. Розміри: основний і додатковий напис для всіх видів текстових документів (перші аркуші)



4. Розміри: основний і додатковий напис для креслеників будівельних виробів, наприклад, малих архітектурних форм, а також усіх видів текстових документів (наступні аркуші)



5. Текстове заповнення граф основного і додаткового напису (номери граф у шаблонах вказані у дужках)

а) у графі 1 – класифікатор документу.

Структура класифікатора:

Класифікатор:	КРБ. ПРТАОКНУТШ. 206. ЛДО. 2021. ГД					
Групи символів:	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.

Групи символів:

I. Назва навчального документу: КРБ – кваліфікаційна робота бакалавра; КРМ – кваліфікаційна робота магістра; КР – курсова робота.

II. Абревіатура теми роботи (наприклад, Проєкт реконструкції території астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка – ПРТАОКНУТШ).

III. Номер спеціальності (для СПГ – 206).

IV. Освітня програма (Ландшафтний дизайн та озеленення – ЛДО).

V. Рік.

VI. Шифр документу (ГД – графічний додаток до курсової/кваліфікаційної роботи).

б) у графі 2 – найменування підприємства, житлово-цивільного комплексу або іншого об'єкта будівництва, до складу якого входить об’єкт проєктування, або найменування мікрорайону;

в) у графі 3 – найменування об’єкту проєктування і за необхідності вид робіт (реконструкція, реставрація, технічне переоснащення, капітальний ремонт, тощо);

г) у графі 4 – найменування зображень, що розміщені на даному аркуші (кресленні), у точній відповідності з їх найменуванням на кресленні. Найменування специфікацій та інших таблиць, а також текстових вказівок, які відносяться до зображень, у графі не вказують;

д) у графі 5 – назва теми проєкту;

е) у графі 6 – умовне позначення стадії проєктування:

1) ЕП – ескізний проєкт (для курсової роботи бакалавра чи кваліфікаційної роботи магістра);

2) РП – робочий проєкт (для кваліфікаційної роботи бакалавра).

ж) у графі 7 – порядковий номер аркуша;

и) у графі 8 – загальне число аркушів;

к) у графі 9 – найменування кафедри, на якій було розроблено документ;

л) у графі 10 – характер виконаної роботи (розробив, перевірив, затвердив, нормоконтроль);

i. Підпис студента в графі «Розробив» засвідчує авторські права студента на запропоновані рішення.
ii. Підпис наукового керівника в графі «Перевірив» засвідчує відсутність заперечень наукового керівника до запропонованих студентом рішень.
iii. Нормоконтроль графічного додатку здійснює науковий керівник роботи.

У разі виявлення невиконання вимог стандартів та інших нормативно-технічних документів дипломний проєкт повертається студенту з призначенням дати наступної перевірки.

iv. Підпис завідувача кафедри в графі «Затвердив» засвідчує підписи наукового керівника та студента в основних написах.

м) у графах 11-13 – прізвища та підписи осіб, указаних у графі 10, та дата підписання. Підписи інших посадових осіб та узгоджувальні підписи розміщують на полі для підшивання аркуша;

н) у графах 14-19 – дані про зміни у відповідному аркуші (згідно з пунктом 8.5.19 ДСТУ Б А.2.4-4:2009);

п) у графі 20 – інвентарний номер оригіналу (в роботах студентів цей пункт залишається незаповненим);

р) у графі 21 – підпис особи, яка прийняла оригінал на зберігання, та дату приймання;

с) у графі 22 – інвентарний номер оригіналу документа, замість якого випущено новий оригінал;

т) у графі 23 – позначення матеріалу деталі (графу заповнюють лише на кресленнях будівельних виробів);

у) у графі 24 – масу виробу, зображеного на кресленні, у кілограмах, без позначення одиниці виміру. Масу виробу в інших одиницях виміру наводять з позначенням одиниці виміру.

Додаток А 2. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ ОСНОВНИХ НАПИСІВ

1. Основний напис для аркушів основних креслеників (планів):

<table>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="4">КРБ.ПБІРЗАОКНУІТШ.206.ЛДО.2020.ГД</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="4" rowspan="2">Астрономічна обсерваторія Київського національного університету імені Тараса Шевченка</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ Док</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="2" rowspan="3">Реконструкція історико-культурної зони Астрономічної обсерваторії</td><td>Стадія</td><td>Аркуш</td><td>Аркушів</td></tr>
<tr><td>Розробив</td><td colspan="2">Ступак І.А.</td><td></td><td>1.12.20</td><td></td><td>ЕП</td><td>3</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Перевірив</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td><td colspan="3" rowspan="3">Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="2" rowspan="2">Опорний план, ситуаційний план, ландшафтна таксація</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>Н.контроль</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td><td colspan="3" rowspan="2">Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"</td></tr>
<tr><td>Затвердив</td><td colspan="2">Таран Н.Ю.</td><td></td><td>3.12.20</td><td colspan="2">Опорний план, ситуаційний план, ландшафтна таксація</td></tr>
</table>

2. Основний напис для креслеників будівельних виробів, зокрема, малих архітектурних форм (перші аркуші)

<table>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="4">КРБ.ПБІРЗАОКНУІТШ.206.ЛДО.2020.ГД</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="2" rowspan="2">Проект благоустрою історико-рекреаційної зони Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка</td><td>Стадія</td><td>Маса</td><td>Масштаб</td></tr>
<tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ Док</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td>РП</td><td></td><td>1:10</td></tr>
<tr><td>Розробив</td><td colspan="2">Ступак І.А.</td><td></td><td>1.12.20</td><td></td><td colspan="2" rowspan="2">Аркуш 7</td><td colspan="2" rowspan="2">Аркушів 8</td></tr>
<tr><td>Перевірив</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="2" rowspan="2">Дерево</td><td colspan="3" rowspan="2">Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>Н.контроль</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td><td colspan="3" rowspan="2">Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"</td></tr>
<tr><td>Затвердив</td><td colspan="2">Таран Н.Ю.</td><td></td><td>3.12.20</td><td colspan="2">Дерево</td></tr>
</table>

3. Основний напис для усіх видів текстових документів (перші аркуші):

<table>
<tr><td colspan="6"></td><td colspan="4">КРБ.ПБІРЗАОКНУІТШ.206.ЛДО.2020.ГД</td></tr>
<tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№ Док</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td colspan="2" rowspan="3">Проект благоустрою історико-рекреаційної зони Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка</td><td>Стадія</td><td>Аркуш</td><td>Аркушів</td></tr>
<tr><td>Розробив</td><td colspan="2">Ступак І.А.</td><td></td><td>1.12.20</td><td></td><td>ЕП</td><td>5</td><td>8</td></tr>
<tr><td>Перевірив</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td><td colspan="3" rowspan="3">Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>Н.контроль</td><td colspan="2">Шпагін В.Ф.</td><td></td><td>2.12.20</td><td></td></tr>
<tr><td>Затвердив</td><td colspan="2">Таран Н.Ю.</td><td></td><td>3.12.20</td><td colspan="5">Проект благоустрою історико-рекреаційної зони Астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка</td></tr>
</table>

4. Основний напис для креслеників будівельних виробів, зокрема, малих архітектурних форм, а також усіх видів текстових документів (наступні аркуші):

Додаток Б. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНИХ АРКУШІВ

1. Приклади оформлення титульного аркушу графічного додатку до курсової роботи бакалавра:

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка

ННЦ "Інститут біології та
медицини"
Кафедра біології рослин

ПРОЕКТ СКВЕРУ НА ТЕРИТОРІЇ ННЦ "ІНСТИТУТ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ" КНУ в м. КИЇВ

Робочий проект

Кваліфікаційна робота бакалавра
студентки 4 курсу
денної форми навчання
за спеціальністю
садово-паркове господарство
Пишненко Анастасії Вікторівни

Науковий керівник від кафедри
канд. фіз.-мат. наук, доцент
кафедри біології рослин
Шпагін В.Ф.

м. Київ
2021 рік

2. Приклад оформлення титульного аркушу графічного додатку до кваліфікаційної роботи магістра

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ННЦ "Інститут біології та медицини"
Кафедра біології рослин

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ УРБАНІСТИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО СТВОРЕННЯ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ НА ДАХАХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Ескізний проект

Кваліфікаційна робота магістра
денної форми навчання
за спеціальністю садово-паркове господарство
Матвієнко Орислави Миколаївни

Науковий керівник від кафедри
канд.фіз.-мат.наук, доцент кафедри біології рослин
Шпагін В.Ф.

м. Київ - 2021 р.

Примітка: аркуш в даному випадку має альбомну орієнтацію, але в загальному випадку може мати й книжну орієнтацію.

Додаток В. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ «ЗМІСТ, ВІДОМІСТЬ ПЛАНІВ ТА РОБОЧИХ КРЕСЛЕНИКІВ, ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ»

Інв. № оригінал	Підпис і дата	Заміна інв. №	Погоджено			

ЗМІСТ С.

Ситуаційний план, опорний план і загальна ідея 2
Фотофіксація 3
Завдання на проектування 4
Пояснювальна записка 5
Генеральний план 6
Візуалізація 7
Матеріали для винесення проету в натуру і конструкція гравійного покриття та монтажу плиток 9

ВІДОМІСТЬ ПЛАНІВ ТА РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ С.

Ситуаційний план	2
Опорний план	2
Генеральний план	6
Розбивне креслення	9
Конструкція гравійного покриття і прямокутної плитки	10

Експлікація покриття базової площини

Газони: 300 м2
Гравійне покриття: 152 м2
Площа гранітної плитки 25х25 см: 94 м2

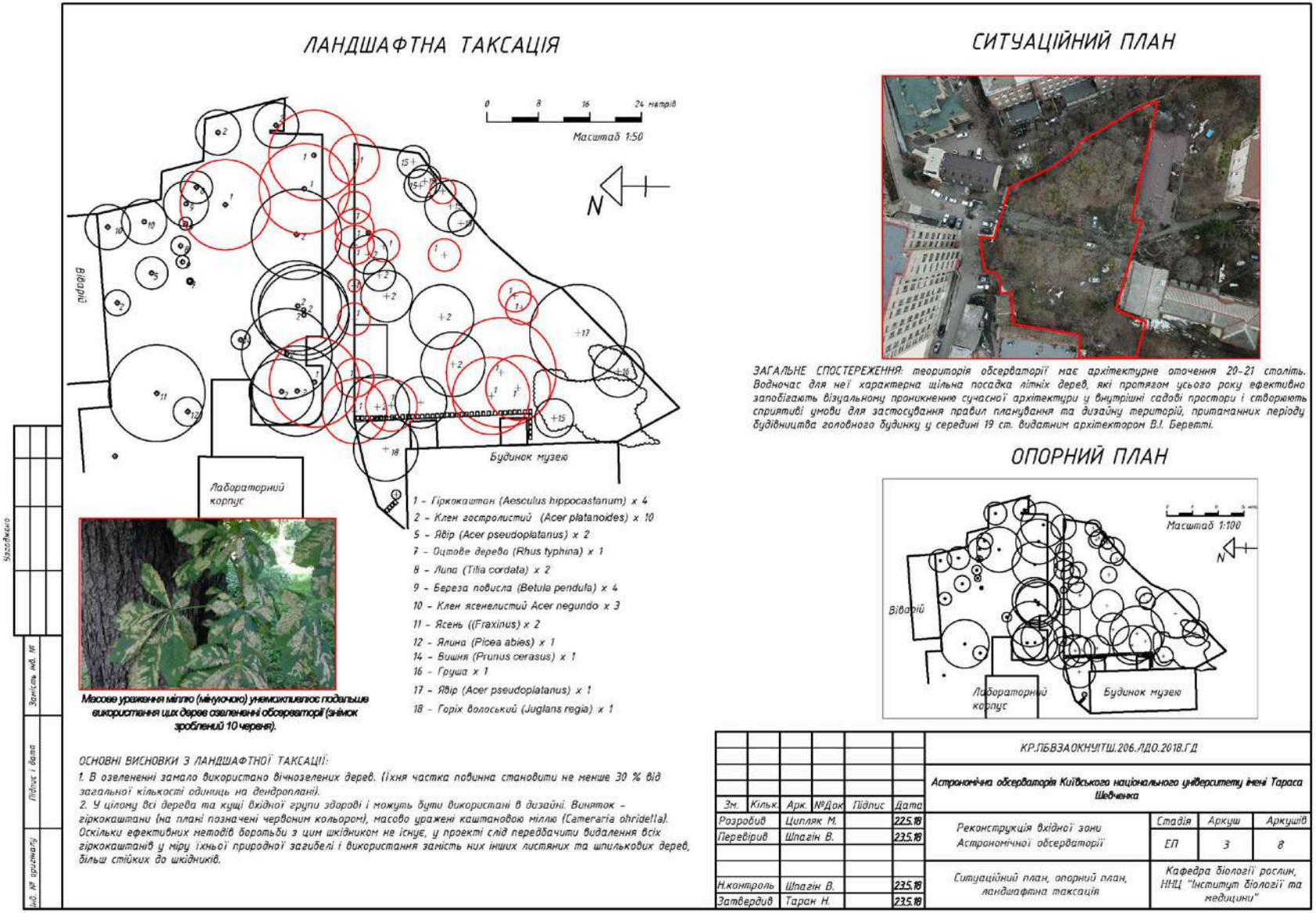
КОШТОРИС НА ОСНОВНІ МАТЕРІАЛИ *

№		Ціна шт.	Кількість (шт., т., м2)	Загальна ціна, грн	Постачальник
1	Taxus baccata 'Repandence'	215	8	1720	http://www.gardi.biz/nursery/coniferous-trees-and-s
2	Газон рулонний	50	300	15000	https://palisadnik.com.ua/ru/content/kupit-rulonnyy-g
3	Щебінь червоний ф. 5-10 мм	175	30	5250	т. (044)2132118 Ірина Анатоліївна, самовивезення
4	Плитка граніпна, 25х25 см	600	94	56400	0 (50) 680-97-29, Тетяна Андріївна
5	Цемент М400	1760	2,25	3960	http://grandbud.com.ua/taxonomy/term/77
6	Пісок	28	150	4200	
7	Чорнозем	170	120	20400	
8	Геотекстиль, 80 г/м2	10	160	1600	
			РАЗОМ:	108530 грн.	

*В кошторис включені витрати лише на основні матеріали (не включені витрати на демонтаж/монтаж рекламного обладнання, видалення дерев, транспортні витрати і витрати на роботу в матеріалі).

Зм.	Кільк.	Арк.	№ Док.	Підпис	Дата	КРБ.ЛПБВГГФчк.106.ЛДО.2021.ГД		
Розробив		Ткаченко О.				Зміст, відомість планів та робочих креслень, експлікація покриття та кошторис на основні матеріали	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.					РП	1	10
							Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Нормоконтр.		Гарач Н.							
Затвердив		Остапченко Л.							

Додаток Г. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З СИТУАЦІЙНИМ І ОПОРНИМ ПЛАНОМ



Додаток Д. ПРИКЛАД АРКУШУ ФОТОФІКСАЦІЇ

Інв.№оригіналу	Підпис і дата	Заміть інв.№	Узгоджено			

ФОТОФІКСАЦІЯ

Вид на висотну новобудову та ННЦ «Інститут біології та медицини». В архітектурному оточенні переважає стиль "Мінімалізм". Тому згідно з законом єдності сквер може бути створений у такому ж стилі.

Східний фасад ННЦ «Інститут біології та медицини» не настільки виразний, як новобудови, зокрема, тому що частина фасаду закрита виноградом дівочим, а інша - деревами.

Висотні будівлі на південь від об'єкту проектування мають неприємний контраст в кольорах. Його вплив на відвідувачів скверу доцільно послабити

Низка будинків в оточенні потребуватимуть візуального екранування

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	КРБ.ПСТННЦБТМКНУ.206.ЛДО.ГД			
Розробив		Пшеничко А.			2.5.21	Проект скверу на території ННЦ "Інститут біології та медицини" КНУ у м. Київ	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.			5.5.21		РП	4	15
							Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Н. контроль		Шпагін В.			5.5.21				
Затвердив		Таран Н.			5.5.21				

Додаток Е. ЗРАЗОК ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

№	Перелік основних даних та вимог	Опис
1	Назва об'єкту	Реконструкція благоустрою території на вході у виробничий кондитерський завод «Київський БКК», адреса: м. Київ, вул. Петра Чаадаєва, 7.
2	Підстава для проєктування	Лист «Запит про співпрацю» з запрошенням до участі в проєктуванні благоустрою.
3	Вид будівництва	Реконструкція благоустрою.
4	Замовник	ООО «Київський БКК».
5	Джерело фінансування	Кошти ООО «Київський БКК». Кошти спонсорів.
6	Дані про проєктувальника	Інститут біології та медицини, кафедра біології рослин.
7	Стадійність проєктування	Двостадійне проєктування, стадія «Ескізний проєкт».
8	Генпідрядник на виконання будівельних робіт	Визначається на конкурсній основі після завершення проєктування
9	Інженерні вишукування	Виконавець повинен провести детальне обстеження проєктної ділянки, яке включає: візуальне обстеження стану озеленення, підпірних стін, мостіння, огорож та інших елементів ландшафтної архітектури з фотофіксацією видимих дефектів; ландшафтну таксацію деревних рослин; обмірювальні роботи (для з'ясування точного положення окремих дерев та кущів). Всі зазначені обстеження повинні бути направлені на оцінку можливості використання існуючих матеріалів мостіння, дерев, кущів та інших елементів ландшафтної архітектури у новому дизайні. Звіт з інженерних вишукувань повинен бути включений в альбом з проєктною пропозицією (ескізний проєкт).
10	Вихідні дані для проєктування	Генплан станом на 14.05.2020 р., масштаб 1:500. Технічний висновок № 3065/31.3 з результатів обстеження технічного стану будівельних конструкцій окремих будівель ДП ПАО «Київхліб» «Хлібокомбінат №12».
11	Черговість проєктування та будівництва	1. Ескізне проєктування (творчий конкурс). 2. Робоче проєктування. 3. Виконання будівельних робіт. 4. Озеленення.
12	Визначення класу наслідків	Не визначається.
13	Дані про особливі умови статусу території	Вхідна територія є комунальною власністю.
14	Вимоги до стилістики архітектурних, дизайнерських рішень, рівня застосованих матеріалів, елементів, малих форм	Дизайн вхідної території повинен відповідати статусу, специфіці виробничого підприємства та підкреслювати його респектабельність і унікальні особливості. Стиль (пріоритет за модернізмом, постмодернізмом чи пом'якшеним мінімалізмом) повинен гармоніювати з архітектурним рішенням фасаду правління і нести ознаки української національної ментальності.

		Дизайн повинен заохочувати людей до руху, а не до відпочинку і/або довготривалого знаходження у запроєктованих просторах. Малі архітектурні форми (якщо будуть запропоновані до використання) повинні відповідати загальній стилістиці дизайну. У проєктних рішеннях слід: - передбачити послаблення видів на естетично непривабливі зони, які не належать БКК, а саме бетонний паркан з північного заходу і металеві індивідуальні гаражі з південного сходу проєктної території; - розробити просторові рішення з максимальним використанням існуючих дерев та кущів і при потребі додаванням елементів декоративного озеленення; - розробити рішення з декоративного підсвічування елементів благоустрою та декоративного озеленення. Основні критерії відбору матеріалів, елементів, малих форм, що формують стилістику архітектурного рішення – їх сучасний, високий естетичний рівень, що відповідає стилістиці архітектурного рішення, висока якість, збільшений термін експлуатації та оптимальна вартість.
15	Особливі умови застосування матеріалів, елементів, малих форм	В альбомі з проєктною пропозицією повинен бути перелік застосованих матеріалів, елементів, малих форм, що формують стилістику архітектурного рішення, з вказуванням виробників. Перелік розробляє Виконавець і погоджує з Замовником.
16	Визначення територій, що підлягають капітальному ремонту	Простір між будинком правління та цехом №1 (є згода на розміщення тут місць для паркування автомобілів робітників БКК).
17	Функціональні вимоги до проєктних рішень	Матеріали мостіння повинні бути довготривалими, зони з замощенням повинні бути функціональними і/або розрахованими на підвищення естетичних характеристик вхідної території. Запропоновані малі архітектурні форми повинні бути функціональними і вандалостійкими. В ескізному проєкті (проєктній пропозиції) слід передбачити: - можливість під'їзду легкових та сервісних автомобілів до центрального входу правління для посадки/висадки пасажирів та/або завантаження/вивантаження обладнання для будинку правління БКК; - місця для паркування до 20 автомобілів робітників БКК у просторі між будинком правління та цехом з заїздом з боку вулиці Чаадаєва і виїздом до в'їзних воріт виробничого майданчика.
18	Технічні вимоги до архітектурних рішень	Слід передбачити:

	благоустрою та озеленення	- організовану систему відведення зливових вод з застосуванням лотків закритого типу з попереднім очищенням при відведенні; - конструкції покриттів головних зон, розраховані на навантаження від механізованого прибирання та перевезення технологічних вантажів, спеціальної техніки для проведення робіт з ремонту та обслуговування інженерних мереж і споруд. - заходи для запобігання вигулу собак у тіньових та нетіньових просторах; - можливість автоматичного поливу рослин. В ескізному проєктуванні слід виходити з використання в озелененні таких рослини, які поширені в озелененні громадських просторів Києва, і відмовитися від використання колекційних та фокусних рослин;
19	Вимоги окремих елементів благоустрою та озеленення	Бювет підлягає демонтажу.
20	Склад ескізного проєкту	1. Ситуаційний план. 2. Опорний план. 3. Фотофіксація зі звітом з інженерних вишукувань. 4. Генеральний план. 5. Візуалізація проєктних рішень. 6. Таблиця з базовими техніко-економічними показниками.
21	Вимоги щодо необхідності отримання погоджень	Всі погодження отримує ООО «Київський БКК».
22	Необхідність розробки демонстраційних матеріалів	У склад ескізного проєкту реконструкції вхідної території БКК слід включити демонстраційні матеріали, що виразно розкривають стилістику архітектурного рішення.
23	Кількість примірників проєктної документації	Проєктну документацію слід розробити і видати у зброшурованому вигляді Замовнику в 1-му друкованому примірнику і на електронному носієві у форматі PDF, DWG та PPTX (матеріали презентації проєктної пропозиції/ескізного проєкту).
24	Мова розробки проєктної документації	Українська.

Додаток Є. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПОЯСНЮВАЛЬНОЮ ЗАПИСКОЮ

Інв. № оригіналу	Підпис і дата	Заміть інв. №	Погоджено			

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Загальновідомо, що деревні рослини, висаджені перед архітектурними об'єктами, впливають на архітектурний образ, закладений зодчими. Якщо дерева підібрані та посаджені грамотно, вони здатні акцентувати увагу на найбільш значущих елементах архітектури і в такий спосіб детермінувати її сприйняття. Довгі роки таку роль відігравали ялини (Picea abies), висаджені перед портиком головного фасаду Червоного корпусу Київського національного університету імені Тараса Шевченка, які акцентували увагу на вході в Університет.

Проте наразі вік ялин, висаджених у найвідповідальнішому місці – перед портиком Червоного корпусу – наближається до граничного для міської екології. Загибель декількох ялин праворуч від центрального входу вже призвела до значного послаблення симетрії вхідної групи, що порушує візуальну збалансованість на вході в Університет і викликає відчуття недоглянутості вхідної зони. Можна прогнозувати, що загибель ялин перед центральним входом продовжуватиметься. Оскільки цей процес є цілком некерованим, постає потреба у пошуку іншого надійнішого способу благоустрою вхідної групи, який увиразнив би архітектурний образ будівлі і, крім іншого, надалі анулював би залежність його сприйняття від стану окремих рослин.

Мета проектної пропозиції – розробити концепцію дизайну зони центрального входу Червоного Корпусу Київського національного університету імені Тараса Шевченка, який підкреслював би містобудівну значимість будинку Університету і водночас не мав значної залежності від стану рослин у вхідній зоні.

Слід зазначити, що автор проекту головного будинку Університету – видатний архітектор В.І.Беретті – в проекті послуговувався ідеєю, що Університет має відігравати провідну містобудівну роль на теренах Києва. Це добре видно з підкреслено виразних форм фасаду, і, зокрема, портику. Проте наразі архітектурна виразність, притаманна головному фасаду та його елементам, послаблена деревами, що закривають значну їх частину. Відповідно, досягнути мети даної розробки можна порівняно просто, якщо, по-перше, дозволити реалізуватися домінантному потенціалу, вже закладеному в архітектурних формах головного фасаду, через видалення надлишку деревних рослин, а по-друге, здійснити бюджетний благоустрій, який не суперечитиме баченню В.І. Беретті.

Основні завдання, які поставили перед собою проектанти:

а) відкрити портик і прилеглі до нього сектори фасаду Червоного корпусу до вул.Володимирської (шляхом видалення дерев перед портиком і відповідною частиною фасаду), і в такий спосіб потужно заявити про присутність Університету в цій частині Києва.

б) організувати єдиний нечленований архітектурний простір з зони перед портиком, сегменту проїжджої частини та простору підходу до пам'ятника Т.Г. Шевченку з боку Університету. За своїм емоційним впливом новоутворений простір стане еквівалентом міської площі з головною домінантою Червоним корпусом і додатковою – пам'ятником Т.Г. Шевченку.

в) розробити концепцію, яка передбачала б мінімальні витрати на матеріали та роботи.

Передбачувані результати реалізації проектної пропозиції:

1. Реалізація в повній мірі домінантного потенціалу історичної архітектури, притаманного Університету, без значних витрат на реалізацію дизайну вхідної групи.

2. Уникнення подальшої залежності дизайну вхідної групи від стану окремих деревних рослин, використаних в озелененні.

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	КРМ.ППБВГГ.ФЧК.206.ЛДО.ГД			
Розробив		Терлецька Д.			12.9.21	Проектна пропозиція благоустрою вхідної групи головного фасаду Червоного корпусу	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Штагін В.			14.9.21		ЕП	2	10
Н.контроль		Штагін В.			14.9.21		Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Затвердив		Таран Н.			16.9.21				

Додаток Ж. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПЛАНОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ

Узгоджено

Інв.№оригіналу	Підпис і дата	Замість інв. №				

Продовження пояснювальної записки Початок на аркуші 3.

...загальна площа вхідної зони становить 8 480 м2. У цій зоні обсерваторії немає архітектурних об'єктів, за винятком однієї утилітарної споруди та двох діючих спостережних веж. Водночас на неї виходить торцем лабораторний корпус та тильний фасад будинку обсерваторії, спроектованого видатним архітектором В.І. Беретті. Будівництво будь-яких інших споруд у цій зоні не планується.

Озеленення зони складається переважно з дерев місцевої флори.

Для підтримання будівлі обсерваторії та території що її оточує доводиться прикладати значних зусиль для просвітницької та наукової діяльності з метою збереження цілісності комплексу в належному стані. Загалом, для сприйняття важливості цього історичного місця та залучення коштів інвесторів необхідно створювати рекреаційні зони та екскурсійні маршрути для відвідувачів, на яких екскурсанти могли би ознайомитися з історичними пам'ятками та побачити через діючі телескопи планети сонячної системи. Однак теперішня частота таких екскурсій не забезпечує залучення коштів, достатніх для підтримання у належному стані будівель обсерваторії та її території. Тому перед нами була поставлена мета розробити проект історико-рекреаційної зони обсерваторії, реалізація якого сприяла б збільшенню цільових надходжень на поліпшення стану ремонту будівель та благоустрою території. Відповідно до мети були поставлені наступні завдання:

Зібрати інформацію про створення обсерваторії та важливі історичні пам'ятки на території;

Проаналізувати інформацію і взяти до уваги важливість збереження історичних пам'яток;

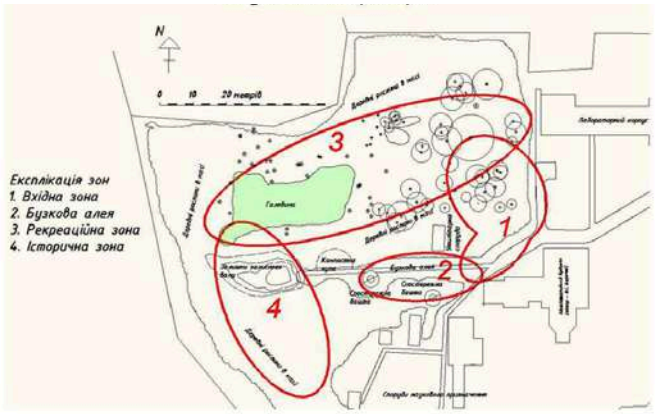
Розробити зонування даної ділянки;

Розробити планувальну пропозицію;

Розробити ескіз плану озеленення з метою оцінки вартості садивного матеріалу.

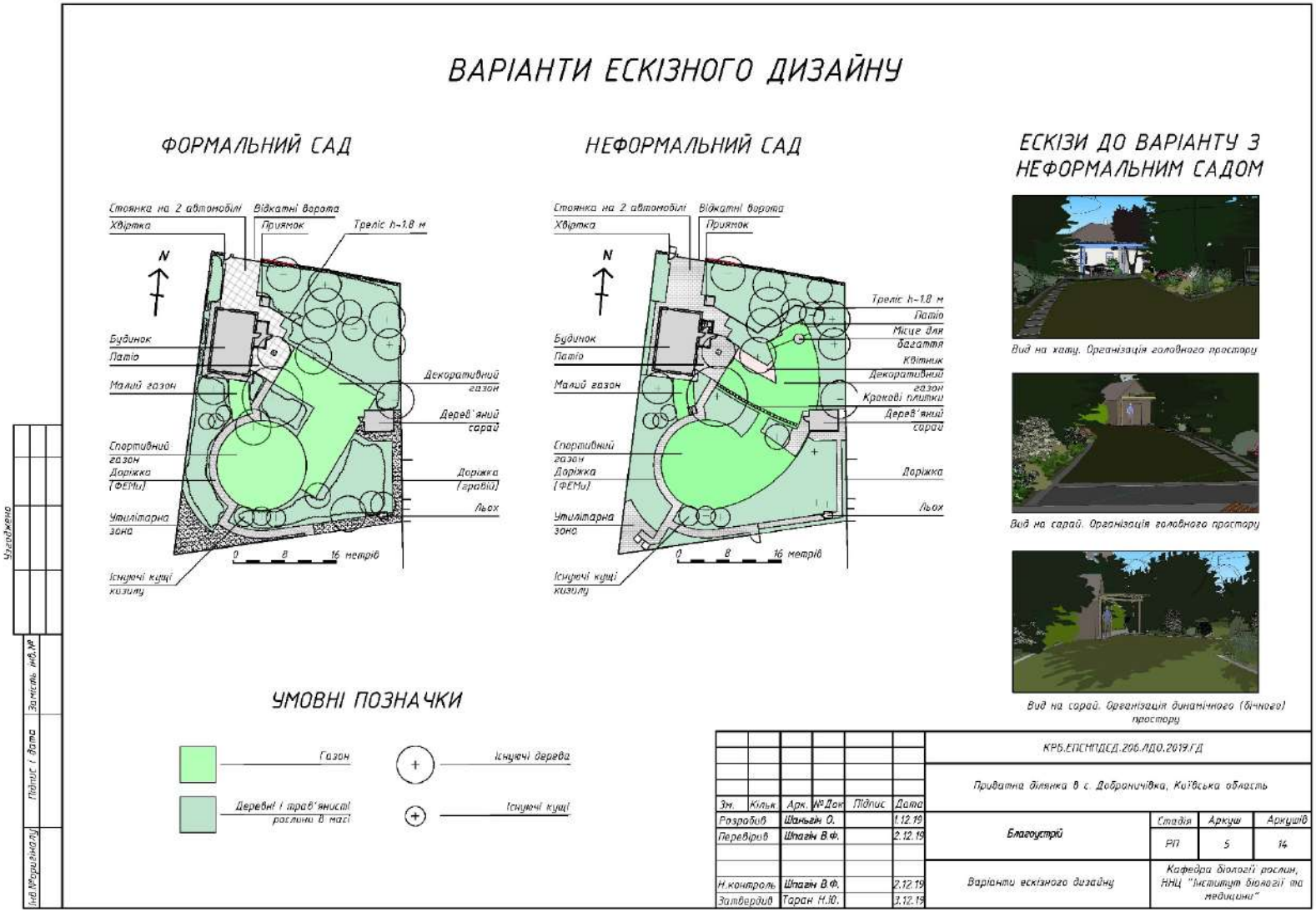
Після виконання кожного завдання здійснюється звіт за виконану роботу і узгодження проектних положень. Паперовий звіт по кожному етапу затверджує своїм підписом виконавець і замовник. Матеріали проекту стануть основою для кваліфікаційної роботи.

Функціональне зонування території

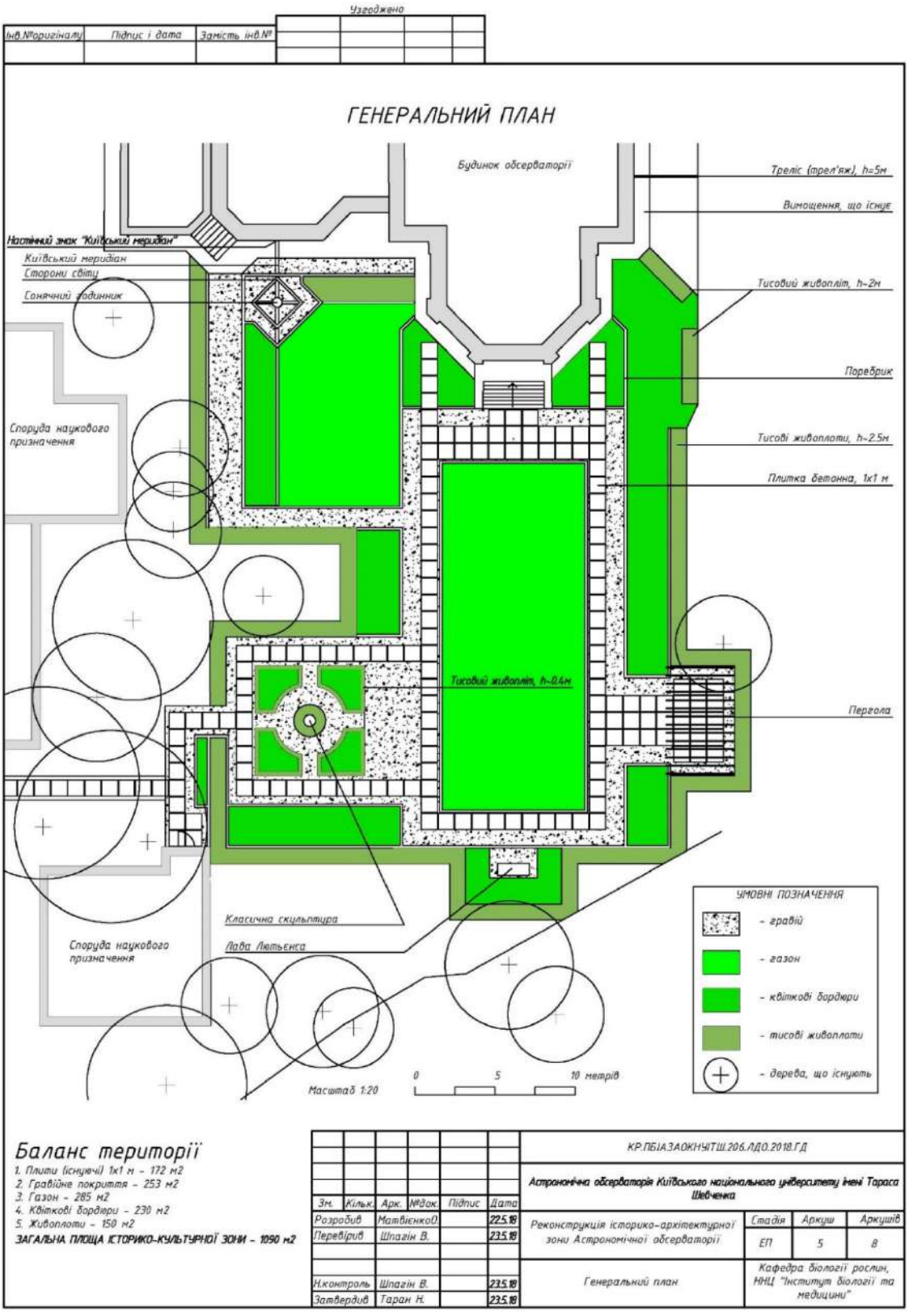


Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	КР.ПБІРЗАОКНУІТШ.206.ЛДО.ГД		
						Астрономічна обсерваторія Київського національного університету імені Тараса Шевченка		
Розробив		Ступак І.			13.5.19	Реконструкція історико-рекреаційної зони Астрономічної обсерваторії	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.			13.5.19		ЕП	4	12
Н. контроль		Шпагін В.			13.5.19	Пояснювальна записка, план функціонального зонування	Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Затвердив		Таран Н.			13.5.19				

Додаток З. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ВАРІАНТАМИ ЕСКІЗНОГО ДИЗАЙНУ



Додаток І. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ГЕНЕРАЛЬНИМ ПЛАНОМ



Додаток К. ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ АРКУШІВ З ВІЗУАЛІЗАЦІЄЮ ОСНОВНИХ СЦЕН

Узгоджено

Інв.№оригіналу	Підпис і дата	Замість інв.№				

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ

Види на центральну частину скверу

Вид на міксбордер навпроти "лавки-платформи"

За проектом в озелененні передбачено висадку рослин в стилі, наближеному до природного, але з переважним використан-ням широколистяних багаторічних рослин і з помірним використанням злакових. Такий підхід до озеленення дозволить створити архітектурний образ менш романтичний, ніж у квіткових бордюрів Гертруди Жекіл, але м'якший, ніж в композиціях Піта Удольфа та Ноеля Кінгсбарі.

Вид на дерев'яний поміст

Вид на деревяний поміст

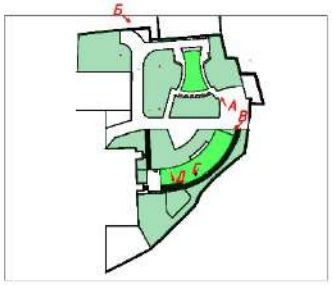
За проектом композиційним центром скверу стане дерев'яна пергола в стилі постмодернізм, яка утворить своєрідний тунель для прогулянки та містить лави для відпочинку.

Дерев'яний поміст заввишки 40см заплановано розмістити під кронами дерев, що створюють затишок та умови для довготривалого відпочинку в напівтіні.

Зм.	Кільк.	Арк.	док	Підпис	Дата	КРБ.ПСТННЦБТМКНУ.206.ЛДО.2021.ГД		
Розробив		Пошиенко А.			5.5.21	Проект скверу на території ННЦ "Інститут біології та медицини" КНУ у м. Києві	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.			7.5.21		РП	8	15
							Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Н.контроль		Шпагін В.			7.5.21				
Затвердив		Таран Н.			7.5.21				

ВІЗУАЛІАЦІЯ СЦЕН (продовження)

А. *Вид з висоти пташиного польоту. Видно загальну організацію просторів вхідної групи музею, залу лекторію з інтерактивною картою зоряного неба, парковки*



Б. *Вид з висоти пташиного польоту на зал лекторію просто неба. З правого боку видно парковку на 2 автомобіля, зверху – фрагмент парковки на 10 автомобілів.*

В. *Динамічний простір вхідної групи музею запрошує відвідувача обсерваторії до погулянки в напрямку музею.*

В. *Дитячий майданчик вирішений в спокійних тонах і не конкурує з будинком музею за увагу віддідувача*

Г. *Вид вхід в музей. Дитячий майданчик прихований за кущами праворуч і не відволікає увагу від архієктури музею. Увиразнення сприйнятая архітектурного образу будинку досягається за рахунок використання м'якої фактури газону, гравію та мощення на переднього плані.*

Зм.	Кільк.	Арк.	№док.	Підпис	Дата	КР.ПБВЗАКНУТШ.206.ЛДО.2018.ГД	Арк. 7

Інв. № оригіналу | Підпис і дата | Замість інв. №

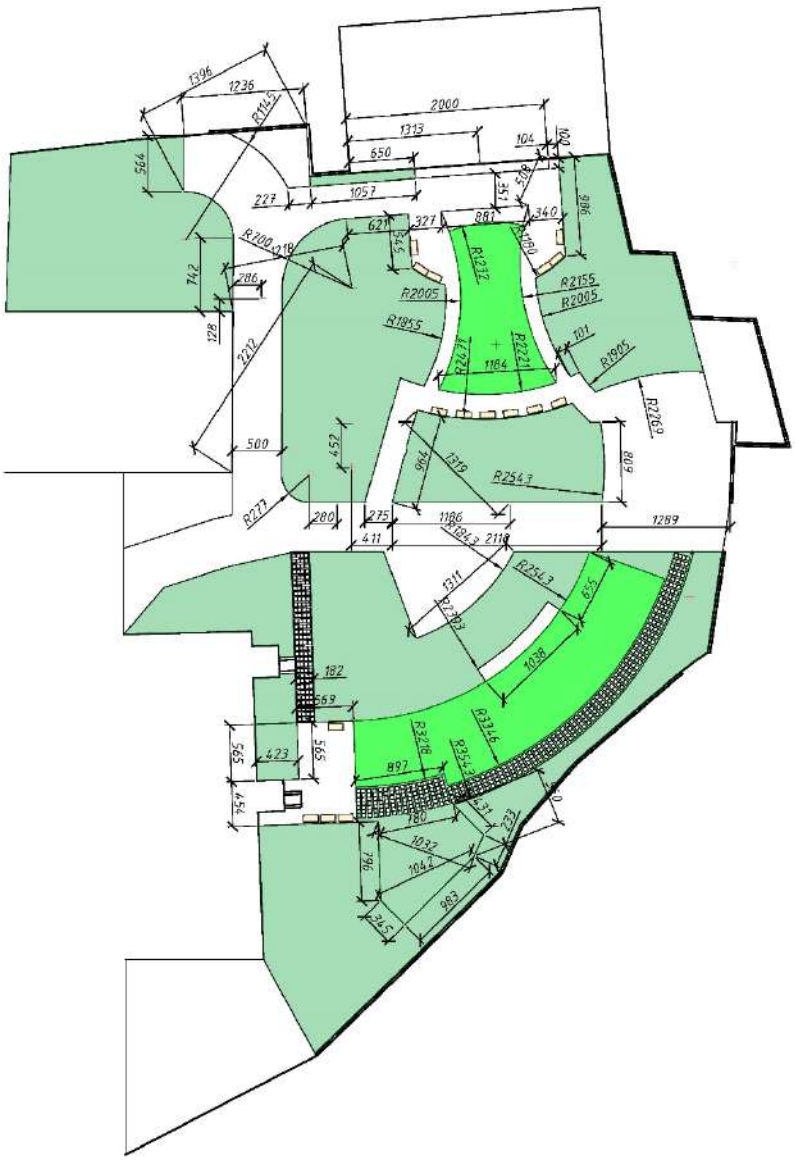
Додаток Л. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З РОЗБИВНИМ КРЕСЛЕНИКОМ

Узгоджено

Інв.№оригіналу	Підпис і дата	Замість Інв.№				

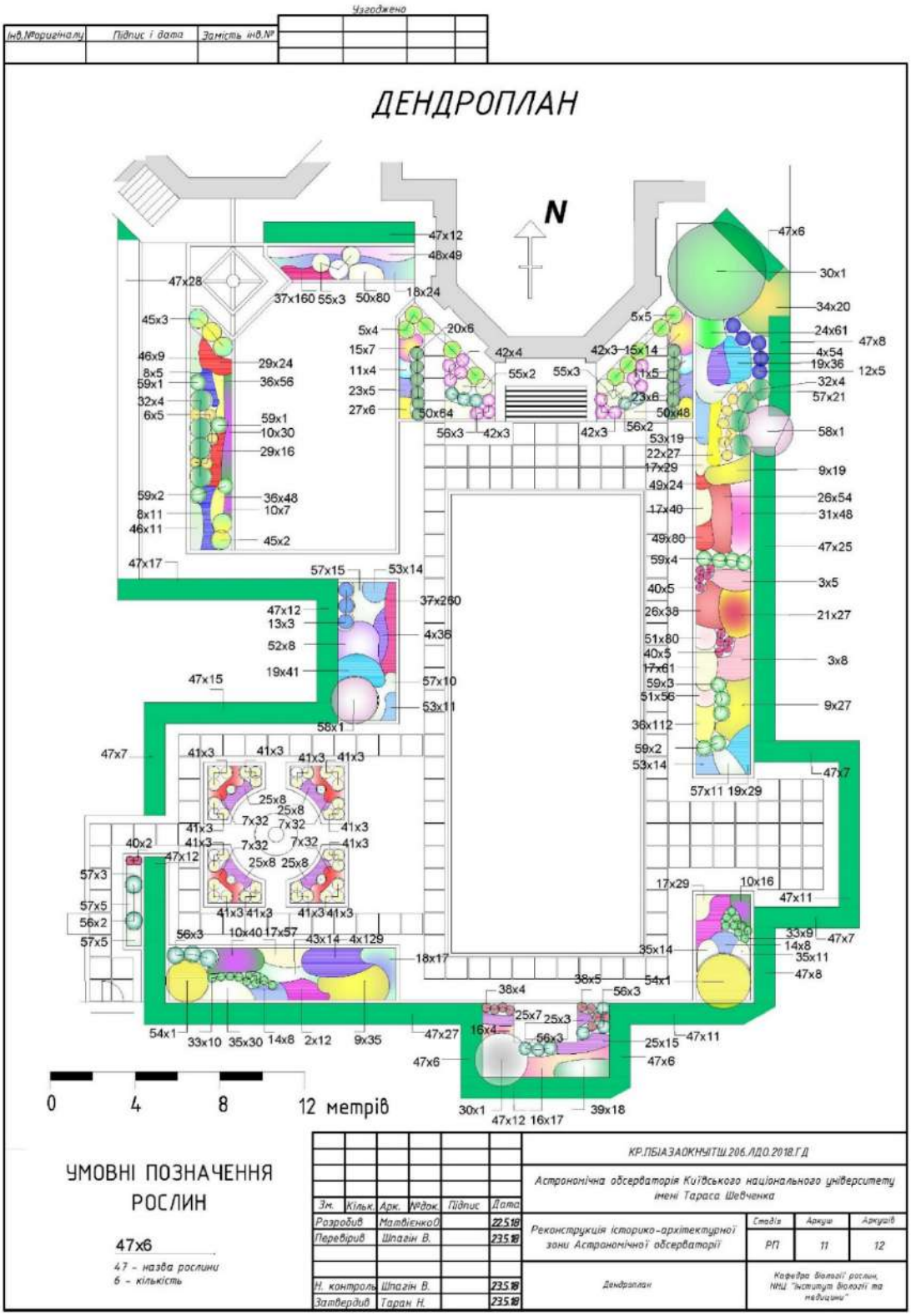
Масштаб 1:40

РОЗБИВНИЙ КРЕСЛЕНИК (аркуш 1)



						КР.ПБВЗАКНУІТШ.206.МДО.2018.ГД			
						Астрономічна обсерваторія Київського національного університету імені Тараса Шевченка			
Зм.	Арк.	№біл.	Док.	Підпис	Дата				
Розробив		Ципляк М.			22.5.18	Реконструкція вхідної зони Астрономічної обсерваторії	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.			23.5.18		ЕП	8	9
Н.контроль		Шпагін В.			23.5.18	Розбивний кресленик 1	Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Затвердив		Таран Н.Ю.			23.5.18				

Додаток М1. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ДЕНДРОПЛАНОМ



Додаток М 2. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ВІДОМІСТЮ РОСЛИН

Узгоджено

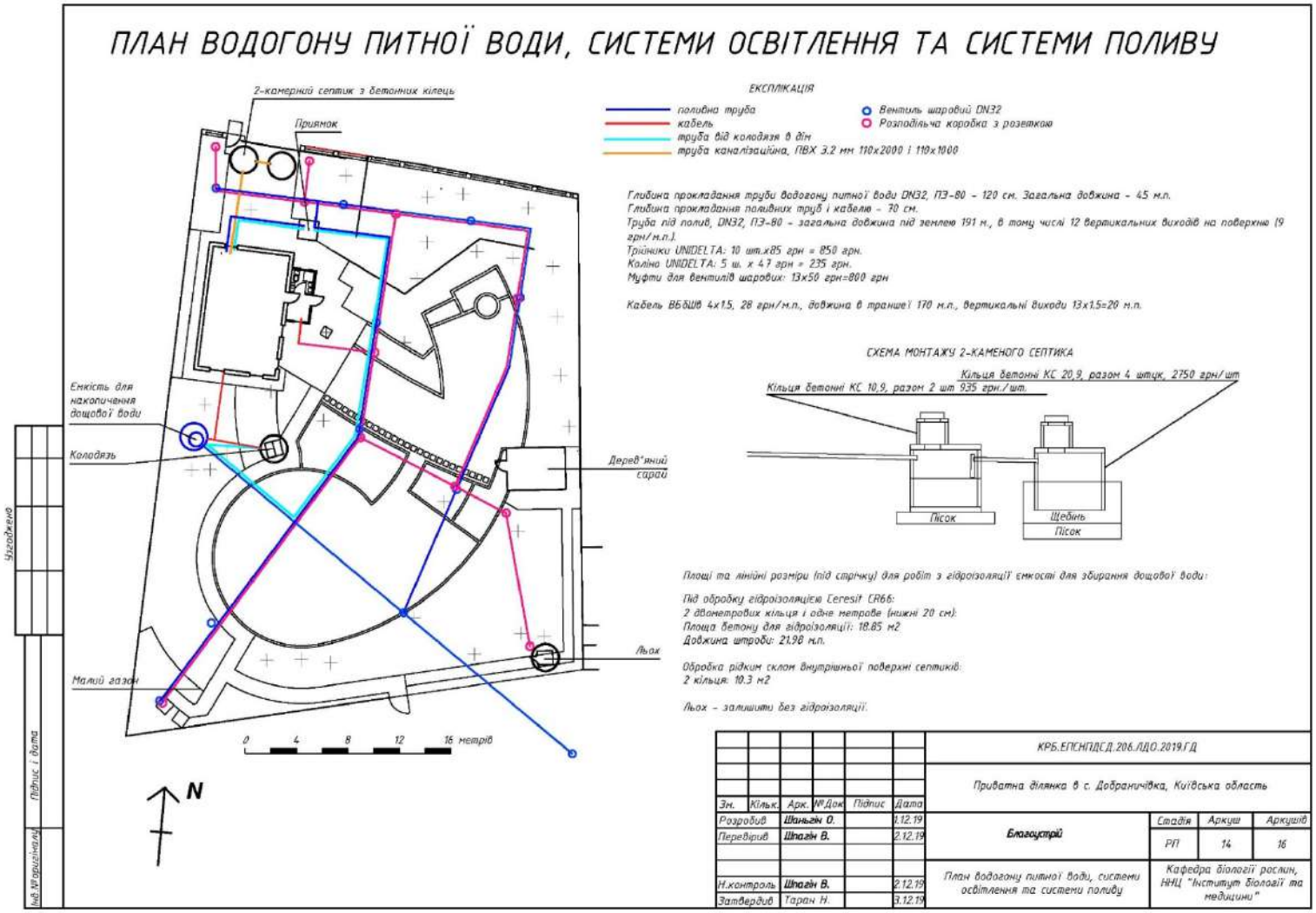
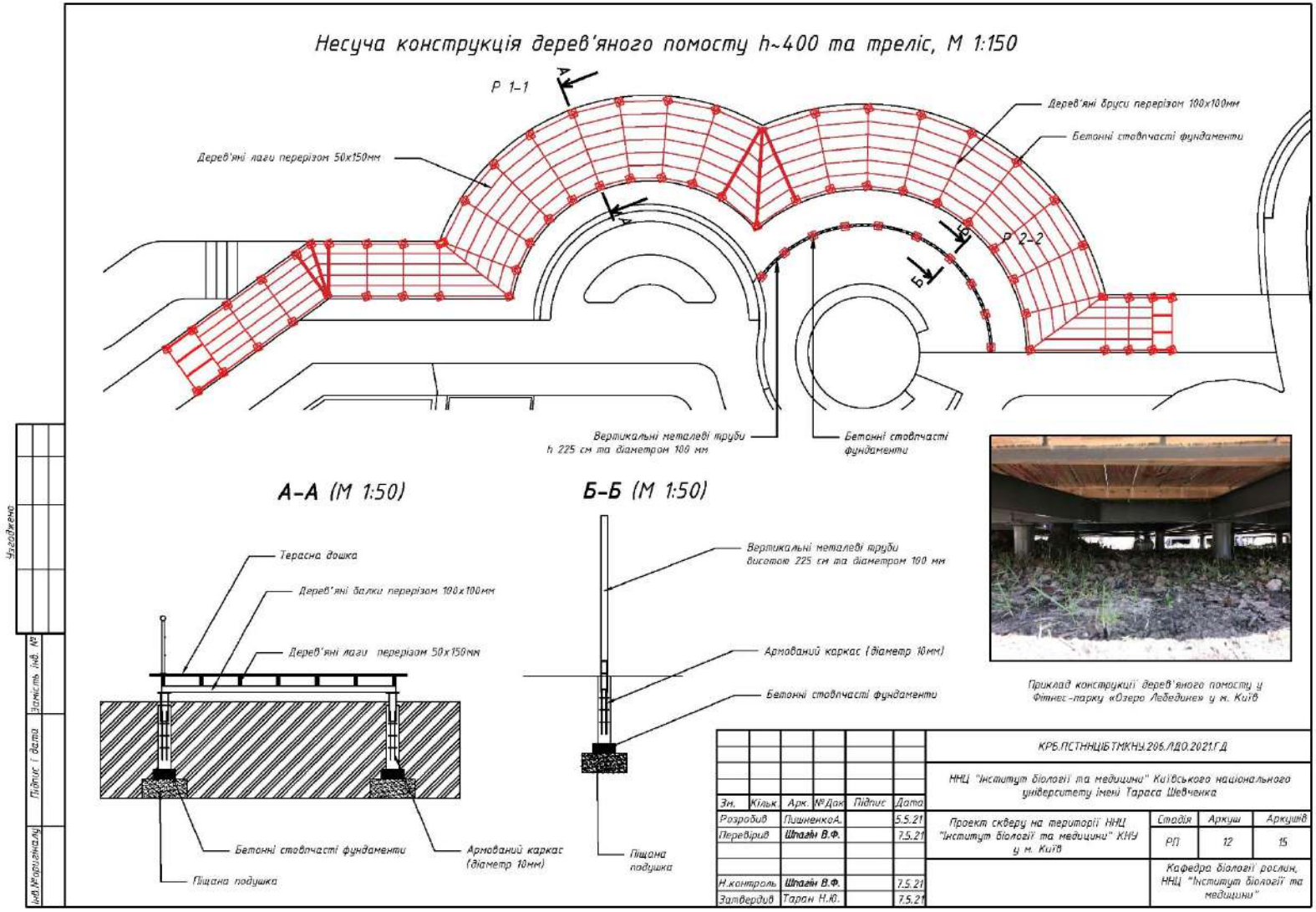
Інв.№оригіналу	Підпис і дата	Замість інв.№				

ВІДОМІСТЬ РОСЛИН

№ п/п	Українська назва	Латинська назва	Одиниці виміріяв.	Кількість
1	Айстра новоанглійська 'Барс Пінк'	*Symphyotrichum nova-angliae 'B.Pink'*	шт.	10
2	Айстра новобельгійська 'Дік Баллард'	*Symphyotrichum novi-belgii 'Dick Balt.'*	шт.	12
3	Акантус м'який	*Acanthus mollis*	шт.	13
4	Анемона 'Блу Шадс'	*Anemone 'Blue Shades'*	шт.	219
5	Бересклет Форчуна 'Емеральд енд Голд'	*Euonymus fortunei 'Emerald and Gold'*	шт.	10
6	Бирючина золотиста 'Ауреум'	*Ligustrum vulgare 'Aureum'*	шт.	12
7	Вербена 'Лавренс Джонстон'	*Verbena 'Lawrence Johnston'*	шт.	128
8	Вероніка колосиста	*Veronica spicata*	шт.	16
9	Геленіум осінній	*Helenium autumnale*	шт.	81
10	Герань дрібнотичинкова	*Geranium psilostemon*	шт.	93
11	Герань лугова 'Стріатум Акатон'	*Geranium pretense 'Striatum Akaton'*	шт.	9
12	Дельфініум 'Кінг Артур'	*Delphinium 'King Arthur'*	шт.	5
13	Дельфініум 'Німрод'	*Delphinium 'Nimrod'*	шт.	3
14	Дзвіночок молочноквітковий 'Глоаміна'	*Campanula latifolia 'Gloaming'*	шт.	16
15	Еріґерон 'Сінсерімі'	*Erigeron 'Sincerity'*	шт.	21
16	Ехінацея пурпурна	*Echinacea purpurea*	шт.	21
17	Ірис карликовий 'Пленітюд'	*Iris pumila 'Plenitude'*	шт.	216
18	Ірис ногтиковий	*Iris unguicularis*	шт.	41
19	Камасія Лейхтліна 'Керулеа'	*Camassia leichtlinii 'Caerulea'*	шт.	106
20	Кизильник блискучий	*Cotoneaster lucidus*	шт.	12
21	Кніфофія тукка	*Kniphofia tuckii*	шт.	27
22	Кореопсис ланцетовидний	*Coreopsis lanceolata*	шт.	27
23	Котовник муссіні	*Nepeta mussinii*	шт.	11
24	Купина лікарська	*Polygonatum odoratum*	шт.	61
25	Лаванда вузьколиста 'Хідкот'	*Lavandula angustifolia 'Hidcote'*	шт.	57
26	Левиний зів	*Antirrhinum*	шт.	92
27	Лілейник лимонно-жовтий	*Hemerocallis citrina*	шт.	12
28	Лілія ЛА-гібрид 'Дороссо'	*Lilium LA-hybrids 'Dorosso'*	шт.	40
29	Ліхніс халцедонський	*Lychnis chalcedonica*	шт.	40
30	Магнолія зірчаста	*Magnolia stellata*	шт.	1
31	Мальва мускусна 'Розеа'	*Malva moschata 'Rosea'*	шт.	48
32	Міскантус китайський 'Зебрінус'	*Miscanthus sinensis 'Zebrinus'*	шт.	8
33	Молінія перista 'Варієгата'	*Molinia caerulea 'Variegata'*	шт.	19
34	Молочай Вульфена	*Euphorbia Wulfenii*	шт.	20
35	Наперстянка пурпурова 'Альба'	*Digitalis purpurea var. Alba*	шт.	55
36	Нарцис 'Прінцепс'	*Narcissus bulbocodium 'Princeps'*	шт.	216
37	Обрієта дельтовидна 'Ред Карпет'	*Aubrieta deltoidei 'Red Carpet'*	шт.	420
38	Очіток видний 'Метеор'	*Hylotelephium spectabile 'Meteor'*	шт.	9
39	Парадезія лілієвидна	*Paradisea liliastrum*	шт.	18
40	Півонія лікарська 'Рубра Плена'	*Paeonia officinalis 'Rubra Plena'*	шт.	12
41	Піон віттманна	*Paeonia wittmanniana*	шт.	36
42	Піон молочноквітковий 'Едуліс Суперба'	*Paeonia lactiflora 'Edulis Superba'*	шт.	13
43	Полинь стеллера 'Ботон Силвер'	*Artemisia stelleriana 'Boughton Silver'*	шт.	14
44	Рододендрон понтійський 'Кунн. Вайт'	*Rhododendron 'Cunningham's White'*	шт.	1
45	Santolina chamaecyparissus	*Santolina chamaecyparissus*	шт.	5
46	Стахіс ланата	*Stachys lanata*	шт.	20
47	Тис ягідний	*Taxus baccata*	шт.	237
48	Тіарела Веррі	*Tiarella wherryi*	шт.	49
49	Тюльпан гібридний 'Ад Рем'	*Tulipa hybrida 'Ad Rem'*	шт.	104
50	Тюльпан гібридний 'Альбатрос'	*Tulipa hybrida 'Albatros'*	шт.	192
51	Тюльпан гібридний 'Альгарве'	*Tulipa hybrida 'Algarve'*	шт.	136
52	Фелiція вузьколиста	*Felicia filifolia*	шт.	8
53	Флокс канадський	*Phlox divaricata*	шт.	58
54	Форзиція поникла	*Forsythia suspensa*	шт.	2
55	Хебе біліюча	*Hebe albicans*	шт.	8
56	Хоста Зібольда	*Hosta sieboldiana*	шт.	16
57	Хохлатка блідо-жовта	*Corydalis ochroleuca*	шт.	70
58	Шипшина колюча 'Станвел перпетуал'	*Rosa pimpinellifolia 'Stanwell perpet.'*	шт.	2
59	Юкка нитчаста	*Yucca filamentosa*	шт.	13

Зм.	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата	КР.ПБІАЗАОКНУІТШ.206.ЛДО.2018.Г.Д		
Розробив		Матвієнко О.			22.5.18	Проект благоустрою історико-архітектурної зони астрономічної обсерваторії Київського національного університету імені Тараса Шевченка	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Шпагін В.			23.5.18		РП	12	12
							Кафедра біології рослин, ННЦ "Інститут біології та медицини"		
Н.контроль		Шпагін В.			23.5.18				
Затвердив		Таран Н.			23.5.18				

Додаток Н. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З ПРОЄКТОМ СИСТЕМ ОСВІТЛЕННЯ ТА ВОДОПОСТАЧАННЯ



Додаток О. ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АРКУШУ З КРЕСЛЕНИКАМИ МАЛИХ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ