МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ

БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

КАФЕДРА АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТА

МІСТОБУДУВАННЯ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

**ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ**

**для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»**

**освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування» денної та вечірньої форми навчання**

Дніпро

2023

Методичні вказівки до виконання кваліфікаційного проекту для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування» денної та вечірньої форми навчання/ Укладачі: Бондаренко О. І., Подолинний С. І., Речиц О. А. – Дніпро: ПДАБА, 2023. – 23 с.

Методичні вказівки підготовлені для студентів 4-го курсу спеціальності 191 «Архітектура та містобудування». У методичних вказівках наведені рекомендації щодо виконання кваліфікаційного проекту бакалавра. Проект виконують студенти 4-го курсу архітектурного факультету денної та вечірньої форми навчання.

Укладачі: Бондаренко О. І., старший викладач кафедри архітектурного проектування та містобудування ПДАБА;

Подолинний С. І., старший викладач кафедри архітектурного проектування та містобудування ПДАБА;

Речиц О. А., старший викладач кафедри архітектурного проектування та містобудування ПДАБА;

Відповідальний за випуск: Невгомонний Г.У., к.т.н., доцент, зав. кафедри архітектурного проектування та містобудування ПДАБА.

Рецензент: Захаров Ю. І., к.т.н., професор, зав. кафедри архітектури

ПДАБА.

Затверджено на засіданні кафедри архітектурного проектування та містобудування ПДАБА

Протокол №8 від «03» березня 2023р.

Зав. кафедри архітектурного проектування та містобудування

Григорій НЕВГОМОННИЙ

Рекомендовано до друку навчально- методичною радою ПДАБА

Протокол № 5(11)

від « 25 » 05 2023р.

**Зміст**

1. Загальні положення. Мета. Завдання…….…………………………………4

2. Тематика кваліфікаційного проекту бакалавра……………………………5

3. Послідовність та зміст етапів виконання кваліфікаційного проекту бакалавра……………………………………………………………………………..5

3.1 Перший етап. Передпроектний містобудівний аналіз території…….5

3.1.1 Вибір (видача) території для проектування об’єкту……….…..…..5

* + 1. Сбір вихідних даних……………………………………………...….5
    2. Містобудівний аналіз території………………………………….....6

3.1.4 Соціально-демографічні та структурно-функціональні характеристики……………………………………………………………...………......6

3.1.5 Затвердження теми роботи………………….…………………...…..7

3.2 Другий етап. Розробка проекту - концепції……………………………...7

3.3 Третій етап. Розробка кваліфікаційного проекту бакалавра…………….8

3.3.1 Підготовчий етап розробки проекту………………………………...8

3.3.2 Завершальний етап розробки проекту……………………………....9

3.4 Четвертий етап. Дипломування…………………………………………...9

4. Вимоги до виконання і захисту кваліфікаційного проєкту бакалавра…...9

* 1. Містобудівні і середовищні вимоги…………….………………...…..9
  2. Функціонально-планувальні вимоги…………….…………….….....10

4.3 Архітектурно-художні вимоги…………………….……………........10

4.4 Вимоги до конструктивної частин………………….………………..10

1. Перевірка випускної кваліфікаційної роботи на наявність плагіату..10
2. Порядок захисту кваліфікаційної роботи бакалавра і вимоги державної екзаменаційної комісії………………………………………………........11
3. Склад кваліфікаційної роботи бакалавра……………………………..12

6.1 Графічна частина……………………………………………………...13

6.2 Текстова частина………………………………………………………13

* + 1. Загальні положення щодо виконання пояснювальної записки……………………………………………………………….………………13
    2. Структура пояснювальної записки……………………………..14

### Титульний аркуш пояснювальної записки………………….....14

* + - 1. **Завдання на** кваліфікаційну роботу бакалавра…………….......14
      2. **Зміст пояснювальної записки……………………………….…..15**
      3. **Вступ……………………………………………………………...15**

6.2.2.5 Основна частина………………………………………………...15

Розділ 1. Архітектурне рішення………………………………...15

Розділ 2. Конструктивні рішення…………………………….....16

Розділ 3. Архітектурна фізика..………………………………....16

Розділ 4. Безпека життєдіяльності……………………………...16

* + 1. **Правила оформлення пояснювальної записки……………………….16**

Література……………………………………………………………………..18

Додаток А. Перелік територій для проектування об’єкту…………….……20

### Додаток Б. Зразок титульного аркуша пояснювальної записки…………..21

Додаток В. Зразок завдання на дипломний проект студенту………….…...22

1. **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ. МЕТА. ЗАВДАННЯ.**

Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра узагальнюють теоретичні, методичні та практичні основи першого ступеню освітньої програми вищого навчального закладу.

Призначення рекомендацій – забезпечення рішення на належному рівні питань пов’язаних з організацією, керівництвом учбовим проектуванням та виконання саме проектів. Вони спрямовані на підвищення якості учбового проектування, яке повинно здійснюватись за трьома взаємопов'язаним напрямами:

- забезпечення творчої майстерності виконання роботи;

- забезпечення використання в проектних рішеннях чинних нормативних документів;

- раціональна організація проектування.

Рекомендації розроблені для практичного використання викладачами-керівниками і студентами. Кваліфікаційний проект виконується згідно до освітньо-професійної програми вищої освіти за напрямом підготовки 191 «Архітектура та містобудування», за якою студенти отримують кваліфікацію бакалавр архітектури.

**Мета.** Кваліфікаційна робота бакалавра, як заключний етап навчання відповідного ступеня освіти повинен продемонструвати наступне:

* можливості студента мислити і приймати рішення в гармонійній взаємодії функціональних, інженерно-технічних і образно-художніх аспектів проектування;
* вміння використовувати нормативні та регламентуючи документи при розробці конкретних архітектурно-планувальних рішень;
* здібності до розробки декількох варіантів проектних рішень і вибору найліпшого по певним критеріям;
* володіння прийомами графічного, комп’ютерного і макетного проектування, вміння оформляти проектну документацію згідно з нормативними вимогами;
* уміння стисло і точно викладати концепцію проекту усно і письмово, переконливо побудувати захист проекту і відповісти на поставлені запитання.

Усі ці знання, уміння і навички повинні показати підготовленість молодого спеціаліста до практичної діяльності, продемонструвати відповідність його професійної підготовки до державних стандартів кваліфікаційної характеристики бакалавра.

**Завдання.** При розробці кваліфікаційної роботи студент повинен вирішити такі завдання:

* зібрати і ознайомитись з відповідними аналогами сучасних об'єктів, що побудовані в Україні та за кордоном;
* провести аналіз містобудівної і середовищної ситуації за допомогою методів натурного обстеження, сформулювати задачу гармонійного поєднання об'єкта проектування з оточуючим середовищем і надати прийнятний варіант її вирішення;
* розробити і оцінити альтернативні варіанти об'ємно-планувальних рішень;
* створити комфорт у внутрішньому та в оточуючому середовищі з урахуванням сучасних нормативних документів;
* підрахувати техніко-економічні показники архітектурно-планувального та об’ємного рішень;
* створити своєрідний, оригінальний, виразний об'єкт на основі синтезу мистецтв, засобів художньої виразності, використання найкращих рис національної і регіональної архітектури;
* на належному рівні графічної майстерності виконати проект, розкрити його архітектурні особливості;
* скласти пояснювальну записку;
* захистити проект.

**2.ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА**

Темами кваліфікаційних проектів бакалаврів можуть стати об’єкти житлово, громадського, комунального і виробничого призначення, які мають загальну площу в межах 5000-10000 м2 і об’ємом 15000-40000м3. Зазвичай ділянка для об’єкту проектування обирається на території Дніпропетровська, але можливі варіанти їх розміщення в інших містах країни.

**3. ПОСЛІДОВНІСТЬ ТА ЗМІСТ ЕТАПІВ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ БАКАЛАВРА**

**3.1 Перший етап.**

**Перед проектний містобудівний аналіз території**

***3.1.1 Вибір (видача) території для проектування об’єкту.***

Перелік територій для проектування представлений в Додатку А.

***3.1.2 Сбір вихідних даних.***

Вихідні данні:матеріали генерального плану населеного пункту, схеми планування території (детального плану); топогеодезична зйомка з існуючими магістральними інженерними мережами і спорудами в масштабі 1:5000,1:2000,1:1000,1:500; аерофотозйомка; дані щодо підприємств, установ, організацій громадського обслуговування на прилеглих територіях; проекти санітарно-захисних зон підприємств, захисних зон виробничих та інших об'єктів, водоохоронних зон і прибережних захисних смуг водних об'єктів; історико-архітектурний опорний план; матеріали з оцінки стану навколишнього середовища; натурні обстеження (фотофіксація території та її фрагментів, об’єктів, елементів середовища, малюнки) та інші.

Матеріали, які готують студенти для оцінювання:

* містобудівна ситуація (М 1: 5000-1: 2000)
* топогеодезична зйомка (М 1: 500);
* фотоматеріали (об’єкти, розгортки);
* робочий макет навколишньої забудови (М1: 500, 1: 1000);
* розгортки по вулицях з показом елементів навколишнього середовища.
  + 1. ***Містобудівний аналіз території.***

Аналіз містобудівних умов і обмежень:

- територія в структурі міста: транспортні зв'язки з головними елементами міської структури; ступінь віддаленості від центру міста; наявність важливих елементів міської структури;

- природні елементи, озеленення; характеристика рельєфу;

- система об’єктів соціальної інфраструктури досліджуваної території (типологія, характеристика);

- транспортна інфраструктура (система пішохідних і транспортних зв’язків і вузлів, їх ієрархія: головні, другорядні, локальні); категорія и характеристика вулиць і доріг; характеристика маршрутів громадського транспорту; зупинки громадського транспорту; переходи (наземні, підземні, надземні); стоянки автотранспорту, паркінги;

- характеристика навколишньої забудови: функціональне зонування; просторові осі, вузли, видові точки, панорами; стилістичні характеристики навколишньої забудови, її історико-архітектурна цінність; композиційні характеристики навколишньої забудови (домінантні елементи, акценти, рядові, фонові елементи).

* + 1. ***Соціально-демографічні та структурно-функціональні характеристики.***

Соціально-демографічний аналіз:

- аналіз соціальних груп населення на досліджуваній території;

- локалізація цих груп населення на досліджуваній території;

- види їх діяльності;

- розкриття різноманіття індивідуальних потреб населення;

- об'єкти, які представляють інтерес для цих груп населення.

Структурно-функціональний аналіз:

- перелік процесів життєдіяльності, які відбуваються на досліджуваній ділянці; функціональне зонування території; розміщення об'єктів з різними функціями;

- характеристика пішохідного руху у часі і просторі (призначення, направленість, інтенсивність пішохідного руху протягом доби, в будні, вихідні та святкові дні);

- локалізація місць скупчення людей у часі і просторі (цілеспрямоване, випадкове, короткочасне, тривале). Динаміка зміни місць скупчення людей.

Матеріали, які готують студенти для оцінювання:

* Схема функціонального зонування досліджуваної території .

М 1: 2000, 1: 1000;

* Схема транспортної інфраструктури досліджуваної території.

М 1: 2000, 1: 1000;

* Схема соціальної інфраструктури досліджуваної території.

М 1: 2000, 1: 1000;

* Історико-архітектурний опорний план (для ділянок, розташованих в історичному ареалі). М 1: 2000, 1: 1000;
* Схема композиційно-просторової організації досліджуваної території; М 1: 2000, 1: 1000;
* Концепція містобудівного рішення. Схема розміщення об’єкта на ділянці. М 1:1000, 1: 500.

На схемі відображаються: границя ділянки, червоні лінії, лінії

регулювання забудови, розміри та площа ділянки, приблизна «пляма» об'єкта і розташування його головного входу.

Також надається інформація про: можливий вид або тип об'єкта, приблизна місткість об'єкта, можливі геометричні параметри об'єкта (максимальна висота і габарити в плані).

***3.1.5 Затвердження теми проекту***

* Коригування і графічне оформлення всіх необхідних аналітичних схем.
* Пояснювальна записка концепції містобудівного рішення.
* Підготовка альбому (А3) за матеріалами передпроектного містобудівного аналізу території
* Захист концепції містобудівного рішення першого етапу концептуального проекту.
* Затвердження теми проекту.

**3.2 Другий етап.**

**Розробка проекту - концепції**

- Коригування наданих на захист матеріалів на основі зауважень та пропозицій.

- Підготовка реферату (20 сторінок, формат А4) по темі проекту: огляд вітчизняного і зарубіжного досвіду проектування та будівництва аналогічних об’єктів (альбом, формат А4).

- Розглядаються типологічні характеристики об’єкту: функціональні, інженерно-технологічні, образно-художні та містобудівельні.

- Визначається можливий склад об’єкту і формулюються головні вимоги до його геометричних характеристик.

- На основі положень відповідних параграфів ДБН встановлюються

можливі параметричні показники об’єкту (площа, об’єм, місткість і т.п.) та головні вимоги до рішення генплану.

* Розробка 3 варіантів об’ємно-просторового рішення об’єкту.
* Вибір оптимального варіанту рішення об’єкту.
* Розробка проекту - концепції.
* Графічне оформлення проекту-концепції (альбом, формат А3).
* Захист проекту – концепції.

Матеріали, які готують студенти для оцінювання:

* Проектні рішення: схема генплану; розгортки; компонувальні схеми планів, розрізів, фасадів. М 1:400, 1:500.
* Робочий макет об’ємно-просторового рішення об’єкту в оточенні існуючої забудови та з урахуванням геоморфологічних особливостей ділянки.
* Пояснювальна записка (5 сторінок , формат А4): «легенда», ідея, задум. Структурно-функціональна, архітектурно-планувальна, об’ємно-композиційна, образно-художня характеристика об’єкта. Пояснення на підставі яких чинників автор висуває свою ідею і за допомогою яких засобів має намір її реалізувати.

**3.3 Третій етап.**

**Розробка кваліфікаційного проекту бакалавра**

***3.3.1 Підготовчий етап розробки проекту.***

- Корегування наданих на захист рішень проекту-концепції на основі отриманих зауважень та пропозицій.

- Розробка і графічне оформлення схем по генплану і по об’єкту.

- Розробка ескізів планів, розрізів, фасадів, генплану, розгорток

(М 1:500, М 1:200, М 1:100).

- Робота по суміжним дисциплінам.

- Апробація прийнятих рішень в ескізних перспективних зображеннях.

- Детальна проробка планів, розрізів, фасадів, генплану, розгорток.

- Оцінка проектних розробок.

Матеріали, які готують студенти для оцінювання:

* Схеми по конкретним проектним рішенням.
* Генплан М 1:500, експлікації до генплану.
* Плани, експлікації до планів, розрізи, фасади, розгортки (М 1:200, М 1:100, М 1:400).
* Перспективні зображення.

***3.3.2 Завершальний етап розробки проекту.***

- Корегування наданих на захист проектних рішень на основі отриманих зауважень та пропозицій.

- Розробка інтер’єра одного із головних приміщень об’єкту.

- Розробка ескізу розміщення зображень на експозиційному простору.

- Доробка всього комплекту креслень з урахуванням розробок, проведеним по суміжним розділам. ТЕП.

- Підготовка тексту пояснювальної записки.

- Графічне оформлення проекту і пояснювальної записки.

- Рецензування проекту.

**3.4 Четвертий етап.**

**Дипломування**

* Попередній захист роботи перед комісією кафедри.
* Аналіз зауважень комісії по проекту. Корегування розділів проекту, або підготовка аргументованих автором відповідей на можливі зауваження.
* Захист проекту кваліфікаційного рівня «Бакалавр».

**4. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ І ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ БАКАЛАВРА**

Глибина розробки авторського задуму, комплексний підхід до вирішення містобудівних, структурно-функціональних, архітектурно-планувальних, об’ємно-композиційних, естетичних, конструктивних питань в контексті актуальних на даний час соціальних, екологічних, економічних, технологічних та інших проблем повинні бути показниками якості роботи.

**4.1 Містобудівні і середовищні вимоги**

Розміщення об’єкту на земельних ділянках повинно відповідати містобудівним, екологічним, протипожежним, санітарним нормам і здійснюватись згідно з вимо­гами діючих державних будівельних норм.

Ділянка для розміщення об’єкту повинна відповідати вимогам забезпечення оптимальної інсоляції приміщень будинків і території, влаштування зручних підходів, під'їздів і автостоянок, пожежних проїздів, організації благоустрою з належним рівнем (%) озеленення.

Вибір архітектурно-планувальних прийомів та номенклатури елементів благоустрою і озеленення визначається загальним композиційним задумом з урахуванням архітектурно-планувального і просторового рішення.

**4.2 Функціонально-планувальні вимоги**

При проектуванні об’єкту належить керуватись нормами, що визначають місткість, санітарно-гігієнічні та протипожежні вимоги, вимоги до інженерного обладнання, розміщення та розмірів земельних ділянок згідно з ДБН 360.

Функціонально-планувальні вимоги пов'язані з типологічними особливостями об’єктів, що проектуються і встановлюються в окремих будівельних нормах за видами будинків та споруд і в спеціальних нормах.

Підрахунок загальної, корисної та розрахункової площі, будівельного об'єму, площі забудови та поверховості об’єкту здійснюється згідно будівельних нормах за видами будинків та споруд.

**4.3 Архітектурно-художні вимоги**

Архітектурно-художні вимоги пов'язані з виявленням загальної виразності об’єкта за рахунок пошуку цікавої просторової форми, пластичної і кольорової обробки огороджувальних поверхонь.

**4.4 Вимоги до конструктивної частин**

Конструктивні вирішення, конструкції будинків, споруд та її частин необхідно проектувати відповідно до її функціонального призначення та обраним об’ємно-планувальним вирішенням з урахуванням природно-кліматичних та інженерно-геологічних умов будівництва, а також згідно з нормативними документами.

1. **Перевірка випускної кваліфікаційної роботи на наявність плагіату**

Перевірці на академічний плагіат підлягають комплексно текстова та графічна частини бакалаврського проєкту. Перевірку графічної частини бакалаврського проєкту на академічний плагіат здійснює секція кафедри АПМ «Комісії з нормоконтролю та експертизи кваліфікаційних проєктів». Перевірка здійснюється відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАБА, наказ № 89 від 26.03.2020, наказ № 233 від 24.11. 2020.

За результатами перевірки графічної частини бакалаврської роботи, кафедральна секція АПМ «Комісії з нормоконтролю та експертизи кваліфікаційних проєктів» надає здобувачу вищої освіти «Висновок про рівень оригінальності твору», в якому вказується відсоток збігів.

Якщо кількісний показник оригінальності твору:

- понад 80% - рівень оригінальності твору високий, тобто, робота вважається оригінальною та не потребує додаткових дій щодо запобігання неправомірних запозичень;

- від 60% до 80% - рівень оригінальності твору задовільний, тобто, в роботі наявні ознаки плагіату, що потребує пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів;

- від 40% до 60% - рівень оригінальності твору низький, тобто, наявні певні ознаки плагіату, матеріал може бути прийнятий за умов доопрацювання з наступною перевіркою;

- менше 40% - рівень оригінальності твору неприйнятний, тобто, наявні істотні ознаки плагіату. Матеріал до захисту не приймається.

Під час виконання роботи здобувач несе відповідальність за:

- неподання або несвоєчасне подання своєї кваліфікаційної роботи для перевірки;

- недотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань;

- порушення загальноприйнятих правил цитування та посилань на використані інформаційні джерела.

В цих випадках робота спрямовується на доопрацювання та повторну перевірку. За повторне порушення робота відхиляється, а здобувачу призначається нова дата захисту.

Наявність «Висновку про рівень оригінальності твору» у випускній кваліфікаційній роботі перевіряється секретарем ЕК-1 до початку публічного захисту магістерської роботи.

1. **Порядок захисту кваліфікаційного проекту бакалавра і вимоги державної екзаменаційної комісії**

Порядок захисту кваліфікаційних проектів визначається Положенням про Державні екзаменаційні комісії, затвердженим Міносвітою України.

До захисту кваліфікаційних проектів допускаються студенти, які виконали усі вимоги навчального плану і програм.

У ДЕК до початку захисту кваліфікаційного проекту подаються такі документи:

* довідка декана факультету про виконання студентом навчального плану і оцінки, які одержані ним з теоретичних дисциплін, курсових проектів і робіт (рейтинг студента).
* характеристика студента за час навчання у вузі, в якій висвітлюються його творчі здібності, участь у науковій роботі на кафедрі (додаток 2), а також відгук керівника дипломної роботи;
* рецензія на кваліфікаційний проект;
* висновок про рівень оригінальності твору;
* допуск до захисту - витяг з протоколу кафедри (додаток 3).

Тривалість захисту одного кваліфікаційного проекту, як правило, не повинна перебільшувати 25 хвилин, в тому числі доповідь дипломника не більше 8-12 хвилин.

На початку захисту студент стисло доповідає актуальність теми, мету і зміст кваліфікаційного проекту в цілому і її окремих розділів, при цьому основну увагу треба приділити вирішенню поставлених творчих завдань, продемонструвати широту свого творчого мислення, ерудицію, рівень спеціальної підготовки, а також знання гуманітарних дисциплін, усе те, що формує духовний світ і особу майбутнього зодчого, його світогляд і естетичну концепцію.

Надалі дипломник відповідає на питання, які стосуються теми кваліфікаційного проекту, його складу, окремих рішень, методів проектування.

Після цього оголошуються відгуки рецензента і керівника.

В обговоренні кваліфікаційного проекту, крім членів ЕК-1, можуть брати участь науковий керівник, рецензент і присутні на захисті.

Студент у заключному слові висловлює своє ставлення до зауважень наукового керівника, рецензента та інших присутніх на захисті. Свою незгоду з окремими зауваженнями студент повинен обґрунтувати і аргументувати.

Результати захисту кваліфікаційного проекту оголошуються у той же день після оформлення протоколів засідання ЕК-1.

Студент, який виконав роботу в строк, але одержав при захисті кваліфікаційного проекту незадовільну оцінку, відраховується з вищого навчального закладу і через рік за рішенням ЕК-1 може представити повторно на захист свою роботу з доробкою чи виконати кваліфікаційний проект на іншу тему, яка затверджується кафедрою.

1. **СКЛАД КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ БАКАЛАВРА**

Кваліфікаційний проект складається з графічної і текстової частини.

Для захисту кваліфікаційного проекту бакалавра до ЕК-1 обов’язково надаються**:**

* Пояснювальна записка (50-60 сторінок, формат А4).
* Відгук керівника .
* Рецензія на кваліфікаційний проект (бланк).
* Реферат за темою кваліфікаційного проекту.
* Електронна версія графічної частини проекту, збережена у одному з растрових форматів (tif, jpg) з роздільною здатністю не менше ніж 300dpi.
* Графічне зображення проекту на 4 аркушах формату А0 (841х1189 мм, 800х1200мм).
* Графічне зображення проекту на аркуші формату А3.

**За бажанням:** макет в оригіналі, мультимедійна презентація.

**7.1 Графічна частина**

Графічна частина виконується на 4 аркушах формату А0 (841х1189 мм, 800х1200мм).

Незалежно від теми, кожен проект повинен включати слідуючи креслення: ситуаційна схема розташування об'єкта у місті (М 1:2000), містобудівна ситуація, опорний план (М 1:500), а якщо потрібно – історично-архітектурний опорний план. Аналітичні схеми передпроектного містобудівного аналізу з урахуванням теми проекту.

Кінцевий результат цього розділу – планувальна організація генплану. Генплан виконується в масштабі з експлікацією всіх його елементів та техніко-економічними показниками (площа майданчика, площа забудови, відсоток озеленення, місткість автостоянки).

Розгортки по вулицям які окреслюють межі майданчику (не менш двох) в М 1:1000, 1:2000.

Креслення фасадів об'єкта проектування у масштабі 1:100, 1:200. Фасади демонструють закінчений образ, і дають реалістичне уявлення про характер архітектури, її пластичні і кольорові рішення.

Плани об’єкта у масштабі 1:200 (можливо показ окремих планів в масштабі 1:100, 1:400). Плани об’єкта показуються таким чином, щоб дозволити розкрити функціонально-конструктивне рішення всієї споруди. На проекціях планів повинні бути проставлені відмітки рівнів, загальні розміри і розміри в осях та назви основних приміщень або їх груп безпосередньо на планах або окремо експлікацією.

Розрізи будинку чи споруди, які дають уявлення про їх просторову організацію і конструктивні прийоми виконуються у масштабі 1:100, 1:200. Кількість розрізів, не менше двох, які необхідні для розкриття просторового рішення конструктивної схеми будівлі. На розрізах проставляються відмітки всіх рівнів, загальні, розміри осьові та прив'язки.

Загальний вигляд об’єкта повинен бути наданий в перспективних видах. Якнайменше з двох позицій: з рівня пішохода, а також так званого «пташиного польоту».

На кресленнях конструктивно-технологічної частини проекту повинні бути виявлені всі основні елементи несучого каркасу і огороджувальних конструкцій, деформаційні шви, принципові рішення важливих вузлів сполучення об'ємів будівлі, елементи конструктивного рішення (вузли).

**7.2 Текстова частина**

Текстова частина покликана дати всебічне обґрунтування авторських пропозицій, охарактеризувати рішення основних архітектурно-композиційних і інженерно-технічних питань проектування.

Текстова частина повинна включати пояснювальну записку.

* + 1. **Загальні положення щодо виконання пояснювальної**

**записки**

Пояснювальна записка повинна містити професійні пояснення по всіх етапах роботи, аргументувати вибір концепції, охарактеризувати обсяг виконаної роботи. В пояснювальній записці необхідно докладно описати етапи роботи, висновки та пропозиції які базуються на конкретних параграфах відповідних ДБН. Результатом пояснювальної записки має стати чітке уявлення про шляхи вирішення зазначених проблем засобами.

Обсяг пояснювальної записки кваліфікаційного проекту освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» не повинен перевищувати 50-60 сторінок машинописного тексту (без урахування додатків).

* + 1. **Структура пояснювальної записки**

### Титульний аркуш пояснювальної записки

Титульний лист є першим аркушем кваліфікаційного проекту (роботи). Виконують титульний лист згідно з ДОСТ 2.105-95 на аркуші формату А4 (Додаток Б).

Титульний аркуш містить:

* назву міністерства, до сфери управління якого належить навчальний заклад;
* назву навчального закладу;
* найменування кафедри;
* тему кваліфікаційного проекту (роботи);
* прізвище, ім’я, по батькові студента-дипломника;
* прізвище, ім’я, по батькові керівника кваліфікаційного проекту (роботи), науковий ступінь, вчене звання;
* прізвище, ім’я, по батькові консультантів, науковий ступінь, вчене звання;
* науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім’я, по батькові завідувача кафедри;
* місто і рік.
  + - 1. **Завдання на кваліфікаційний проект бакалавра**

Вихідним документом на виконання проекту є завдання. Завдання складається керівником кваліфікаційного проекту бакалавра відповідно до обраної теми, затверджується завідувачем кафедри і видається студенту.

Після виконання кваліфікаційного проекту бакалавра завдання разом з іншими текстовими документами переплітаються і представляються в ДЕК.

У завданні вказуються:

* назва ВНЗ;
* факультету;
* назва кафедри;
* шифр і назва спеціальності;
* тема кваліфікаційного проекту бакалавра;
* номер наказу ректора про затвердження теми і його дата;
* термін здачі студентом завершеного кваліфікаційного проекту бакалавра на кафедру;
* вихідні дані до кваліфікаційного проекту бакалавра
* зміст пояснювальної записки (перелік питань, що розробляються);
* перелік графічних матеріалів;
* консультанти по проекту, із зазначенням розділів;
* календарний план.

Підписують завдання керівник проекту кваліфікаційного рівня «Бакалавр», консультанти і студент-дипломник. Затверджує завдання завідувач кафедри. Допускається друкувати завдання з двох боків аркуша формату А4. Зразок оформлення завдання наведено в Додатку В.

* + - 1. **Зміст пояснювальної записки**

Зміст подають на початку пояснювальної записки. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків.

* + - 1. **Вступ**

Вступ розташовують на окремій сторінці. Основне призначення вступу - обґрунтування актуальності теми дипломного проекту, формулювання мети проекту (роботи), постановка завдань, необхідних для реалізації поставленої мети. Вступ повинен коротко характеризувати сучасний стан проблеми, вирішення якої присвячений проект. У вступі можуть бути дані основні поняття, терміни і визначення. Обсяг вступу повинен становити не більше двох сторінок.

* + - 1. **Основна частина**

Зміст основної частини повинен включати розділи, вказані в завданні на проект. Кожний розділ починають з нової сторінки. Основному тексту кожного розділу може передувати передмова з коротким описом вибраного напрямку та обґрунтуванням застосованих методів. В кінці кожного розділу формулюють висновки.

**Розділ 1. Архітектурні рішення.**

У першому розділі надається опис проектних рішень, представлених в графічній частині проекту: містобудівні особливості проектування, містобудівні умови та обмеження, що впливають на проектування будівлі з посиланням на відповідні норми ДБН; композиційні принципи організації будівлі і його художній образ; об’ємно - композиційне рішення будівлі з урахуванням навколишнього середовища; функціональна організація внутрішнього простору; об’ємно – планувальне рішення; дизайн-концепція внутрішніх просторів; конструктивне рішення будівлі; оздоблювальні матеріали. Техніко-економічні показники. Список використаних джерел.

**Розділ 2. Конструктивні рішення.**

В окремих проектах цей роздій замінюється розділом «Інженерна підготовка і благоустрій території».

Розділи виконуються по завданням, відповідно кафедр «Залізобетонні і кам’яні конструкції» або «Архітектурного проектування і дизайну».

**Розділ 3. Архітектурна фізика.**

Розділ виконується за завданням кафедри архітектури.

**Розділ 4. Безпека життєдіяльності.**

Розділ виконується за завдання кафедри безпеки життєдіяльності.

* + 1. **Правила оформлення пояснювальної записки**

Текст ПЗ набирають у текстовому редакторі Microsoft Word відповідно до таких вимог:

* формат сторінки А4 (210297);
* для об'ємних креслень і малюнків допускається використання аркушів формату А3 (420х297 мм).
* відступи: зліва – 25мм, справа – 15мм, зверху – 20мм, знизу – 25мм;
* нумерація відповідно до основного напису для текстових документів;
* основний текст: гарнітура - Times, кегль – 14, абзац – 10мм, шрифт – звичайний, міжрядковий інтервал – 1.5, вирівнювання - по ширині;
* назви розділів: гарнітура - Times, кегль – 14, великими літерами, шрифт – напівжирний, вирівнювання - по центру;
* переноси слів у заголовках підрозділів не допускаються;
* кожний розділ пояснювальної записки треба починати з нової сторінки.

Рисунки та креслення вставляють у текст ПЗ у одному з растрових форматів (bmp, tif) з роздільною здатністю не менше ніж 300dpi. Прості рисунки допускається виконувати засобами Microsoft Word – обов’язково групувати в окремий об’єкт, складні багатокомпонентні рисунки формувати за допомогою програмних комплексів Visio, CorelDraw та інші. Написи на рисунках виконують шрифтом основного тексту, кегль – 12. Рисунки нумерують і підписують, під рисунком шрифтом основного тексту, кегль – 14, вирівнювання - по центру.

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць, формул подають арабськими цифрами без знака №. Першою сторінкою роботи є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації сторінок пояснювальної записки. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Список використаних джерел слід розміщувати у порядку появи посилань у тексті. У список використаних джерел вносять всі використані джерела інформації: підручники, навчальні посібники, довідники, монографії, періодичні видання (журнали, газети), наукові праці відповідних організацій, стандарти, каталоги, нормативно-технічні документи, авторські свідоцтва, патенти та ін.

Бібліографічний опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. Зокрема, потрібну інформацію можна одержати із таких стандартів: ДСТУ 7.1-84 «Бібліографічний опис документа. Загальні вимоги й правила складання», ДСТУ 3582-97 «Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила», ДСТУ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

При складанні списку використаних джерел спочатку приводиться список літератури, а після нього - перелік сайтів Internet. При посиланні на сайт Internet необхідно привести адресу сайту з зазначенням його належності.

**Література**

**Основні підручники**

1. Король В.П. Архітектурне планування житла: Навчальний посібник. - К.: Фенікс, 2006. – 208 с.
2. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд. Навч. посібник. - Львів: Вид-во Нац. університету «Львівська політехніка», 2010.
3. Лінда С.М. Типологія громадських будівель і споруд: підручник / С.М. Лінда, О.І. Моркляник. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015 – 348 с.
4. Лаврик Г. І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні. К.: КНУБА, 2002. - 140 с

**Основні нормативні матеріали**

1. [ДБН Б.2.2-12:2019](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/06/B2212-IB.pdf" \t "_blank) Планування та забудова територій - К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с.
2. ДБН В. 1.2-7-2021 Пожежна безпека об'єктів будівництва - К.: Мінрегіон України, 2022. – 13 с.
3. [ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/01/V2240-2018.pdf) - К.: Мінрегіон України, 2018. – 64 с.
4. [ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/01/V2240-2018.pdf) Зміна №1 - К.: Мінрегіон України, 2022. – 20 с.
5. [ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/03/V229-2018.pdf) - К.: Мінрегіон України, 2019. – 43 с.
6. [ДБН В.2.2-3:2018](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf) Будинки та споруди. Заклади освіти. - К.: Мінрегіон України, 2018. – 57 с.
7. [ДБН В.2.2-4:2018](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V224IB.pdf-....pdf) Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти. - К.: Мінрегіон України, 2018. – 40 с.
8. ДБН В.2.2-10-2001 Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я. - К.: Мінрегіон України, 2001. – 166 с.
9. ДБН В.2.2-11-2002 Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Основні положення. - К.: Мінрегіон України, 2002. – 38 с.
10. ДБН В.2.2-13-2003 Будинки і споруди. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. - К.: Мінрегіон України, 2004. – 102 с.
11. ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. - К.: Мінрегіон України, 2019. – 102 с.
12. [ДБН В.2.2-16:2019](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/V2216_IB.pdf) Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади. - К.: Мінрегіон України, 2019. – 39 с.
13. ДБН В.2.2-20:2008 Будинки і споруди. Готелі. - К.: Мінрегіон України, 2009. – 44 с.
14. [ДБН В.2.2-23-2009](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/69.1.-DBN-V.2.2-232009.-Budinki-i-sporudi.-Pidpriyemstva.pdf) Будинки і споруди. Підприємства торгівлі. - К.: Мінрегіон України, 2009. – 48 с.
15. ДБН В.2.2-28:2010 Будинки адміністративного та побутового призначення. - К.: Мінрегіон України, 2011. – 48 с.
16. [ДБН В.2.2-41:2019](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/10/V2241-2019.pdf) Будинки і споруди. Висотні будівлі. Основні положення. - К.: Мінрегіон України, 2011. – 53 с.
17. [ДБН В.2.2-16:2019](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/V2216_IB.pdf) Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади. - К.: Мінрегіон України, 2019. – 87 с.
18. [ДБН В.2.2-18:2007](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2019/08/V2216_IB.pdf) Будинки і споруди. Заклади соціального захисту населення. - К.: Мінрегіон України, 2007. – 38 с.
19. ДБН В.2.2-25: 2009 Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). - К.: Мінрегіон України, 2010. – 52 с.
20. [ДБН В.2.3-5:2018](https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V235_InBul.pdf) Вулиці та дороги населених пунктів. - К.: Мінрегіон України, 2018. – 55 с.
21. ДБН В.2.3-15-2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів. - К.: Мінрегіон України, 2007. – 37 с.
22. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій. - К.: Мінрегіон України, 2012. – 61 с.

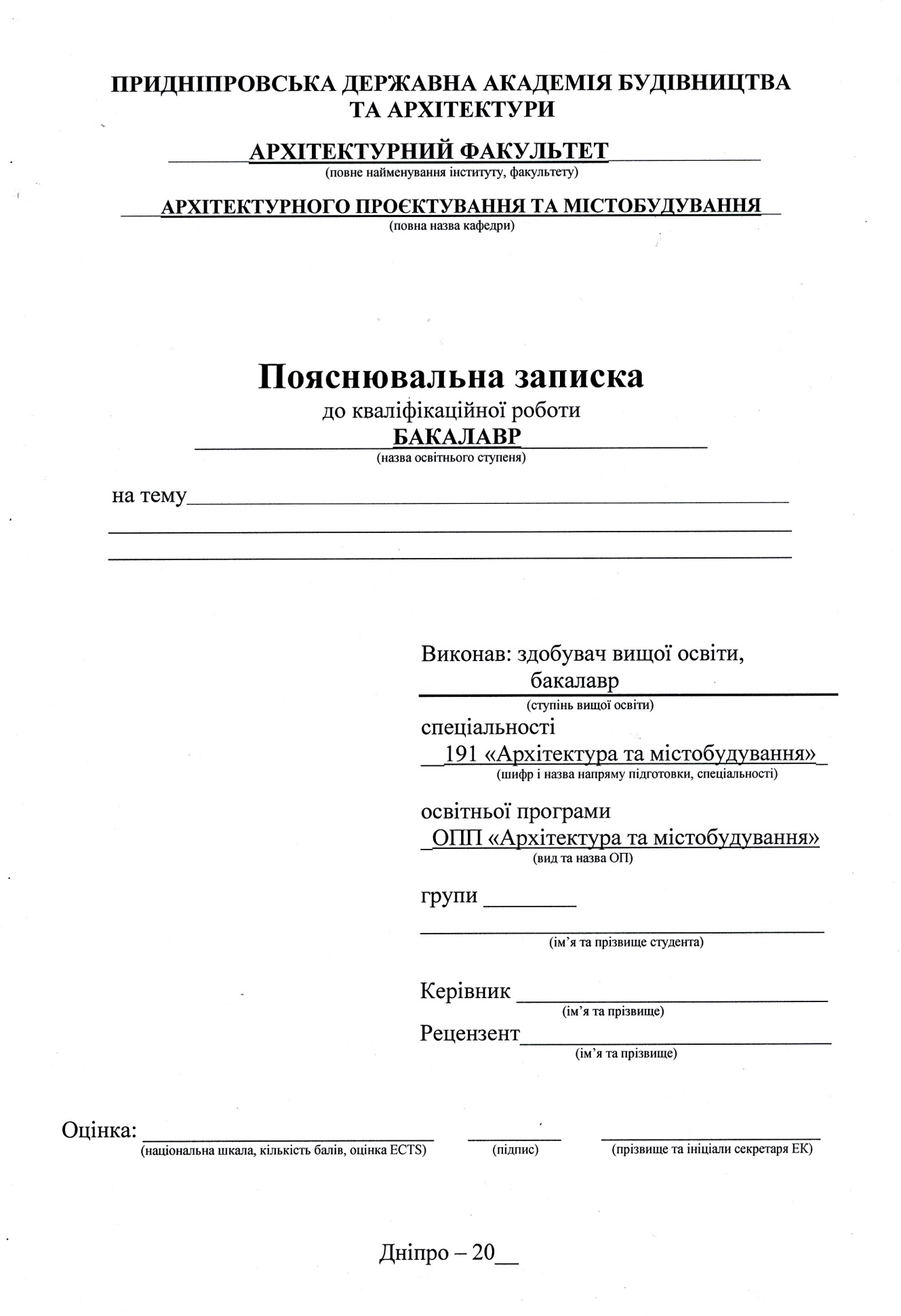
**ДОДАТОК А**

**Перелік територій для проектування об’єкту**

1. Крутогорний спуск - вул. Ливарна - вул. Ламана - вул. Павла Нірінберга.
2. Проспект Олександра Поля - вул. Ульянова
3. Набережна Перемоги - Мерефа-Херсонський міст
4. Вул. Архітектора О.Петрова – вул. Володимира Массаковского - вул. Гоголя - вул. Паторжинського
5. Вул. Барикадна (павільйон «Квіти»)
6. Вул. Святослава Хороброго - вул. Андрія Фабра
7. Вул. Князя Ярослава Мудрого - вул. Княгині Ольги
8. Вул. Гончара - вул. Паторжинського)
9. Вул. Героїв Крут - вул. Архітектора О.Петрова
10. Вул. Героїв Крут - вул. Академіка Чекмарьова
11. Вул. Бригадна - вул. Архітектора О.Петрова
12. Вул. Княгині Ольги - вул. Вокзальна
13. Вул. Василя Чапленка - вул. Вокзальна
14. Вул. Святослава Хороброго - вул. Воскресенська
15. Вул. Святослава Хороброго - вул. Троїцька

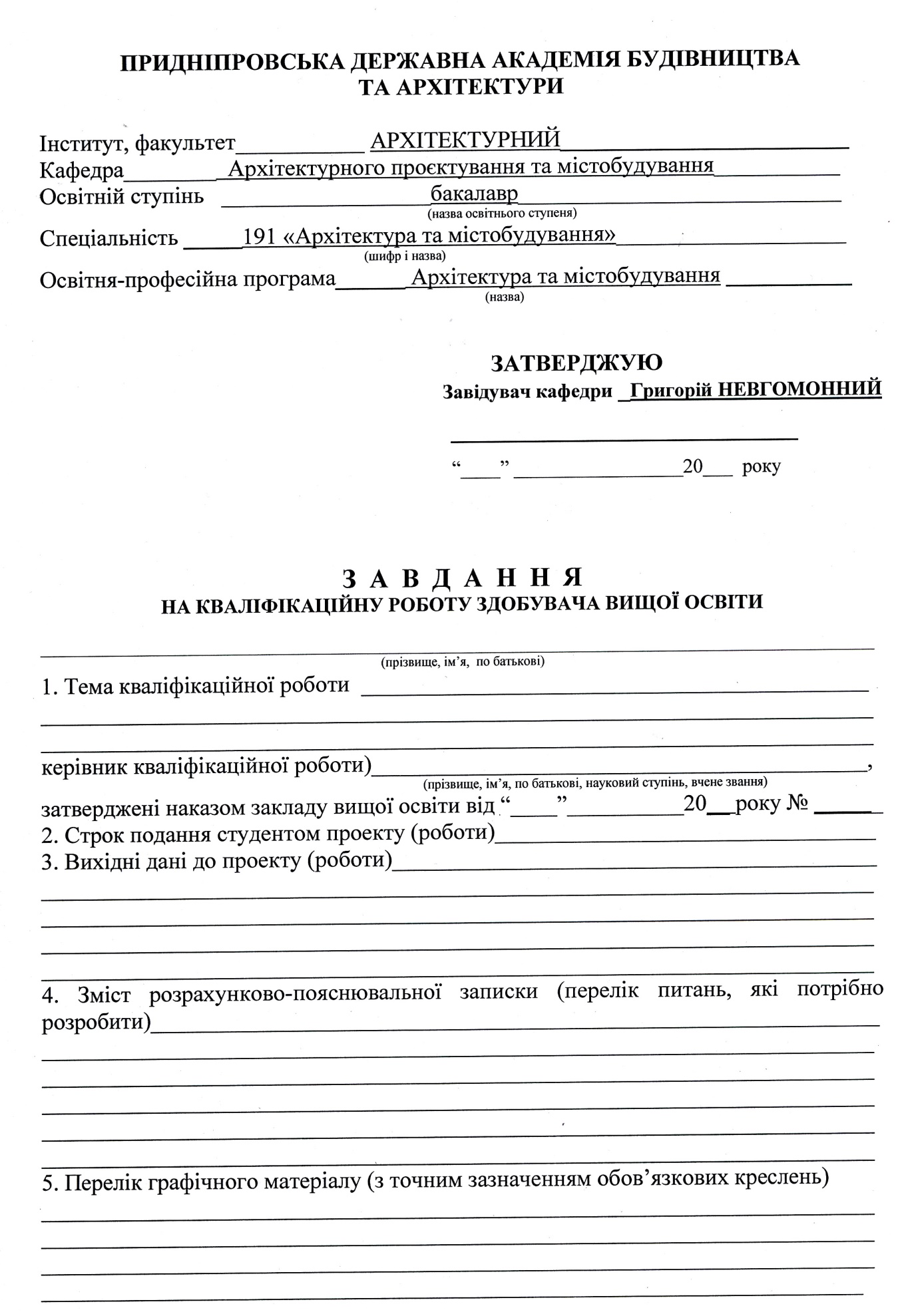
**ДОДАТОК Б**

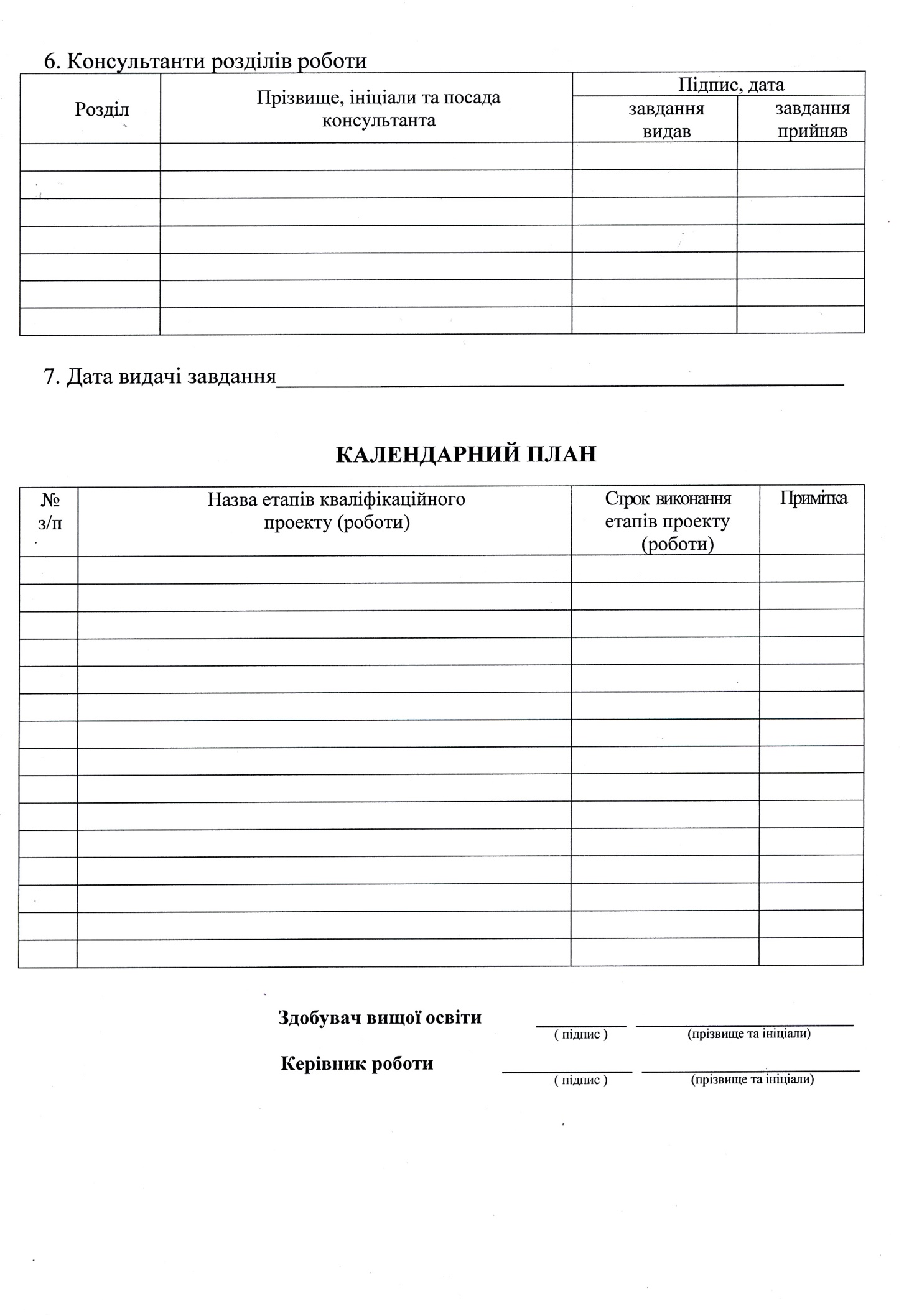
**Зразок титульного листа пояснювальної записки**

****

**Додаток В**

**Зразок завдання на дипломний проект студенту**

****

****