

Метадані

ДОКУМЕНТ

Заголовок

2026_Денисов В.М._АМ-22-1

Автор

Денисов Владислав Миколайович

Науковий керівник / Експерт

**викладач кафедри АїД Березовський
Ю.Л.**

ІД документу

334246476

ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

підрозділ

Каф. АїД

ЗВІТ

Дата звіту

6/10/2026

Дата редагування

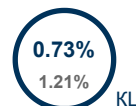
6/10/2026

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

**11200**

Кількість слів

**97390**

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		1
Інтервали		0
Мікропробіли		11
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		55

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту

#	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	--	---

1	2026_Цьомко Я.І._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	137 (1.22 %)
2	https://maidan.org.ua/2022/08/ukryttia-bomboskhovyshcha-i-normatyvna-baza/	105 (0.94 %)
3	2026_Невмежицька Д.О._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	101 (0.9 %)
4	2026_Цьомко Я.І._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	84 (0.75 %)
5	2026_Новознова Ю.В._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	82 (0.73 %)
6	2026_Новознова Ю.В._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	38 (0.34 %)
7	Коворкінг-центр з громадським простором у м. Житомир 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	35 (0.31 %)
8	https://maidan.org.ua/2022/08/ukryttia-bomboskhovyshcha-i-normatyvna-baza/	34 (0.3 %)
9	https://maidan.org.ua/2022/08/ukryttia-bomboskhovyshcha-i-normatyvna-baza/	31 (0.28 %)
10	Dm_2025_106_191_008 5/17/2025 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	30 (0.27 %)

Домашня база даних (7.65 %)



#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	2026_Цьомко Я.І._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	355 (20) (3.17 %)
2	2026_Новознова Ю.В._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	335 (23) (2.99 %)
3	2026_Невмежицька Д.О._АїД_АМ-22-1 6/7/2026 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	157 (9) (1.4 %)
4	ПЗ_Майданський Н.І. 2025 6/19/2025 Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Каф. АїД)	10 (2) (0.09 %)

Програма обміну базами даних (6.12 %)



#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	-----------	---

5	Коворкінг-центр з громадським простором у м. Житомир 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	92 (7) (0.82 %)
6	Dm_2025_106_191_008 5/17/2025 O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (O.M.Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv)	86 (6) (0.77 %)
7	Бізнес-центр у м. Полтава 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	54 (5) (0.48 %)
8	Дитячий дошкільний заклад у м.Чернівці 5/13/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	49 (6) (0.44 %)
9	Невмержицька Ю._ A-24-1(М)д 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	34 (4) (0.3 %)
10	Адміністративний центр із простором професійної підготовки у м. Бердичів Житомирської області 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	32 (3) (0.29 %)
11	Адміністративно-навчальний центр у м. Одеса 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	28 (4) (0.25 %)
12	Проект торговельного об'єкта села Домажирів Львівської області 5/18/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	27 (4) (0.24 %)
13	192_Глушко_Проект гіпермаркету продовольчих товарів в місті Кропивницький_СлоньВВ на плагіат 6/3/2026 Kherson State Agrarian and Economic University (Kherson State Agrarian and Economic University)	18 (2) (0.16 %)
14	Громадський центр з виставковими залами в м.Вінниця 5/15/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	17 (2) (0.15 %)
15	Громадський культурно-спортивний центр у м. Славута Хмельницької області 5/15/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	14 (1) (0.13 %)
16	Проект реконструкції житлового кварталу в межах вул. Вадима Гетьмана, вул. Миколи Голего, вул. Ніжинської та вул. Борщегівської у Солом'янському 5/21/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	14 (2) (0.13 %)
17	Бізнес-готель в м. Ірпінь 5/11/2026	13 (1) (0.12 %)

5/11/2026

Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)

18	Формування зони відпочинку в структурі мікрорайону міста Чернівці» 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	13 (2) (0.12 %)
19	ДИПЛ.Борисенко 6/8/2026 Sumy Building College (Sumy Building College)	12 (2) (0.11 %)
20	Культурно-мистецький центр у місті Кам'янець-Подільський Cultural and artistic center in the city of Kamianets-Podilskyi 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	11 (2) (0.1 %)
21	Ресторан у місті Кам'янець-Подільський 5/8/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	11 (2) (0.1 %)
22	Центр дитячої творчості та дозвілля у м. Львів 5/21/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	11 (1) (0.1 %)
23	Пояснювальна_записка_Курілович_К_АБС_635 2/18/2026 Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture (Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture)	11 (2) (0.1 %)
24	Свистун А. А-22-1п 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	10 (1) (0.09 %)
25	191_Ходикін М.В. _Проект гіпермаркету будівельних матеріалів в місті Кропивницький_СлоньВ.В. на плагіат 6/3/2026 Kherson State Agrarian and Economic University (Kherson State Agrarian and Economic University)	10 (1) (0.09 %)
26	Міський мистецько-освітній центр творчого розвитку в м. Коростишів Житомирської області 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	10 (1) (0.09 %)
27	Калита Є._А-23-1д 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	10 (2) (0.09 %)
28	Громадсько-освітній центр творчого розвитку дітей та молоді у м. Львів 5/12/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	10 (2) (0.09 %)
29	Проект навчально-виховного комплексу 1-3 ступенів у м.Київ 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	9 (1) (0.08 %)
30	Адміністративно-офісний центр в смт. Ворзель 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	9 (1) (0.08 %)

31	191_ГерасименкоТ_Проект амбулаторії сімейної медицини_СлоньВ.В. на плагіат 6/2/2026 Kherson State Agrarian and Economic University (Kherson State Agrarian and Economic University)	8 (1) (0.07 %)
32	Формування рекреаційної зони в межах житлового району міста Чернівці» 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	8 (1) (0.07 %)
33	Гумовський Богдан А-23-1Вд 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	7 (1) (0.06 %)
34	Кардаш Р. А-23-1Д 5/11/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	7 (1) (0.06 %)
35	Онощенко А-22-1М(п) 5/12/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	6 (1) (0.05 %)
36	Кваліфікаційна робота 2/17/2026 King Danylo University (King Danylo University)	6 (1) (0.05 %)
37	Школа мистецтв в м. Хмельницький 5/14/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	6 (1) (0.05 %)
38	Загальноосвітня школа на 600 учнів у м.Чернівці 5/13/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	6 (1) (0.05 %)
39	Нове будівництво торговельно-офісного центру у с. Сокольніки, Львівського району, Львівської області 5/12/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architectur)	6 (1) (0.05 %)
40	Бакалаврська робота 4/30/2026 King Danylo University (King Danylo University)	5 (1) (0.04 %)
41	записка-Шимків-на плагіат 5/18/2026 King Danylo University (King Danylo University)	5 (1) (0.04 %)

Інтернет (4.2 %)



#	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
42	https://maidan.org.ua/2022/08/ukryttia-bomboskhovyshcha-i-normativna-baza/	205 (5) (1.83 %)
43	http://nmcpz.ho.ua/document/biblio_01/DBN_B_25_77_14.pdf	60 (9) (0.54 %)
44	https://ksada.org/wp-content/uploads/2025/06/novasnuvalna_zaviska_dn_hak_storchai.pdf	50 (5) (0.45 %)

45	https://symetriia.com.ua/blog/dostupnst-invalidam-klinika/	28 (2) (0.25 %)
46	https://prozorro.sale/auction/LRE001-UA-20240530-07127/	18 (1) (0.16 %)
47	http://iplex.com.ua/doc.php?regnum=97854618&red=10000362c00da950f00cb0d8a9119bb855f1ed&d=5	18 (2) (0.16 %)
48	https://e-construction.gov.ua/proj_exp_detail/2724241810204394507	16 (2) (0.14 %)
49	http://emoev.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/11/blanki1.doc	14 (2) (0.13 %)
50	https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/44062	12 (1) (0.11 %)
51	https://e-construction.gov.ua/files/files/projdoc_source_materials/2023-09-08/61c2f5ef-f820-4ead-8273-dcd353557e41.pdf	12 (2) (0.11 %)
52	https://chernigiv-lyceum.cn.ua/wp-content/uploads/2021/10/%D0%A2%D0%B5%D1%85%D0%BD%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96-%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D1%96-%D1%82%D0%B0-%D0%BA%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BA%D1%96%D1%81%D0%BD%D1%96-%D1%85%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B0-%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BF%D1%96%D0%B2%D0%BB%D1%96-2.pdf	11 (1) (0.1 %)
53	https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/7c409cb7-5d81-47df-8a04-0ace5a5a68fe/content	10 (1) (0.09 %)
54	https://repository.lnpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2551/1/%D0%A6%D0%B8%D0%B1%D1%83%D0%BB%D1%8F%20%D0%94.%D0%92._bach.pdf	8 (1) (0.07 %)
55	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/a8fc9823-2bc4-41b9-b6a4-dbb330d7118c/download	8 (1) (0.07 %)



Список прийнятих фрагментів

#	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
	2026_Новознова Ю.В._АїД_АМ-22-1	144 (1.29%)
1	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу Інститут ар...	18 (0.16%)
2	назва роботи) _____...	82 (0.73%)
3	пожежно-рятувальної техніки до всіх фасадів	6 (0.05%)
4	2.4. Техніко-економічні показники генерального плану No з/п Назва Один. вимір....	38 (0.34%)
	https://ksada.org/wp-content/uploads/2025/06/poy...	50 (0.45%)
1	191 Архітектура та містобудування (шифр і назва	7 (0.06%)
2	Робота містить результати власних досліджень, використання ідей, результатів і...	17 (0.15%)
3	бакалавр ...	9 (0.08%)
4	р. З А В Д А Н Н Я НА	10 (0.09%)
5	прізвище, ім'я, по батькові) 1.Тема	7 (0.06%)
	2026_Невмежицька Д.О._АїД_АМ-22-1	112 (1%)

1	бакалаврської роботи Термін виконання етапів роботи Примітка Студент2. Кер...	101 (0.9%)
2	Це дозволяє зменшити експлуатаційні витрати та	6 (0.05%)
3	негативний вплив на навколишнє середовище	5 (0.04%)
http://emoev.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/11/b...		14 (0.13%)
1	КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН No з/п Назва етапів	7 (0.06%)
2	В. М. ...	7 (0.06%)
2026_Цьомко Я.І._АїД_АМ-22-1		255 (2.28%)
1	architectural design, public space functional zoning energy efficiency, access...	137 (1.22%)
2	5КОНСТРУКТИВНЕ рішення і будівельно-оздоблювальні матеріали	7 (0.06%)
3	для людей з обмеженими можливостями.....	84 (0.75%)
4	3.3 Об'ємно-просторове рішення об'єкту проектування	8 (0.07%)
5	РОЗДІЛ 5. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ І БУДІВЕЛЬНО-ОЗДОБЛЮВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ	8 (0.07%)
6	нормативних документів, що регламентують організацію	5 (0.04%)
7	забезпечує рівні можливості доступу до будівлі	6 (0.05%)
https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/44062		12 (0.11%)
1	ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проєктної документації на будівництво»	12 (0.11%)
Бізнес-центр у м. Полтава		28 (0.25%)
1	відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019	8 (0.07%)
2	території, організація транспортного та пішохідного руху	6 (0.05%)
3	РОЗДІЛ 6. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ 6.1 Обмеження поширення пожежі в будинках ззовні...	14 (0.13%)
Коворкінг-центр з громадським простором у м. Жит...		92 (0.82%)
1	відповідно до вимог ДБН В.2.2	6 (0.05%)
2	3.5 Техніко-економічні показники No з/п Назва Один. вимір. Кіл-ть Примітка 1 П...	35 (0.31%)
3	6 Поверховість пов. 3 65 РОЗДІЛ 4. АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКЕ РІШЕННЯ 4.1 Заход...	16 (0.14%)
4	створення комфортного, функціонального й естетично	5 (0.04%)
5	розроблені відповідно до вимог ДБН	5 (0.04%)
6	Б.2.2-12:2019 «Планування та	6 (0.05%)
7	для людей з обмеженими можливостями Під час проєктування РОЗДІЛ 7. ОХОРОНА НАВ...	19 (0.17%)
Ресторан у місті Кам'янець-Подільський		6 (0.05%)
1	9:2018 «Громадські будинки та споруди»	6 (0.05%)
https://symetriia.com.ua/blog/dostupnst-invalidam...		28 (0.25%)

1	населення відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і спор...	13 (0.12%)
2	маломобільних груп населення відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивні...	15 (0.13%)
http://nmcpz.ho.ua/document/biblio_01/DBN_B_25_7...		36 (0.32%)
1	відповідно до вимог ДБН В.1.1-7	7 (0.06%)
2	категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою	7 (0.06%)
3	автоматичної пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуа...	10 (0.09%)
4	відповідно до вимог ДБН В	5 (0.04%)
5	відповідно до вимог ДБН В.1.1-7	7 (0.06%)
https://e-construction.gov.ua/files/files/projdo...		12 (0.11%)
1	2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»	5 (0.04%)
2	2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В	7 (0.06%)
https://e-construction.gov.ua/proj_exp_detail/27...		16 (0.14%)
1	ДБН В.1.2-14:2018	5 (0.04%)
2	«Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель ...	11 (0.1%)
https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstre...		10 (0.09%)
1	ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція та енергоефективність будівель»	10 (0.09%)
Бізнес-готель в м. Ірпінь		13 (0.12%)
1	РОЗДІЛ 2. РІШЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ 2.1. Функціональне зонування території Фу...	13 (0.12%)
Калита Є._А-23-1д		5 (0.04%)
1	2.3. Генеральний план Генеральний план	5 (0.04%)
https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/a8fc9...		8 (0.07%)
1	відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019	8 (0.07%)
https://repository.lnup.edu.ua/jspui/bitstream/1...		8 (0.07%)
1	1 Площа земельної ділянки га 1,1170 2 Площа забудови	8 (0.07%)
Адміністративно-навчальний центр у м. Одеса		28 (0.25%)
1	3.4 Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі	6 (0.05%)
2	Елемент фасаду Матеріал оздоблення No, код або зразок кольору 1	10 (0.09%)
3	Вікна Алюмінієвий профіль зі склопакетами RAL	6 (0.05%)
4	Двері Алюмінієвий профіль зі склопакетами RAL	6 (0.05%)
Дитячий дошкільний заклад у м.Чернівці		21 (0.19%)
1	Архітектурно-дизайнерське рішення інтер'єру Архітектурно-дизайнерське рішення	8 (0.07%)
2	вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів також інших чинних нормативн...	13 (0.12%)

https://maidan.org.ua/2022/08/ukryttia-bomboskho...		69 (0.62%)
1	проектування захисних споруд цивільного захисту є два перший ДБН В.1.2-4:2019 ...	17 (0.15%)
2	Цей документ державних будівельних норм вийшов на заміну старому ДБН В.1.2-4-2...	18 (0.16%)
3	У ДБН В.1.2-4-2006 перелічується від яких уражуючих засобів повинні захищати с...	34 (0.3%)

²
2 Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури та будівництва «ІФНТУНГ-ДОННАБА»
Кафедра архітектури і дизайну

Денисов Владислав Миколайович
(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК

(індекс)

БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА

«Автосалон з ремонтним блоком у м. Івано-Франківськ»
2 (назва роботи)

Архітектура та містобудування
(назва освітньої програми)

⁴⁴
44 91 Архітектура та містобудування
(шифр і назва спеціальності)

⁴⁴
44 Робота містить результати власних досліджень, використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело:

Здобувач освітнього ступеня _____ Денисов В. М.
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник _____ викладач кафедри АІД Березовський Ю.Л.
(підпис, прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання керівника)

Допущено до захисту Завідувач кафедри архітектури і дизайну проф. Олексій
ЯЩЕНКО (посада) (підпис) (дата) (ініціали та прізвище)

Івано-Франківськ - 2026

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут архітектури та будівництва «ІФНТУНГ-ДонНАБА»

Кафедра архітектури і дизайну.

Освітній рівень ⁴⁴Бакалавр

Спеціальність 191- Архітектура та містобудування

(шифр і на зва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

завідувача кафедри

Яценко О. Ф.

« » 2026 ⁴⁴р.

ЗАВДАННЯ

НА

БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ ¹Денисов Владислав Миколайович

⁴⁴(Прізвище, ім'я, по батькові)

³1.Тема роботи «Автосалон з ремонтним блоком у м. Івано-Франківськ»

2. Керівник роботи викладач кафедри АїД Березовський Ю.Л.

(підпис, прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання керівника)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “ 30 ” березня 2026 року No 153/7

3. Строк подання студентом роботи

4. Вихідні дані до роботи

6. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

7. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

8. Консультанти розділів роботи

Розділ Прізвище, ініціали та посада

консультанта Підпис, дата

завдання видав завдання прийняв

8. Дата видачі завдання

⁴⁹КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

No

з/п

Назва етапів

бакалаврської роботи

Термін виконання етапів роботи

Примітка

Студент

Денисов ⁴⁹С. М.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

Березовський Ю.Л.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Дипломний проєкт на тему «Автосалон з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ» присвячений розробці сучасного багатофункціонального об'єкта автомобільного сервісу, який поєднує функції демонстрації, продажу, технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів.

У проєкті ²виконано аналіз містобудівних умов ділянки, транспортної доступності, існуючої забудови та функціонального оточення. Розроблено генеральний план території з організацією транспортних і пішохідних потоків, гостьових та службових стоянок, зон озеленення і благоустрою. Архітектурно-планувальне рішення передбачає формування сучасного автосалону з просторою виставковою залом, адміністративними приміщеннями, зонами очікування клієнтів, допоміжними та технічними приміщеннями. Ремонтний блок включає пости технічного обслуговування, діагностики, ремонту автомобілів, складські приміщення для запасних частин та необхідні побутові приміщення для персоналу. Конструктивне рішення будівлі базується на використанні сучасних ефективних будівельних матеріалів і технологій, що забезпечують надійність, довговічність та економічність експлуатації об'єкта. Особливу увагу приділено питанням енергоефективності, пожежної безпеки, безбар'єрності та створенню комфортного середовища для відвідувачів і працівників.

У роботі також розглянуто інженерне забезпечення об'єкта, заходи з охорони праці, цивільного захисту та охорони навіколишнього середовища. Запропоновані проєктні рішення відповідають сучасним вимогам нормативних документів та спрямовані на створення конкурентоспроможного об'єкта автомобільної інфраструктури в місті Івано-Франківськ.

Ключові слова: автосалон, станція технічного обслуговування, ремонтний блок, автомобільний сервіс, архітектурне проєктування, громадська будівля, генеральний план, енергоефективність, безбар'єрність.

ABSTRACT

The diploma project entitled "Car Dealership with Repair Facility in Ivano-Frankivsk" ¹is devoted to the design of a modern multifunctional automotive service complex combining vehicle display, sales, maintenance, and repair functions.

The project includes ²an analysis of the urban planning conditions of the site, transport accessibility, existing development, and the functional

characteristics of the surrounding area. A site master plan has been developed, providing for the organization of vehicular and pedestrian circulation, visitor and service parking areas, landscaping, and site improvement elements.

The architectural and planning solution envisages a contemporary car dealership with a spacious showroom, administrative premises, customer waiting areas, as well as auxiliary and technical facilities. The repair block includes maintenance and diagnostic stations, vehicle repair bays, spare parts storage facilities, and the necessary staff service and utility rooms.

⁸ The structural design of the building is based on the use of modern efficient construction materials and technologies that ensure reliability, durability, and cost-effective operation of the facility. ¹ Particular attention has been paid to energy efficiency, fire safety, ³⁹ accessibility for people with limited mobility, and ³⁰ the creation of a comfortable environment for both visitors and employees.

The project also addresses engineering systems, occupational safety measures, civil protection requirements, and environmental protection aspects. The proposed design ² solutions comply with current regulatory standards and are aimed at creating a competitive automotive infrastructure facility ² in the city of Ivano-Frankivsk.

Keywords: car dealership, service station, repair facility, automotive service, ¹ architectural design, public building, master plan, energy efficiency, accessibility.

ЗМІСТ стор. ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ТЕРМІНІВ ТА СКОРОЧЕНЬ..... 0

ВСТУП.....	0	Розділ 1. Передпроектний аналіз.....	0	Вихідні дані до проектування.....	0
Історична довідка.....	0	Містобудівна ситуація розміщення об'єкта проектування.....	0	Аналіз нормативних даних.....	0
Аналіз світового і вітчизняного досвіду.....	0	РОЗДІЛ 2. Рішення генерального плану.....	0	2.1. Функціональне зонування території.....	0
2.2. Транспортно-пішохідні зв'язки.....	0	2.3. Генеральний план.....	0	2.4. Техніко-економічні показники генерального плану.....	0
Розділ 3. Архітектурно-планувальне рішення.....	0	3.1. Художньо-образна концепція.....	0	3.2. Функціонально-планувальна організація об'єкту проектування.....	0
3.3. Об'ємно-просторове рішення об'єкту проектування.....	0	3.4. Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі.....	0	3.5. Техніко-економічні показники.....	0
Розділ 4. архітектурно-дизайнерське рішення.....	0	4.1. Заходи щодо благоустрою території.....	0	4.3. Архітектурно-дизайнерське рішення інтер'єру.....	0
Розділ 5. КОНСТРУКТИВНЕ рішення і будівельно-оздоблювальні матеріали.....	0	Розділ 6. Протипожежні заходи.....	0	6.1. Обмеження поширення пожежі в будинках ззовні та в середині.....	0
6.2. Забезпечення безпечної евакуації людей.....	0	6.3. Укриття.....	0	РОЗДІЛ 7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	0
7.1. Заходи щодо організації «безбар'єрного середовища» для людей з обмеженими можливостями.....	0	7.2. Вплив на навколишнє середовище.....	0	ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	0
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	0	Додаток А (за наявністю) Копії публікацій, довідки про впровадження, сертифікати та дипломи під час навчання.....	0	Додаток Б (Графічна частина роботи).....	0
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ТЕРМІНІВ ТА СКОРОЧЕНЬ.....	0				

ВСТУП.....	0	Розділ 1. Передпроектний аналіз.....	0	Вихідні дані до проектування.....	0
Історична довідка.....	0	Містобудівна ситуація розміщення об'єкта проектування.....	0	Аналіз нормативних даних.....	0
Аналіз світового і вітчизняного досвіду.....	0	РОЗДІЛ 2. Рішення генерального плану.....	0	2.1. Функціональне зонування території.....	0
2.2. Транспортно-пішохідні зв'язки.....	0	2.3. Генеральний план.....	0	2.4. Техніко-економічні показники генерального плану.....	0
Розділ 3. Архітектурно-планувальне рішення.....	0	3.1. Художньо-образна концепція.....	0	3.2. Функціонально-планувальна організація об'єкту проектування.....	0
3.3. Об'ємно-просторове рішення об'єкту проектування.....	0	3.4. Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі.....	0	3.5. Техніко-економічні показники.....	0
Розділ 4. архітектурно-дизайнерське рішення.....	0	4.1. Заходи щодо благоустрою території.....	0	4.3. Архітектурно-дизайнерське рішення інтер'єру.....	0
Розділ 5. КОНСТРУКТИВНЕ рішення і будівельно-оздоблювальні матеріали.....	0	Розділ 6. Протипожежні заходи.....	0	6.1. Обмеження поширення пожежі в будинках ззовні та в середині.....	0
6.2. Забезпечення безпечної евакуації людей.....	0	6.3. Укриття.....	0	РОЗДІЛ 7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	0
7.1. Заходи щодо організації «безбар'єрного середовища» для людей з обмеженими можливостями.....	0	7.2. Вплив на навколишнє середовище.....	0	ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	0
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	0	Додаток А (за наявністю) Копії публікацій, довідки про впровадження, сертифікати та дипломи під час навчання.....	0	Додаток Б (Графічна частина роботи).....	0
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ТЕРМІНІВ ТА СКОРОЧЕНЬ.....	0				

Автосалон - спеціалізований громадський об'єкт, призначений для демонстрації, продажу та обслуговування автомобілів.

Ремонтний блок - функціональна частина комплексу, призначена для діагностики, технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів.

Станція технічного обслуговування (СТО) - комплекс приміщень і обладнання для виконання профілактичних, діагностичних та ремонтних робіт.

Генеральний план - проектне рішення щодо функціональної організації території, розміщення будівель, споруд, проїздів та озеленення.

¹ Функціональне зонування - поділ території або будівлі на окремі зони відповідно до їх призначення.

²⁹ Архітектурно-планувальне рішення - система просторової організації будівлі, що визначає взаємне розташування приміщень та їх функціональні зв'язки.

Об'ємно-просторова композиція - сукупність архітектурних форм і об'ємів будівлі, об'єднаних єдиним композиційним задумом.

¹² Безбар'єрність - забезпечення доступності будівлі та її території для всіх категорій населення, включаючи маломобільні групи.

Енергоефективність - характеристика будівлі, що ⁹ визначає раціональне використання енергетичних ресурсів при її експлуатації.

Паркінг - спеціально організована зона для тимчасового зберігання транспортних засобів.

Інженерне забезпечення - сукупність інженерних мереж і систем, необхідних для функціонування будівлі.

¹² Благоустрій території - комплекс заходів щодо ¹² створення комфортного, безпечного та естетично привабливого середовища.

Озеленення - система насаджень дерев, кущів, газонів і квітників, що ³² формує сприятливий мікроклімат та покращує екологічний стан території.

¹² Громадська будівля - будівля, призначена для обслуговування населення та здійснення різних видів громадської діяльності.

Транспортний потік - організований рух транспортних засобів по території або дорожній мережі.

³⁵ Маломобільні групи населення - особи, які мають труднощі при самостійному пересуванні, орієнтуванні або користуванні об'єктами інфраструктури.

Евакуація - організоване переміщення людей до безпечної зони у разі виникнення надзвичайної ситуації.

ВСТУП

Автомобільний транспорт є одним із найважливіших складників сучасної транспортної системи, що забезпечує мобільність населення, розвиток економіки та функціонування міської інфраструктури. Постійне зростання кількості транспортних засобів в Україні обумовлює необхідність розвитку мережі об'єктів автомобільного сервісу, які забезпечують не лише продаж автомобілів, а й їх гарантійне та післягарантійне обслуговування, діагностику та ремонт.

У сучасних умовах автосалон виступає не лише місцем реалізації автомобілів, а й багатофункціональним громадським об'єктом, який поєднує виставкові, адміністративні, сервісні та технічні функції. Особливого значення набуває інтеграція ремонтного блоку до структури автосалону, що дозволяє забезпечити повний цикл обслуговування клієнтів та підвищити ефективність роботи підприємства.

Актуальність теми дипломного проекту зумовлена потребою у створенні сучасних об'єктів автомобільної інфраструктури, які відповідають вимогам енергоефективності, безбар'єрності, екологічної безпеки та високого рівня комфорту для відвідувачів і персоналу. Проектування таких комплексів сприяє розвитку транспортної інфраструктури міста, створенню нових робочих місць та підвищенню якості надання автомобільних послуг.

Метою дипломного проєкту є розробка архітектурно-планувального рішення автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ, що забезпечить ефективне функціонування всіх виробничих, адміністративних та громадських процесів, відповідатиме сучасним нормативним вимогам і створюватиме комфортне середовище для користувачів.

Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких завдань: аналіз містобудівних умов ділянки та сучасного досвіду проєктування об'єктів автомобільного сервісу; розробка ¹ генерального плану території; формування раціональної функціонально-планувальної структури будівлі; визначення конструктивних та інженерних рішень; забезпечення вимог пожежної безпеки, охорони праці, енергоефективності та безбар'єрності.

Об'єктом проєктування є автосалон з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ. ¹ Предметом дослідження виступають архітектурно-планувальні, конструктивні та функціональні рішення будівель автомобільного сервісу.

¹ У результаті виконання дипломного проєкту розроблено сучасний комплекс, який поєднує функції демонстрації та продажу автомобілів, їх технічного обслуговування і ремонту, забезпечуючи високий рівень комфорту, безпеки та ефективності експлуатації.

¹ РОЗДІЛ І. ПЕРЕДПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ

- Вихідні дані до проєктування

Об'єкт проєктування: Автосалон з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ.

Підстава для проєктування: Підставою для розроблення дипломного проєкту є завдання кафедри архітектури і дизайну Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Інституту архітектури та будівництва «ІФНТУНГ-ДОННАБА»

на виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю «Архітектура та містобудування», а також необхідність створення сучасного об'єкта автомобільної інфраструктури, що поєднує функції продажу, демонстрації, технічного обслуговування та ремонту автомобілів.

Показник Дані

Назва об'єкта Автосалон з ремонтним блоком у м. Івано-Франківськ

Адреса Івано-Франківська область, місто Івано-Франківськ, вулиця І.Левинського, 1-а

Кадастровий номер 2610100000:20:009:0317

Площа ділянки 2,5102 га

Форма власності Приватна власність

Цільове призначення Для виробничих потреб

Вид використання 11.02 ⁴⁷ для розміщення та експлуатації будівель та споруд підприємств промисловості

⁴⁷ Категорія земель Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення

Основні функції У складі автосалону необхідно передбачити такі основні функціональні зони: виставкову залу для демонстрації автомобілів; зону прийому та обслуговування клієнтів; зону очікування відвідувачів; адміністративно-офісні приміщення; кабінети менеджерів з продажу; касу та приміщення оформлення документів; санітарно-побутові приміщення для відвідувачів і персоналу; технічні та допоміжні приміщення. У складі ремонтного блоку необхідно передбачити: пости технічного обслуговування автомобілів; діагностичні пости; ремонтні бокси; зону прийому автомобілів у сервіс; склад запасних частин; приміщення для інструментів та обладнання; побутові приміщення для персоналу; технічні приміщення інженерного забезпечення.

Вимоги Безбар'єрність, пожежна безпека, енергоефективність, благоустрій території

² Історична довідка Івано-Франківськ - один із найважливіших історичних, культурних та економічних центрів Західної України,

адміністративний центр Івано-Франківської області. Місто розташоване у передгір'ї Українських Карпат, між річками Бистриця Солотвинська та Бистриця Надвірнянська, що зумовило його вигідне географічне положення та сприяло розвитку торгівлі, ремесел і транспортних зв'язків.

Історія міста розпочинається у 1662 році, коли польський магнат Андрій Потоцький заснував на місці давніх поселень Заболоття та Княгинин фортецю і місто Станиславів. Того ж року місто отримало Магдебурзьке право, що надало йому широкі можливості для самоврядування та економічного розвитку. Первісно Станиславів виконував функції оборонного укріплення та адміністративного центру Покуття.

У XVIII столітті після першого поділу Польщі місто увійшло до складу Австрійської імперії. У цей період відбувався активний розвиток промисловості, торгівлі та транспортної інфраструктури. Значний вплив на формування архітектурного образу міста справили європейські містобудівні традиції, що знайшло відображення у забудові центральної частини міста.

Наприкінці XIX - на початку XX століття Станиславів став важливим економічним і культурним центром Галичини. Будівництво залізниці сприяло розвитку промислових підприємств, торгівлі та сфери послуг. Саме в цей період сформувалася значна частина історичної забудови міста, яка збереглася до сьогодні та є важливою складовою його архітектурної спадщини.

² У 1962 році, до 300-річчя заснування міста, Станислав було перейменовано на Івано-Франківськ на честь видатного українського письменника та громадського діяча Івана Франка.

Сьогодні Івано-Франківськ є одним із найдинамічніших міст України, важливим осередком економічної діяльності, освіти, культури та туризму. Розвиток транспортної інфраструктури, збільшення кількості автомобільного транспорту та зростання потреб населення у сучасних сервісних послугах обумовлюють необхідність створення нових об'єктів автомобільної інфраструктури, зокрема автосалонів і сервісних центрів. Саме тому проєктування автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ ⁷ є актуальним та відповідає сучасним тенденціям розвитку міського середовища.

- Містобудівна ситуація розміщення об'єкта проєктування

Проектований об'єкт - автосалон з ремонтним блоком - передбачається розмістити в місті Івано-Франківськ за адресою: вул. І. Левинського, 1-а.

Земельна ділянка має кадастровий номер 2610100000:20:009:0317 та площу 2,5102 га. За формою власності ділянка належить до приватної власності, а за цільовим призначенням визначена для виробничих потреб. Вид використання земельної ділянки ⁴⁶ 11.02, тобто для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Земельна ділянка розташована в адміністративних межах міста Івано-Франківськ, що є центром Івано-Франківської області. Місто виконує функції регіонального центру, у якому зосереджені адміністративні, громадські, комерційні, освітні, промислові та транспортні об'єкти. Таке положення формує високий рівень містобудівної активності та потребу у розвитку сучасної сервісної інфраструктури.

Рис. 1.3.1. Ділянка проєктування

Ділянка знаходиться не в історичному центрі міста, а в зоні змішаної виробничо-комерційної забудови. Такий тип середовища є найбільш

придатним для автосалону, оскільки об'єкт потребує значної площі, зручних під'їздів, можливості організації паркінгу, демонстраційних майданчиків, сервісних проїздів і ремонтного блоку. Розміщення такого комплексу в центральній житловій забудові було б менш доцільним через шум, транспортне навантаження та потребу у великих відкритих площах.

Навколишня забудова в районі вул. І. Левинського має переважно виробничий, складський, торговельно-сервісний та адміністративний характер. За цією адресою та поруч фіксуються підприємства, торгові й складські об'єкти, зокрема меблевий салон на вул. Левинського, 1, магазин за адресою вул. Левинського, 1а, а також виробничі та складські об'єкти. Це свідчить, що територія вже сформована як промислово-комерційний вузол, де автомобільний комплекс не буде конфліктувати з навколишнім функціональним використанням. Характер забудови навколо ділянки можна визначити як середньо- та малоповерховий, з переважанням будівель виробничого, складського й торговельного призначення. Таке середовище не має щільної житлової структури, тому дозволяє розміщення об'єкта з активним автомобільним рухом. Для проєктованого автосалону це є перевагою, оскільки можна організувати окремі в'їзди для клієнтів, сервісного транспорту, персоналу та автомобілів, що надходять на ремонт.

Важливою перевагою ділянки є її площа - 2,5102 га. Такий розмір дозволяє не обмежуватися лише будівлею автосалону, а сформувати повноцінний автомобільний комплекс із чітким зонуванням території. Доцільно передбачити перед головним фасадом презентаційну зону з шоурумом і відкритою експозицією автомобілів, окремо розмістити гостьовий паркінг, а ремонтний блок і господарські проїзди винести у більш віддалену частину ділянки. Це дозволяє відокремити громадську функцію від виробничо-технічної.

Транспортна ситуація є сприятливою для розміщення автосалону, оскільки вул. І. Левинського має зв'язок із міською вулично-дорожньою мережею Івано-Франківська. Адреса відображається на міських картах як сформована вулиця з існуючими об'єктами й під'їздами, що підтверджує транспортну доступність території.

Навколишнє середовище не має вираженого історико-архітектурного характеру, тому проєктований об'єкт може стати сучасним архітектурним акцентом у структурі району. Для автосалону доречно застосувати відкритий скляний фасад, великопрольотний виставковий простір, сучасні фасадні матеріали та виразний головний вхід.

Сервісно-ремонтний блок доцільно розміщувати не на головному фасаді, а в глибині ділянки або з боку господарського заїзду. Це пояснюється тим, що ремонтна функція має більшу технологічну та виробничу специфіку: рух автомобілів на діагностику, підвезення запасних частин, робота обладнання, вивезення відходів.

З містобудівної точки зору ділянка має значний потенціал для комплексного благоустрою. Оскільки об'єкт матиме значні площі твердого покриття для проїздів і паркування, важливо компенсувати це озелененням. Зелені смуги вздовж меж ділянки можуть виконувати захисну функцію, зменшувати пилове та шумове навантаження, а також покращувати сприйняття території. Перед головним входом доцільно створити відкритий презентаційний простір із декоративним озелененням, освітленням і зручними пішохідними підходами.

Екологічна ситуація території потребує врахування специфіки ремонтного блоку. Оскільки об'єкт пов'язаний із технічним обслуговуванням автомобілів, необхідно передбачити організоване водовідведення, очищення стоків із зон ремонту та паркування, місця для тимчасового зберігання технічних відходів, а також якісну вентиляцію виробничих приміщень. Водночас розміщення в зоні виробничо-комерційної забудови знижує ризик негативного впливу на житлове середовище.

- Фотофіксація території

Рис.1.4.1. Супутникова зйомка ділянки

Рис.1.4.1. Фотофіксація території

1.5 Аналіз нормативних даних

Проектування автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ виконується на основі чинних нормативно-правових актів, державних будівельних норм, стандартів та інших регламентуючих документів України. Дотримання нормативних вимог забезпечує безпеку експлуатації будівлі, комфорт користувачів, ефективність функціонування об'єкта та його відповідність сучасним містобудівним, архітектурним і технологічним вимогам.

Вихідною нормативною базою для розроблення проєкту є **ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проєктної документації на будівництво»**, який визначає структуру проєктної документації, вимоги до її змісту, порядок виконання та погодження. Відповідно до даного нормативного документа у складі проєкту розробляються архітектурні, конструктивні, інженерні та технологічні рішення, що забезпечують комплексний підхід до проектування об'єкта.

Містобудівні рішення приймаються **відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»**. Даним нормативним документом регламентуються принципи функціонального зонування території, організація транспортного та пішохідного руху, нормативні відстані між будівлями і спорудами, вимоги до благоустрою та озеленення. При розміщенні автосалону на земельній ділянці враховуються санітарно-захисні розриви, умови інсоляції, забезпечення нормативної кількості паркомісць та організація безпечного руху транспортних засобів і пішоходів.

Архітектурно-планувальні рішення будівлі формуються **відповідно до вимог ДБН В.2.2-3:2018 «Громадські будинки та споруди»**. Автосалон відноситься до громадських будівель торговельно-сервісного призначення, тому при його проектуванні необхідно забезпечити раціональне функціональне зонування, зручність експлуатації, безпечну евакуацію людей та належні санітарно-гігієнічні умови. Планувальна структура повинна забезпечувати логічний взаємозв'язок між виставковими залами, адміністративними приміщеннями, зонами обслуговування клієнтів та ремонтним блоком.

Особлива увага приділяється забезпеченню доступності будівлі для всіх категорій населення **відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»**. Безбар'єрне середовище передбачає облаштування пандусів, доступних входів, ліфтів або підйомників, спеціально обладнаних санітарних вузлів, тактильних елементів навігації та паркомісць для людей з інвалідністю. Усі громадські приміщення повинні бути доступними для маломобільних груп населення.

Пожезна безпека об'єкта забезпечується **відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожезна безпека об'єктів будівництва»**. Для будівлі визначаються необхідний ступінь вогнестійкості конструкцій, класи наслідків, категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Передбачаються нормативні евакуаційні виходи, системи автоматичної пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей. Особливі вимоги висуваються до ремонтного блоку, де можуть зберігатися паливно-мастильні матеріали та використовуватися технологічне обладнання підвищеної пожежної небезпеки.

Конструктивні рішення будівлі приймаються **відповідно до вимог ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи»**, **ДБН В.1.2-14:2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд»** та інших нормативних документів у галузі будівельних

Єдиний дизайн архітектури, ландшафту та внутрішнього простору дозволяє дизайнерській концепції пронизувати весь проєкт. На першому поверсі південного простору всередині будівлі розташований спеціалізований виставковий зал BMW та зона для роуд-шоу, а остання частина - це майстерня з попереднього огляду автомобілів, повністю відкритий простір якої забезпечує клієнтам візуальний огляд. Натомість на мезоніні розташовані відкрита зона відпочинку, зона роздрібно́ї торгівлі товарами та інші спільні соціальні зони. Початкова мета дизайну всього простору - бути соціальним та прозорим, тому двохаровний простір на всьому поверсі має бути інтегрованим.

Рис.1.6.3. Автоцентр Leganés / OOIO Arquitectu

Креативність - це надзвичайно потужний інструмент, здатний запропонувати рішення практично будь-якої проблеми. В архітектурі уява та унікальні рішення не повинні бути виключною прерогативою величних громадських будівель чи тих будинків мрії, в яких ми всі хотіли б жити. Є також місце для інновацій - та захоплення - у найнесподіваніших місцях.

Це стало відправною точкою, коли бізнесмен замовив архітектурній фірмі OOIO проектування великої будівлі для продажу та ремонту автомобілів у промисловому парку, що спеціалізується на автомобільному секторі в Леганесе, одному з міст Великого Мадрида. Завдання було настільки ж привабливим, наскільки й складним: великомасштабна будівля, яка мала вмістити простору торговельну площу, офіси, механічні та кузовні майстерні, а також складські приміщення для сотень автомобілів, а також впоратися з інтенсивним щоденним потоком автомобілів у самій будівлі. До цієї функціональної складності додалося ключове обмеження: на ділянці вже знаходилася занедбана промислова будівля, стара фабрика кухонь, яка була покинута протягом багатьох років.

Такий тип архітектури зазвичай залишається на розгляд інженерних фірм, які обирають передбачувані та суворо функціональні рішення. Такі замовлення рідко доручають креативним фірмам, таким як OOIO. Варто лише пройти будь-яким промисловим парком, щоб побачити, як мало уваги приділяється архітектурі, світлу, матеріалам чи здатності цих будівель передавати емоції. Саме тому цей проект є винятком, справжньою рідкістю у світі автомайстерень.

Як казав Ле Корбюзьє, будівлю, зокрема промислову, можна розуміти як машину, де все має бути на своєму місці. Автомобіль має функціонувати ідеально: ефективність та функціональність не підлягають обговоренню. Але він також має збуджувати та створювати відчуття. Керування спортивним автомобілем - це не те саме, що керування фургоном, хоча обидва варіанти доставляють вас з пункту А в пункт Б. Автомобільні бренди добре це знають і свідомо працюють над цією емоційною складовою. У цьому випадку та сама логіка застосовується до архітектури.

Audi Centre Singapore / ONG&ONG Pte Ltd

Нещодавно відкритий флагманський магазин Audi Singapore, що займає вісім поверхів, є першим в історії висотним терміналом Audi, а площею 1350 квадратних метрів на поверх також є найбільшим автосалоном Audi у Південно-Східній Азії.

Рис.1.6.4. Audi Centre Singapore / ONG&ONG Pte Ltd

Цей універсальний термінал пропонує різноманітні послуги в одному місці, розміщуючи виставкові зали, майстерні, офіси та навіть кафе й зал очікування для відвідувачів. У виставкових залах на 2-му та 4-му поверхах представлено цілих 35 останніх моделей Audi.

Автомобілі розташовані у формі «кривої потужності», створюючи враження, ніби вони проносяться гоночною трасою. Спеціально розроблений ліфт перевозить автомобілі до сервісної майстерні, яка простягається з 5-го по 7-й поверх, тоді як офіси займають верхній рівень будівлі. На трьох підвальних поверхах розташовані кафе Audi, магазин quattro, зал очікування для клієнтів, зони рецепції, а також парковка.

Концепція дизайну полягала в тому, щоб локалізувати шаблон міжнародного терміналу Audi відповідно до місця розташування та місцевих умов, забезпечуючи водночас узгоджений корпоративний брендинг. Отже, хоча обмеження простору призвели до нехарактерної напівкруглої форми будівлі, фірмовий вигляд Audi очевидний у таких елементах, як вигнуті стіни будівлі.

Фасад облицьований алюмінієм з шестикутними вирізами, що утворюють стільниковий візерунок, а скляні вікна на всю висоту на нижніх поверхах створюють враження, що будівля ширяє над землею. Розташований на перетині вулиць Ленг Кі та Александра, термінал Audi також мав боротися з безпосередньою близькістю до залізничної колії MRT. Оскільки фундаменти терміналу Audi знаходяться всього за кілька сантиметрів від фундаментів колон залізничної колії, під час будівництва колони контролювалися за допомогою лазерів.

З огляду на близькість ділянки до залізничної колії MRT та обмежену площу ділянки, дизайн терміналу Audi є подвигом креативності, який залишається вірним бренду Audi, водночас успішно закріплюючи його місце як орієнтира в місцевому ландшафті.

17. РОЗДІЛ 2. РІШЕННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

2.1. Функціональне зонування території

Функціональне зонування території проєктованого автосалону з ремонтним блоком виконано з урахуванням особливостей технологічного процесу, вимог безпеки, зручності експлуатації та забезпечення раціонального використання земельної ділянки. Планувальна структура території передбачає чіткий розподіл функціональних зон із забезпеченням зручних транспортних та пішохідних зв'язків між ними.

У межах ділянки виділено такі основні функціональні зони: зона експозиції автомобілів, зона паркування для відвідувачів і персоналу, а також господарська зона.

Зона експозиції автомобілів є однією з головних складових комплексу та призначена для демонстрації модельного ряду транспортних засобів.

Вона розташована з північно-східної та південно-східної сторін будівлі, формуючи відкриті виставкові майданчики, які добре проглядаються як із території комплексу, так і з прилеглих транспортних шляхів. Таке розташування сприяє підвищенню візуальної привабливості об'єкта та забезпечує ефективну презентацію автомобілів потенційним клієнтам. Відкриті експозиційні майданчики мають зручні під'їзди та достатню площу для маневрування й розміщення транспортних засобів.

Зона паркування призначена для тимчасового зберігання автомобілів відвідувачів та персоналу комплексу. Вона розміщується з боку дворового фасаду будівлі на північно-західній частині ділянки, що дозволяє мінімізувати вплив автомобільного руху на представницьку частину автосалону. Для підвищення комфорту користувачів та впорядкування транспортних потоків стоянки для відвідувачів і працівників функціонально розмежовані та відокремлені одна від одної смугою озеленення. ²⁰ безпосередній близькості до головного входу передбачені спеціалізовані машиномісця для маломобільних груп населення, що забезпечує безбар'єрний доступ до будівлі відповідно до сучасних вимог інклюзивності.

Господарська зона призначена для забезпечення потреб експлуатації об'єкта та організації санітарного обслуговування території. У її межах розташовано майданчик для встановлення контейнерів збору твердих побутових відходів. Господарська зона знаходиться в північно-західній частині ділянки вздовж внутрішнього проїзду, що забезпечує зручний під'їзд спеціалізованого транспорту для вивезення відходів та виключає перетинання з основними потоками відвідувачів.

2.2. Транспортно-пішохідні зв'язки

Враховуючи транспортну розв'язку району, місце розташування об'єкта вибрано вдало, даний район обслуговується громадським транспортом.

Головний в'їзд на ділянку зорієнтований з північно-західної сторони будівлі з вулиці Ребета.

Організація транспортного обслуговування та пішохідного руху на території автосалону з ремонтним блоком виконана відповідно до вимог чинних містобудівних, санітарних та протипожежних норм. Планувальне рішення території забезпечує безпечне та раціональне розділення транспортних і пішохідних потоків, що сприяє комфортній експлуатації об'єкта та підвищенню рівня безпеки відвідувачів і персоналу.

Транспортна схема комплексу передбачає зручний в'їзд та виїзд із території, організацію внутрішніх проїздів, під'їздів до ремонтного блоку, експозиційних майданчиків та зон паркування. Рух автомобілів організовано таким чином, щоб забезпечити безперешкодний доступ до всіх функціональних зон об'єкта, а також мінімізувати перетинання транспортних і пішохідних маршрутів.

На території автосалону передбачено відкриті стоянки для відвідувачів та окремі паркувальні місця для працівників комплексу. Кількість машиномісць визначена відповідно до функціонального призначення об'єкта, пропускної здатності автосалону та вимог нормативних документів. Паркувальні майданчики розташовані таким чином, щоб забезпечити найкоротші та найзручніші пішохідні зв'язки з головним входом до будівлі та основними функціональними зонами.

Безпосередньо біля головного входу передбачені спеціалізовані машиномісця для ¹⁰маломобільних груп населення. Їх розташування забезпечує мінімальну відстань пересування до входу в будівлю та відповідає вимогам інклюзивності й безбар'єрності. Пішохідні маршрути від парковок до входів обладнані безпечними переходами, твердим покриттям та безбар'єрними елементами.

Особлива увага приділена забезпеченню пожежної безпеки території. Навколо будівлі організовано систему проїздів, що забезпечує можливість під'їзду пожежно-рятувальної техніки до всіх фасадів будівлі відповідно до вимог ДБН. Ширина проїздів та радіуси поворотів дозволяють здійснювати маневрування спеціалізованого транспорту та забезпечують доступ до місць можливого проведення аварійно-рятувальних робіт.

Передбачено можливість кругового об'їзду будівлі та безперешкодного доступу до евакуаційних виходів.

Конфігурація стоянок враховує нормативні параметри розміщення транспортних засобів, включаючи площу машиномісця, відстані між автомобілями, маневрові смуги, під'їзні шляхи та зони безпеки. Це забезпечує комфортне користування парковками, зручність маневрування та безпечне пересування транспорту в межах ділянки.

²⁷2.3. Генеральний план

Генеральний план автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ розроблено ⁵⁵відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди» ²⁷та інших чинних нормативних документів. ²⁸Проектне рішення забезпечує раціональне використання земельної ділянки площею 2,5102 га, ефективну організацію функціональних зон, безпечний рух транспорту і пішоходів, а також комфортні умови для відвідувачів та персоналу.

Проектована будівля автосалону розташована з урахуванням конфігурації земельної ділянки, існуючої вулично-дорожньої мережі та напрямків основних транспортних потоків. Головний фасад орієнтований у бік основного під'їзду до території, що забезпечує добру візуальну доступність об'єкта та створює виразний архітектурний акцент. Таке розташування дозволяє максимально ефективно використовувати територію для демонстрації автомобілів та організації клієнтської зони.

При розміщенні будівлі дотримано нормативні відстані до меж земельної ділянки, внутрішніх проїздів та інженерних мереж. Навколо будівлі передбачено протипожежний проїзд, що забезпечує доступ ²пожежно-рятувальної техніки до всіх фасадів ²відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва». Ширина проїздів та радіуси поворотів прийняті з урахуванням можливості руху як легкового транспорту, так і спеціалізованих автомобілів.

²2.4. Техніко-економічні показники генерального плану

№ з/п	Назва	Один. вимір.	Кіл-ть
⁵⁴ 1	Площа земельної ділянки	га	2,5102
2	Площа забудови	м2	1428,0
3	Площа твердого покриття	м2	1858,4
4	Площа озеленення	м2	21815,6
5	Відсоток озеленення	%	86,9

РОЗДІЛ 3. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ 3.1 **Художньо-образна концепція У** сучасній архітектурі формування художнього образу будівлі ²⁸є одним із ключових аспектів проектування, оскільки саме архітектурна концепція визначає характер взаємодії об'єкта з навколишнім середовищем та формує його індивідуальність. Сучасна архітектурна практика базується на пошуку унікальних просторових рішень, що поєднують функціональність, естетичну виразність та інноваційні технології. Архітектурний образ формується через взаємодію об'ємно-просторової композиції, конструктивних рішень, матеріалів, світла та середовища, створюючи цілісний художній задум.

Концепція автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ ґрунтується на ідеї динаміки, технологічності та відкритості. Автомобіль у сучасному світі є символом руху, швидкості та технічного прогресу, тому архітектура будівлі покликана відображати ці якості через пластичне вирішення фасадів, виразну геометрію об'ємів та використання сучасних матеріалів.

Основою композиційного рішення є поєднання лаконічних геометричних форм із великими площинами скління. Відкриті скляні фасади демонструють внутрішній простір автосалону, створюючи візуальний зв'язок між експозиційною залом та міським середовищем. Завдяки цьому автомобілі стають частиною архітектурної композиції та сприймаються як елементи динамічної експозиції. Прозорість фасадів підкреслює відкритість діяльності автосалону та сприяє формуванню привабливого громадського простору.

Архітектурний образ будівлі позбавлений прямого цитування історичних стилів та декоративних елементів минулих епох. Композиція формується засобами сучасної архітектури через взаємодію простих об'ємів, контрастних матеріалів, світла та тіні. Виразність фасадів досягається за рахунок поєднання скляних поверхонь, металевих панелей та акцентних конструктивних елементів, які підкреслюють сучасний характер об'єкта.

Особливу роль у формуванні художнього образу відіграє головний фасад будівлі. Він виконує представницьку функцію та формує перше враження про комплекс. Великоформатне скління забезпечує максимальну відкритість експозиційної зали, а вертикальні та горизонтальні елементи фасаду створюють ритмічну структуру, яка підсилює відчуття руху та динаміки. У вечірній час архітектурний образ додатково підкреслюється художнім освітленням, яке акцентує основні композиційні елементи будівлі.

Важливою складовою концепції є взаємодія будівлі з прилеглою територією. Архітектурно-художнє рішення не обмежується лише об'ємом споруди, а продовжується у благоустрої ділянки. Відкриті експозиційні майданчики, пішохідні маршрути, озеленення та рекреаційні зони формують єдиний просторовий комплекс. Виставкові майданчики для автомобілів органічно інтегруються у структуру території та підсилюють основну функцію об'єкта.

Колористичне вирішення будівлі базується на використанні стриманої сучасної палітри. Домінуючими є відтінки скла, металу та нейтральних кольорів, які асоціюються з точністю, технологічністю та надійністю. Такий підхід дозволяє зосередити увагу відвідувачів на експонованих автомобілях та створює універсальне середовище для демонстрації різних моделей транспортних засобів.

3.2 Функціонально-планувальна організація об'єкту проектування

Функціональні процеси, що відбуваються в громадських будівлях, характеризуються значною складністю та багатокomпонентністю. Вони можуть

здійснюватися одночасно в декількох незалежних функціональних зонах або об'єднуватися в єдину послідовну систему взаємопов'язаних дій.

Саме тому під час архітектурного проектування важливим завданням є формування раціональної функціонально-планувальної структури будівлі, яка забезпечує ефективний взаємозв'язок між окремими групами приміщень при збереженні їх функціональної автономності.

Функціональне зонування автосалону з ремонтним блоком виконано відповідно до технологічних процесів обслуговування відвідувачів, організації роботи персоналу та здійснення сервісного обслуговування транспортних засобів. У структурі будівлі виділено три основні функціональні блоки: блок експозиційних приміщень, адміністративно-побутовий блок та ремонтний блок.

Експозиційна зона є основною громадською частиною комплексу та призначена для демонстрації автомобілів потенційним покупцям. Вона розташована на першому поверсі будівлі та займає центральну частину планувальної структури. Просторий виставковий зал забезпечує комфортний огляд модельного ряду автомобілів, проведення консультацій та презентацій. Заїзд автомобілів до експозиційної зали організовано через спеціалізований вхід з боку північно-східного фасаду, що дозволяє здійснювати доставку та переміщення транспортних засобів без перетину з основними потоками відвідувачів. Головний вхід для клієнтів орієнтовано на південно-східний фасад будівлі, де сформовано представницьку вхідну зону з комфортними підходами та благоустроєм.

Адміністративно-побутовий блок забезпечує функціонування комплексу та створення належних умов праці для персоналу. До його складу входять офісні приміщення, кабінети керівництва, кімнати персоналу, санітарно-побутові приміщення, технічні приміщення та допоміжні служби. Даний блок розміщується на декількох поверхах будівлі, що дозволяє ефективно використовувати площу та забезпечує зручний зв'язок з іншими функціональними зонами. Для працівників передбачено окремі входи, що сприяє розділенню потоків відвідувачів і персоналу та підвищує ефективність експлуатації об'єкта.

Ремонтний блок розташований у відокремленій частині першого поверху та призначений для виконання діагностики, технічного обслуговування та ремонту автомобілів. Планувальне рішення забезпечує зручний доступ транспортних засобів до сервісних постів, можливість організації технологічних процесів та безпечне функціонування виробничої зони. Відокремлене розташування ремонтного блоку дозволяє мінімізувати вплив виробничих процесів на громадську частину автосалону та створює комфортні умови для відвідувачів.

Вертикальні комунікації будівлі представлені сходовими клітками та ліфтами, які забезпечують зручний зв'язок між усіма поверхами. Сходові клітки розташовані у різних частинах будівлі, що відповідає вимогам пожежної безпеки та забезпечує ефективну евакуацію людей у разі виникнення надзвичайної ситуації. Вони мають природне освітлення через віконні прорізи та відокремлені від інших приміщень протипожежними конструкціями. Усі сходові клітки мають безпосередній вихід назовні.

Система входів і виходів будівлі сформована з урахуванням функціонального призначення об'єкта та прогнозованої інтенсивності відвідування. Головні входи мають достатню пропускну здатність, зручні підходи та забезпечують комфортний доступ до громадської частини комплексу. Їх кількість та розташування відповідають нормативним вимогам щодо експлуатації та евакуації людей.

Особлива увага приділена забезпеченню доступності будівлі для маломобільних груп населення. Один із основних входів обладнано пандусом нормативного ухилу, що забезпечує безперешкодний доступ до рівня першого поверху. Перед входом передбачено майданчик для маневрування крісел колісних, а також систему водовідведення для запобігання накопиченню атмосферних опадів. Вхідна зона захищена навісом від дощу та снігу, що підвищує комфорт користування будівлею.

Для забезпечення теплового комфорту та захисту внутрішніх приміщень від проникнення холодного повітря всі основні входи обладнані тамбурами. Таке рішення сприяє покращенню енергоефективності будівлі та створює сприятливі умови для перебування відвідувачів і персоналу.

Просторова організація автосалону забезпечує чітке розділення потоків клієнтів, працівників адміністративної частини та персоналу ремонтного блоку. При формуванні планувальної структури виключено небажане перетинання основних функціональних потоків, що дозволяє підвищити рівень комфорту, безпеки та ефективності роботи комплексу. Усі приміщення будівлі взаємопов'язані логічними комунікаційними зв'язками, що забезпечує зручність експлуатації та відповідає сучасним вимогам до організації громадських будівель автомобільного сервісу.

3.3 Об'ємно-просторове рішення об'єкту проектування

Архітектурне вирішення фасадів автосалону з ремонтним блоком базується на принципах сучасної архітектури, функціоналізму та технологічної виразності. Концепція будівлі спрямована на створення впізнаваного образу сучасного автомобільного центру, який поєднує представницькі функції автосалону та виробничо-сервісне призначення ремонтного блоку.

Композиція фасадів ґрунтується на поєднанні простих геометричних об'ємів, чіткої ритмічної структури та контрасту різних оздоблювальних матеріалів. Одним із головних композиційних прийомів є ритмічне членування фасадних площин, що надає будівлі масштабності, впорядкованості та візуальної динаміки. Завдяки чергуванню глухих та світлопрозорих поверхонь створюється виразний архітектурний образ, який відповідає сучасним тенденціям проектування громадських і комерційних об'єктів.

Об'ємно-просторова композиція будівлі візуально формується з двох взаємопов'язаних функціональних об'ємів. Перший об'єм представлений громадською частиною автосалону, де розташована виставкова зала для демонстрації автомобілів. Для підкреслення відкритості та презентаційного характеру цієї частини будівлі використано великоформатні світлопрозорі конструкції, які забезпечують максимальне природне освітлення внутрішніх просторів та створюють безперервний візуальний зв'язок між інтер'єром і навколишнім середовищем.

Другий об'єм утворює сервісно-ремонтну частину комплексу. Архітектурне вирішення цього блоку характеризується більш монументальним та стриманим характером, що відповідає його виробничому призначенню. У зовнішньому оздобленні застосовуються сучасні фасадні системи з використанням HPL-панелей графітового кольору, які забезпечують довговічність, стійкість до атмосферних впливів та формують цілісний сучасний образ будівлі.

Особливим елементом архітектурної композиції є декоративна система фасадів, виконана у вигляді динамічних променеподібних конструкцій. Ці елементи формують головний художній акцент будівлі та символізують рух, швидкість, енергію і технологічний розвиток, що безпосередньо пов'язано з автомобільною тематикою об'єкта. Декоративні конструкції виконуються з композитних алюмінієвих панелей яскравого жовтого кольору та розташовуються на головному фасаді, частково переходячи на суміжні площини будівлі. Завдяки цьому створюється відчуття єдності архітектурної композиції та посилюється динамічний характер споруди.

Контрастне поєднання жовтих акцентних елементів із темними графітовими площинами фасадів підсилює візуальну виразність об'єкта та робить його легко впізнаваним у міському середовищі. Такий прийом дозволяє сформувати яскравий архітектурний акцент без надмірного використання декоративних засобів. Стримана пластика основних фасадних поверхонь компенсується активною композицією декоративних елементів, що забезпечує баланс між функціональністю та художньою виразністю.

При проектуванні фасадів використано принцип гармонійного поєднання різних матеріалів, фактур та кольорів. Великі площини скління контрастують із глухими фасадними поверхнями, а гладкі металеві та композитні панелі поєднуються з текстурованими облицювальними матеріалами. Таке рішення дозволяє урізноманітнити архітектурний образ та підкреслити окремі функціональні частини будівлі.

Важливу роль у формуванні зовнішнього вигляду відіграє також поєднання статичних і динамічних композиційних елементів. Лаконічні прямолінійні об'єми будівлі створюють відчуття надійності та стабільності, тоді як декоративні променеподібні конструкції надають композиції руху та сучасної експресії. Завдяки такому поєднанню будівля набуває індивідуального характеру та виразного архітектурного образу.

3.4 Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі

Позн. **Елемент фасаду** Матеріал оздоблення No, код або зразок кольору

- 1 Зовнішні стіни HPL-панелі RAL 7022 (Umbra Grey)
- 2 Вікна Алюмінієвий профіль зі склопакетами RAL 7015 (Slate Grey)
- 3 Двері Алюмінієвий профіль зі склопакетами RAL 7015 (Slate Grey)
- 4 Цоколь Керамогранітні фасадні плити RAL 7022
- 5 Вітражні конструкції Алюмінієва стояково-ригельна система зі склопакетами RAL 7015
- 6 Парапети покрівлі Металеві фасадні касети RAL 7022
- 7 Декоративні елементи Алюмінієві композитні панелі RAL 2010 (Signal Orange)

Оздоблення стін в коридорах, холах, тамбурах, технічних приміщеннях, побутових приміщення для персоналу - водоемульсійне фарбування; стеля - ГКЛ по металевим направляючим; підлога - плитка керамогранітна з матовою поверхнею.

Вестибюль, приміщення офісів, адмінприміщення - штукатурка в поєднанні з декоративними панелями; підлога - ковролін, стеля - підвісна типу «армстронг».

Зала експозиції - самовирівнююча наливна підлога; стеля - алюмінієві рейки по підвісному каркасі, стіни - декоративна штукатурка.

Ремонтні блоки - самовирівнююча наливна підлога, стіни - акрилова фарба.

Санвузли, приміщення інвентаря, рукомийні - оздоблення стін та покриття підлог - керамічна плитка; стеля - ГКЛВ по металевим направляючим.

3.5 Техніко-економічні показники No з/п Назва Один. вимір. Кіл-ть Примітка 1 Площа забудови м2 1428,0

2 Загальна площа м2 2313,6

3 Корисна площа м2 2155,5

4 Розрахункова площа м2 2056,8

5 Будівельний об'єм м 16279,2

6 Поверховість пов. 3

РОЗДІЛ 4. АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКЕ РІШЕННЯ 4.1 Заходи щодо благоустрою території Благоустрої території автосалону з ремонтним блоком є важливою складовою архітектурно-дизайнерського рішення та спрямований на **створення комфортного,**

функціонального й естетично привабливого середовища для відвідувачів, працівників і клієнтів комплексу. Проектні рішення з благоустрою **розроблені відповідно до вимог ДБН 5.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»,** принципів безбар'єрності та сучасних підходів до організації громадських просторів.

Територія комплексу має чітке функціональне зонування та включає відкриті майданчики для експозиції автомобілів, автостоянки для відвідувачів і персоналу, під'їзні шляхи до ремонтного блоку, пішохідні зони, господарську територію та озеленені ділянки. Усі функціональні елементи об'єднані єдиною системою внутрішніх проїздів та пішохідних маршрутів, що забезпечують зручне пересування територією та ефективну експлуатацію об'єкта.

Основні транспортні проїзди запроєктовані з асфальтобетонним покриттям, яке характеризується високою міцністю, довговічністю та стійкістю до інтенсивних транспортних навантажень. Для організації руху транспорту передбачені необхідні радіуси поворотів, майданчики для маневрування та зручні під'їзди до всіх функціональних зон комплексу. Внутрішня транспортна мережа забезпечує безпечний рух легкових автомобілів, сервісного транспорту та пожежної техніки.

Пішохідна інфраструктура представлена мережею тротуарів і доріжок із твердим покриттям із фігурних елементів мощення. Пішохідні маршрути забезпечують зручний доступ від парковок до головного входу, виставкової зали та адміністративних приміщень. У місцях перетину транспортних і пішохідних потоків передбачені безпечні переходи та візуальне виділення зон руху.

Особлива увага приділена забезпеченню доступності території **для маломобільних груп населення. На основних маршрутах руху** передбачені пониження бортового каменю, нормативні ухили покриттів та безперешкодний доступ до будівлі. Біля головного входу розташовані спеціалізовані паркомісця для осіб з інвалідністю, що забезпечують комфортне користування об'єктом.

Важливою складовою благоустрою є озеленення території. Проектом передбачено влаштування газонів, **декоративних груп дерев та чагарників, озеленених** смуг вздовж меж ділянки, автостоянок та внутрішніх проїздів. **Зелені насадження виконують не лише декоративну функцію, а й** сприяють покращенню мікроклімату, зменшенню рівня шуму, затриманню пилу та формуванню сприятливого середовища для перебування людей.

Перед головним фасадом автосалону формується представницька площа, яка поєднує пішохідні простори, озеленення та відкриті майданчики для демонстрації автомобілів. Дане рішення підкреслює громадський характер об'єкта та створює виразну вхідну зону. Експозиційні майданчики інтегровані в загальну структуру благоустрою та забезпечують ефективну презентацію автомобілів для потенційних клієнтів.

На території встановлюються малі архітектурні форми та елементи благоустрою, зокрема лави для відпочинку, урни для збору сміття, велосипедні стійки та інформаційні покажчики. Всі елементи благоустрою виконуються в єдиній стилістиці та відповідають сучасному архітектурному образу комплексу.

Для забезпечення **комфортного користування територією у вечірній та нічний час** проектом передбачено зовнішнє освітлення. Освітлювальні прилади розміщуються вздовж основних пішохідних маршрутів, на парковках, біля входів до будівлі та на відкритих експозиційних майданчиках. Архітектурне підсвічування фасадів додатково підкреслює образ будівлі та підвищує її візуальну привабливість у темний час доби. Для підтримання належного санітарного стану території передбачено господарську зону з майданчиком для контейнерів збору твердих побутових відходів. Майданчик розташований у відокремленій частині ділянки, має зручний під'їзд для спеціалізованого транспорту та прихований від основних громадських просторів озелененням.

Комплекс заходів із благоустрою забезпечує формування сучасного, функціонального та комфортного середовища, яке відповідає призначенню автосалону з ремонтним блоком, сприяє підвищенню якості архітектурного простору **та створює сприятливі умови для** відвідувачів і персоналу комплексу.

4.5 Архітектурно-дизайнерське рішення інтер'єру

Архітектурно-дизайнерське рішення інтер'єрів автосалону з ремонтним блоком **спрямоване на створення сучасного, комфортного та**

функціонального простору, який відповідає характеру діяльності об'єкта та забезпечує сприятливі умови для відвідувачів і персоналу. Основною метою проектування стало формування відкритого середовища, що поєднує презентаційну функцію автосалону з комфортними умовами для роботи адміністративного персоналу та обслуговування клієнтів.

При розробленні інтер'єрів особлива увага приділялася принципам функціональності, ергономічності та раціонального використання внутрішнього простору. Планувальна структура приміщень забезпечує чітке розмежування громадських, адміністративних та службових зон, що дозволяє організувати ефективні маршрути руху відвідувачів і персоналу без взаємного перетинання потоків.

Основним простором будівлі є виставкова зала автосалону, де здійснюється демонстрація автомобілів. Завдяки великим площам скління приміщення має високий рівень природного освітлення, що підкреслює експозиційний характер простору та забезпечує комфортне сприйняття представлених автомобілів. Відкрите планування дозволяє організувати гнучку систему експозиції та створює відчуття простору й легкості. Інтер'єр вирішений у сучасному стилі з використанням принципів функціоналізму. Для оздоблення приміщень застосовуються лаконічні форми, чіткі геометричні лінії та сучасні оздоблювальні матеріали. Колористичне рішення базується на поєднанні світлих нейтральних відтінків із графітовими та акцентними кольорами, які перегукуються з архітектурним рішенням фасадів будівлі. Такий підхід дозволяє створити стримане тло для демонстрації автомобілів та підкреслити сучасний характер об'єкта.

У зоні обслуговування клієнтів передбачені комфортні місця очікування, інформаційні стійки та консультаційні зони. Меблі мають сучасний дизайн, ергономічну форму та забезпечують комфортне перебування відвідувачів протягом тривалого часу. Для підвищення рівня комфорту використовуються декоративні елементи озеленення, які покращують мікроклімат приміщень та створюють приємну атмосферу. Адміністративні приміщення організовані з урахуванням вимог до сучасного офісного простору. Робочі місця забезпечені достатнім природним та штучним освітленням, а планувальні рішення сприяють ефективній взаємодії між працівниками. При оздобленні офісних приміщень використовуються зносостійкі матеріали світлих відтінків, які створюють сприятливі умови для щоденної роботи.

Освітлення інтер'єрів побудоване на поєднанні природного та штучного світла. Основним джерелом штучного освітлення є сучасні світлодіодні світильники, які забезпечують високий рівень енергоефективності та комфортні умови для перебування людей. У виставковій залі застосовується система акцентного освітлення, що дозволяє підкреслити окремі автомобілі та експозиційні зони. У робочих приміщеннях використовуються світлодіодні панелі типу Armstrong, які забезпечують рівномірне освітлення робочої поверхні та відповідають санітарно-гігієнічним вимогам.

В оздобленні інтер'єрів³⁸ використовуються екологічно безпечні та довговічні матеріали. Для підлог громадських приміщень застосовується керамогранітне покриття з високими показниками зносостійкості, у адміністративних приміщеннях - комерційні покриття з покращеними акустичними характеристиками. Стіни оздоблюються декоративною штукатуркою та сучасними панельними системами, а стелі виконуються у вигляді підвісних конструкцій із вбудованим освітленням.

1 РОЗДІЛ 5. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ І БУДІВЕЛЬНО-ОЗДОБЛЮВАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

Будівля автосалону з ремонтним блоком запроектована триповерховою з підвальним поверхом. Висота кожного поверху становить 3,0 м.

Загальні габаритні розміри будівлі в плані складають 44,0 × 36,0 м.

¹ Конструктивна схема будівлі прийнята каркасно-монолітною, що забезпечує високу¹ надійність, просторову жорсткість та довговічність споруди. Просторова стійкість будівлі досягається завдяки спільній роботі вертикальних і горизонтальних несучих елементів каркаса, які утворюють єдину конструктивну систему.

Фундаменти передбачені монолітні залізобетонні стрічкового типу. Вони влаштовуються по попередньо ущільненій основі зі щелевеною підготовкою.²² Глибина закладання фундаментів прийнята відповідно до інженерно-геологічних умов ділянки та² становить 4,0 м від рівня² планувальної відмітки території.

Для захисту фундаментів та зовнішніх стін від² атмосферних опадів по периметру будівлі передбачено² вимощення шириною 1,0 м з³ поперечним ухилом 3 % у напрямку від будівлі. Таке рішення забезпечує³¹ ефективне відведення дощових і талих вод та запобігає зволоженню конструкцій.

Зовнішні та внутрішні стіни, а також перегородки виконуються з блоків автоклавного твердіння,⁴¹ які характеризуються високими теплоізоляційними властивостями, малою вагою та зручністю монтажу.

² Основними вертикальними несучими елементами будівлі є монолітні залізобетонні колони. Просторова жорсткість конструкції додатково² забезпечується системою монолітних залізобетонних поясів, які² влаштовуються на рівнях перекриттів та об'єднують усю² несучі елементи в єдину конструктивну систему. Таке рішення підвищує² стійкість будівлі до горизонтальних і вертикальних навантажень.

Міжповерхові перекриття виконуються монолітними залізобетонними плитами, що забезпечують високу міцність, надійність та довговічність конструкції. Сходові марші також прийняті монолітними залізобетонними. Ширина² маршів становить 1300 мм, що забезпечує² комфортне та безпечне пересування відвідувачів і персоналу між поверхами.

² Над віконними та дверними прорізами передбачено² встановлення збірних залізобетонних перемичок заводського виготовлення, які² монтуються на цементно-піщаному розчині марки М 100.

Покрівля будівлі запроектована частково експлуатованою. Для відведення¹³ атмосферних опадів передбачено систему внутрішнього водовідведення та влаштування необхідних ухилів покрівельного¹³ покриття. Як¹³ теплоізоляційний шар використовуються мінераловатні плити, що¹³ забезпечують нормативний рівень теплозахисту будівлі. Конструкція покрівлі включає багат шарову систему гідроізоляції, геотекстиль та захисні шари, що підвищують довговічність покрівельного покриття.

У місцях примикання покрівлі до парапетів, вентиляційних каналів та інших вертикальних конструкцій передбачено комплекс заходів щодо забезпечення герметичності та надійності гідроізоляції. Для запобігання утворенню здуттів і пошкоджень покрівельного килима застосовуються сучасні технології влаштування покрівельних систем.

По периметру будівлі передбачено парапет висотою 600 мм, виконаний із керамічної цегли з подальшим встановленням парапетних плит. Таке рішення забезпечує додатковий захист покрівлі та відповідає вимогам безпеки експлуатації.

У частині будівлі покриття виконується по металевих фермах, що дозволяє перекривати значні прольоти без встановлення додаткових внутрішніх опор та забезпечує необхідну гнучкість планувальних рішень.

Зовнішнє оздоблення будівлі передбачає влаштування навісної вентиляованої фасадної системи з HPL-панелей. Несучою основою фасаду є металева підконструкція, яка кріпиться до несучих елементів каркаса. Вентильований фасад забезпечує ефективний захист огорожувальних конструкцій від атмосферних впливів, покращує теплотехнічні характеристики будівлі та формує сучасний архітектурний образ комплексу.

Світлопрозорі фасадні конструкції²⁵ виконуються на основі алюмінієвих профільних систем із застосуванням енергоефективних²⁵ склопакетів. Великі площі скління забезпечують достатнє природне освітлення внутрішніх приміщень та підкреслюють представницький характер автосалону.

Зовнішні двері та ворота ремонтного блоку прийняті металевими, що забезпечує підвищену міцність і довговічність конструкцій. Внутрішні двері виконуються з МДФ-полотен, які відповідають вимогам функціональності та естетики внутрішніх просторів будівлі.

7 РОЗДІЛ 6. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

6.1 Обмеження поширення пожежі в будинках ззовні та в середині

Одним із головних завдань забезпечення пожежної безпеки автосалону з ремонтним блоком є обмеження поширення пожежі як у межах будівлі, так і між окремими будівлями та спорудами комплексу. Реалізація відповідних протипожежних заходів здійснюється відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», а також інших чинних нормативних документів України.

Обмеження поширення пожежі між будівлями забезпечується дотриманням нормативних протипожежних розривів залежно від ступеня вогнестійкості споруд, класу наслідків та функціонального призначення об'єкта. Розташування будівлі на земельній ділянці виконане таким чином, щоб забезпечити нормативні відстані до сусідніх будівель та споруд, а також можливість безперешкодного доступу пожежно-рятувальної техніки до всіх фасадів будівлі.

Для запобігання поширенню пожежі по фасадах будівлі передбачено використання негорючих або важкогорючих будівельних матеріалів.

Огороджувальні конструкції відповідають вимогам щодо межі вогнестійкості та класу пожежної небезпеки. У зовнішніх стінах застосовуються матеріали, що не підтримують горіння та не сприяють поширенню полум'я по поверхні фасаду.

Обмеження поширення пожежі всередині будівлі досягається шляхом функціонального та протипожежного зонування приміщень. Громадська частина автосалону, адміністративні приміщення та ремонтний блок розділяються протипожежними перешкодами з нормованими показниками вогнестійкості. Між приміщеннями різного функціонального призначення передбачаються протипожежні стіни, перегородки та перекриття, що перешкоджають поширенню вогню, диму та токсичних продуктів горіння.

Особлива увага приділяється ремонтному блоку, де здійснюється технічне обслуговування та ремонт автомобілів. У даній зоні можливе використання паливно-мастильних матеріалів, лакофарбових покриттів та інших горючих речовин, тому приміщення ремонтного блоку відокремлюються від громадських приміщень протипожежними конструкціями з відповідною межею вогнестійкості. Технологічні приміщення обладнуються системами вентиляції, що забезпечують видалення вибухонебезпечних та горючих випарів.

Для запобігання поширенню диму під час пожежі передбачаються заходи щодо димовидалення та забезпечення безпечної евакуації людей.

Планувальна структура будівлі забезпечує короткі та зрозумілі шляхи евакуації до евакуаційних виходів. Кількість і ширина евакуаційних виходів прийняті відповідно до розрахункової кількості людей, які можуть одночасно перебувати в будівлі.

Несучі та огороджувальні конструкції будівлі приймаються з урахуванням необхідного ступеня вогнестійкості. Конструктивні елементи забезпечують збереження несучої здатності протягом нормативного часу, необхідного для евакуації людей та проведення пожежно-рятувальних робіт. Для металевих конструкцій передбачаються заходи з вогнезахисту шляхом нанесення спеціальних вогнезахисних покриттів або застосування конструктивного захисту.

На шляхах евакуації використовуються оздоблювальні матеріали з низькими показниками пожежної небезпеки, що не сприяють швидкому поширенню вогню та утворенню значної кількості токсичних продуктів горіння. Внутрішнє оздоблення громадських приміщень виконується із застосуванням матеріалів, які відповідають вимогам пожежної безпеки для будівель громадського призначення.

Для своєчасного виявлення пожежі в будівлі передбачаються системи автоматичної пожежної сигналізації та системи оповіщення про пожежу і управління евакуацією людей. Застосування сучасних технічних засобів протипожежного захисту дозволяє оперативно виявляти осередок займання та мінімізувати ризик поширення пожежі.

Комплекс прийнятих архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерних заходів забезпечує належний рівень пожежної безпеки автосалону з ремонтним блоком, обмежує можливість поширення пожежі як всередині будівлі, так і за її межами, а також створює безпечні умови для перебування людей та експлуатації об'єкта.

6.2 Забезпечення безпечної евакуації людей

Однією з основних умов забезпечення пожежної безпеки автосалону з ремонтним блоком є створення безпечних умов для своєчасної евакуації людей у разі виникнення пожежі або іншої надзвичайної ситуації. Архітектурно-планувальні рішення будівлі прийняті відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В. 2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди» та інших нормативних документів, що регламентують організацію евакуаційних шляхів і виходів.

Планувальна структура автосалону забезпечує можливість швидкого та безпечного виходу людей із будь-якої функціональної зони будівлі до безпечної території назовні. Основні евакуаційні шляхи передбачені через вестибюльну групу та безпосередньо до зовнішніх виходів.

Розташування приміщень забезпечує мінімальну довжину шляхів евакуації та виключає утворення тупикових ділянок, що можуть ускладнювати вихід людей під час пожежі.

Кількість евакуаційних виходів визначена відповідно до функціонального призначення приміщень, їх площі та максимальної кількості людей, які можуть одночасно перебувати в будівлі. Евакуаційні виходи розосереджені по периметру будівлі, що дозволяє забезпечити альтернативні напрямки евакуації у разі блокування одного з виходів. Ширина дверних прорізів, коридорів, сходових кліток та проходів прийнята відповідно до нормативних вимог і забезпечує безпечне переміщення людей.

Особливу увагу приділено організації евакуації з приміщень автосалону, де можливе одночасне перебування значної кількості відвідувачів.

Виставковий зал має безпосередній зв'язок з евакуаційними виходами та забезпечує швидкий вихід людей на прилеглу територію. Евакуаційні двері відкриваються у напрямку виходу з будівлі, що відповідає вимогам пожежної безпеки та дозволяє уникнути затримок під час евакуації.

Для адміністративних приміщень, кабінетів персоналу та допоміжних приміщень передбачено безпечні шляхи евакуації через коридори та сходово-ліфтові вузли. Ремонтний блок обладнаний окремими евакуаційними виходами, що дозволяє працівникам виробничої частини швидко залишити небезпечну зону незалежно від громадської частини будівлі. Таке рішення забезпечує розділення потоків евакуації та підвищує рівень безпеки.

Для забезпечення безпечної евакуації маломобільних груп населення в будівлі передбачені безбар'єрні шляхи пересування, пандуси та відповідні ширини проходів. Евакуаційні маршрути не містять перепадів висот, які можуть перешкоджати пересуванню людей з інвалідністю або осіб із тимчасовими обмеженнями мобільності. Всі основні шляхи евакуації обладнані засобами візуальної навігації та інформаційними показниками.

У будівлі передбачено систему аварійного та евакуаційного освітлення, яка забезпечує достатній рівень освітленості шляхів евакуації у разі відключення основного електроживлення. Світлові показники напрямку руху до евакуаційних виходів встановлюються на всіх основних маршрутах евакуації та забезпечують орієнтування людей навіть в умовах задимлення.

Для своєчасного інформування людей про небезпеку будівля обладнується автоматичною пожежною сигналізацією та системою оповіщення

про пожежу і управління евакуацією. У разі виникнення пожежі система забезпечує подачу звукових і світлових сигналів, а також передачу інформації про необхідність евакуації. Це дозволяє скоротити час реагування людей та зменшити ризик виникнення паніки.

Територія навколо будівлі також організована з урахуванням вимог безпечної евакуації. Виходи з будівлі ведуть безпосередньо до відкритих безпечних зон, що дозволяє швидко відвести людей на нормативну відстань від потенційно небезпечної ділянки. Евакуаційні виходи не перетинаються з господарськими зонами, місцями зберігання матеріалів або шляхами руху сервісного транспорту.

6.3 Укриття

Документ, який регламентує проектування захисних споруд цивільного захисту - ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)». Цей документ державних будівельних норм вийшов на заміну старому ДБН В.1.2-4-2006, який вже є недіючим.

ДБН В.1.2-4-2006 перелічується від яких уражуючих засобів повинні захищати сховища цивільного захисту. Також є показник тиску у фронті ударної хвилі, від впливу якого повинні захищати сховища. Є вимоги до вентиляції. Вимоги до наявності сховищ цивільного захисту у складі проекту будівництва об'єкта визначаються відповідними органами згідно з класом наслідків, призначенням об'єкта, кількістю людей, які одночасно можуть перебувати на об'єкті.

Основні правила проектування сховищ цивільного захисту:

Герметичний вхід;

- наявність окремої від будівлі системи вентиляції з окремим живленням, можливо й система замкнутого циклу в деяких випадках;

- автономне електричне живлення;

- наявність запасу питної води;

- наявність туалетів; наявність місць для сидіння та лежання;

- обов'язкові аварійні евакуаційні виходи (не менше одного), дальність виходу від стіни будівлі розраховується в залежності від зони можливого розповсюдження завалів від будівлі в залежності від висоти будівлі та ухилу поверхні.

Також потребує уточнення питання розрахункової кількості людей у сховищі в залежності від можливої кількості людей у будівлі. У цьому контексті виникає питання, яким повинне бути сховище цивільного захисту під висотними будівлями, які мають малу площу забудови у порівнянні з поверховістю.

РОЗДІЛ 7. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

7.1. Заходи щодо організації «безбар'єрного середовища» для людей з обмеженими можливостями Під час проектування автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ особлива увага приділяється створенню безбар'єрного середовища для маломобільних груп населення відповідно до вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд». Реалізація принципів універсального дизайну забезпечує рівні можливості доступу до будівлі, прилеглої території та всіх основних функціональних зон для людей з інвалідністю, осіб похилого віку, батьків із дитячими візками та інших категорій населення з обмеженими можливостями пересування.

Безбар'єрність території забезпечується ще на етапі організації генерального плану. Основні пішохідні маршрути прокладені по найкоротших та найзручніших напрямках від автостоянок до входів у будівлю. Усі пішохідні шляхи мають тверде неслизьке покриття, що забезпечує безпечне пересування в будь-яку пору року. Поздовжні та поперечні ухили доріжок прийняті в межах нормативних значень, що створює комфортні умови для руху людей на кріслах колісних.

На території комплексу передбачені спеціалізовані місця для паркування транспортних засобів осіб з інвалідністю. Дані машиномісця розташовані безпосередньо біля головного входу до автосалону, що дозволяє мінімізувати відстань пересування від автомобіля до будівлі. Ширина таких паркомісць відповідає нормативним вимогам та забезпечує можливість безпечної посадки і висадки людей, які користуються кріслами колісними.

Головний вхід до будівлі запроєктований безперешкодним та доступним для всіх категорій населення. У місцях перепаду висот передбачаються пандуси з нормативним ухилом, обладнані двосторонніми поручнями та захисними бортиками. Покриття пандусів виконується з матеріалів, що запобігають ковзанню під час дощу або ожеледиці. Ширина входних дверей забезпечує безперешкодний проїзд крісел колісних та відповідає вимогам інклюзивності.

Внутрішній простір автосалону організований таким чином, щоб усі громадські приміщення були доступними для маломобільних груп населення. Ширина коридорів, проходів між експозиційними зонами та дверних прорізів забезпечує можливість вільного пересування людей з інвалідністю. У місцях зміни напрямку руху передбачені достатні майданчики для маневрування крісел колісних.

Для забезпечення доступності всіх поверхів будівлі передбачено пасажирський ліфт, пристосований для користування особами з інвалідністю. Розміри кабіни, ширина дверного прорізу та розташування органів керування відповідають вимогам нормативних документів. Кнопки управління ліфтом розміщуються на доступній висоті та мають зрозуміле маркування.

У складі громадських приміщень автосалону передбачено універсальний санітарний вузол для осіб з інвалідністю. Планувальні рішення такого приміщення забезпечують достатній простір для маневрування крісла колісного, а санітарно-технічне обладнання обладнується спеціальними поручнями та допоміжними пристроями.

Особлива увага приділяється інформаційній доступності будівлі. На території та всередині об'єкта передбачається встановлення зрозумілих навігаційних показників, інформаційних табличок та візуальних орієнтирів. У місцях потенційної небезпеки використовуються контрастні елементи маркування, що полегшують орієнтування людей із порушеннями зору.

Шляхи евакуації також проектується з урахуванням потреб маломобільних груп населення. Евакуаційні виходи мають необхідні габарити, а система оповіщення про пожежу передбачає як звукові, так і світлові сигнали. Це забезпечує своєчасне інформування всіх категорій користувачів про виникнення небезпечної ситуації.

Запропоновані заходи щодо формування безбар'єрного середовища дозволяють створити комфортний, безпечний та доступний простір для всіх категорій населення. Реалізація принципів універсального дизайну підвищує якість архітектурного середовища та забезпечує рівні можливості користування об'єктом незалежно від фізичних можливостей людини.

7.2. Вплив на навколишнє середовище

Проектований автосалон з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ належить до об'єктів автомобільної інфраструктури, функціонування яких супроводжується певним впливом на навколишнє природне середовище. Основними факторами впливу є рух автомобільного транспорту, експлуатація інженерного обладнання, утворення побутових та виробничих відходів, а також можливе забруднення поверхневих стоків.

Водночас проектом передбачено комплекс архітектурних, інженерних та організаційних заходів, спрямованих на мінімізацію негативного впливу об'єкта на довкілля.

⁹ Під час будівництва можливий тимчасовий вплив на навколишнє середовище у вигляді утворення будівельних відходів, підвищення рівня шуму від роботи будівельної техніки та локального порушення ґрунтового покриття. Однак даний вплив має короткочасний характер і припиняється після завершення будівельно-монтажних робіт. Для зменшення негативного впливу передбачається дотримання вимог екологічної безпеки під час виконання будівельних робіт, своєчасне вивезення будівельних відходів та відновлення порушених ділянок благоустрою. На етапі експлуатації основними джерелами впливу на атмосферне повітря є автомобільний транспорт, що пересувається територію комплексу, а також транспортні засоби, які проходять технічне обслуговування та ремонт. Рівень викидів забруднюючих речовин не є значним, оскільки об'єкт не здійснює промислового виробництва та не має стаціонарних джерел інтенсивного забруднення атмосфери. Для покращення якості повітря на території передбачено значні площі озеленення, які сприяють затриманню пилу та покращують мікроклімат території. Під час експлуатації ремонтного блоку можуть утворюватися виробничі відходи у вигляді використаних мастил, технічних рідин, фільтрів, акумуляторів, шин та інших матеріалів, що потребують спеціального поводження. Для запобігання забрудненню навколишнього середовища проєктом передбачено їх тимчасове зберігання у спеціально обладнаних місцях з подальшою передачею ліцензованим підприємствам для утилізації або переробки відповідно до чинного законодавства України. Особлива увага приділяється захисту водного середовища. Поверхневі стоки з території паркування, проїздів та ремонтного блоку можуть містити частки нафтопродуктів і механічні домішки. Для запобігання потраплянню забруднюючих речовин у ґрунт та міську каналізаційну мережу передбачається організація системи дощової каналізації з використанням локальних очисних споруд, піскоуловлювачів та нафтовловлювачів. Це забезпечує очищення поверхневих вод перед їх відведенням до загальноміської мережі. Рівень шумового навантаження формується переважно за рахунок руху автомобілів та роботи технологічного обладнання ремонтного блоку. Для зменшення шумового впливу виробничі приміщення розташовуються окремо від громадської частини будівлі, а по периметру ділянки передбачаються озеленені зони, які виконують функцію природного шумозахисного бар'єра. Конструкції зовнішніх стін і огорожувальних елементів забезпечують необхідні показники звукоізоляції. Важливим екологічним заходом є озеленення території. Проєктом передбачено влаштування газонів, висадження декоративних дерев і чагарників, формування зелених смуг уздовж меж ділянки та внутрішніх проїздів. Озеленення сприяє покращенню санітарно-гігієнічного стану території, зменшенню запиленості повітря, покращенню мікроклімату та підвищенню естетичних якостей навколишнього середовища. Проєктні рішення також враховують принципи енергоефективності та раціонального використання природних ресурсів. Для зовнішнього та внутрішнього освітлення передбачається використання енергоощадних світлодіодних світильників, а конструктивні рішення будівлі забезпечують високі показники теплозахисту. Це дозволяє зменшити споживання енергетичних ресурсів та скоротити непрямий вплив об'єкта на навколишнє середовище. Таким чином, аналіз впливу автосалону з ремонтним блоком на навколишнє середовище свідчить про відсутність суттєвих екологічних ризиків за умов дотримання передбачених проєктом природоохоронних заходів. Реалізація запропонованих рішень забезпечує мінімізацію негативного впливу на атмосферне повітря, ґрунти, водні ресурси та акустичне середовище, а також сприяє створенню екологічно безпечного та комфортного простору для відвідувачів і персоналу комплексу.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дипломному проєкті розроблено архітектурно-планувальне рішення автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ. Проєкт спрямований на створення сучасного багатофункціонального автомобільного комплексу, який поєднує функції демонстрації та продажу автомобілів, технічного обслуговування, діагностики, ремонту транспортних засобів, а також забезпечує комфортні умови для відвідувачів і персоналу.

У процесі виконання роботи було проведено аналіз сучасних тенденцій проєктування автосалонів та сервісних центрів, досліджено вітчизняний і зарубіжний досвід проєктування аналогічних об'єктів, виконано аналіз нормативної бази та містобудівних умов території. Розглянуто сучасні приклади автомобільних центрів провідних світових брендів, що дозволило визначити основні принципи формування архітектурного образу та функціональної структури об'єкта.

На основі проведеного аналізу обґрунтовано вибір земельної ділянки площею 2,5102 га за адресою: м. Івано-Франківськ, вул. І. Левинського, 1-а. Встановлено, що розташування ділянки в зоні виробничо-комерційної забудови забезпечує сприятливі умови для функціонування автосалону з ремонтним блоком, відповідає вимогам містобудівного розвитку території та дозволяє ефективно організувати транспортне обслуговування об'єкта.

У проєкті розроблено генеральний план території з чітким функціональним зонуванням, що включає експозиційні майданчики для демонстрації автомобілів, стоянки для відвідувачів та персоналу, сервісну частину, господарську зону та озеленені території. Передбачено безпечну організацію транспортних і пішохідних потоків, нормативні протипожежні проїзди та необхідні заходи щодо благоустрою території.

Архітектурно-планувальне рішення будівлі базується на принципах функціональності, раціонального використання простору та сучасних вимог до громадських будівель автомобільного призначення. Функціональна структура комплексу включає експозиційний блок, адміністративно-побутові приміщення та ремонтний блок, які взаємопов'язані між собою та водночас забезпечують розділення основних функціональних потоків.

У роботі сформовано сучасну художньо-образну концепцію будівлі, яка ґрунтується на ідеях динаміки, технологічності та відкритості.

Архітектурний образ створено шляхом поєднання великих площин скління, вентиляованих фасадів з HPL-панелей та виразних декоративних елементів, що підкреслюють автомобільну тематику об'єкта. Прийняті архітектурні рішення дозволили сформувати впізнаваний образ сучасного автомобільного центру.

Розроблено конструктивне рішення будівлі з використанням каркасно-монолітної конструктивної схеми, що забезпечує необхідну просторову жорсткість, довговічність та надійність споруди. Передбачено сучасні енергоефективні огорожувальні конструкції, вентиляований фасад, енергоощадні світлопрозорі системи та частково експлуатовану покрівлю.

Особлива увага приділена питанням безпеки експлуатації будівлі. У проєкті розроблено комплекс протипожежних заходів, передбачено безпечні шляхи евакуації людей, систему протипожежного захисту та нормативні протипожежні відстані. Також забезпечено безбар'єрний доступ до всіх основних функціональних зон комплексу відповідно до вимог інклюзивності та універсального дизайну.

¹ У розділі охорони навколишнього середовища розглянуто вплив об'єкта на довкілля та запропоновано комплекс заходів щодо його мінімізації. Передбачено організацію системи збору та утилізації відходів, очищення поверхневих стоків, озеленення території та використання енергоефективних технологій. Реалізація запропонованих рішень забезпечує екологічну безпеку об'єкта та сприяє створенню комфортного міського середовища.

Отже, поставлена мета дипломного проєкту досягнута. У результаті виконано комплексне архітектурне проєктування автосалону з ремонтним блоком у місті Івано-Франківськ, яке відповідає сучасним містобудівним, архітектурним, конструктивним, технологічним, екологічним та

нормативним вимогам. Запропоновані рішення забезпечують ефективне функціонування комплексу і високий рівень комфорту для відвідувачів і персоналу, а також сприяють розвитку автомобільної інфраструктури міста.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р. No 1264-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення: 02.06.2026).
 2. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» від 17 лютого 2011 р. No 3038-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17> (дата звернення: 02.06.2026).
 3. Закон України «Про основи соціальної захищеності осіб з інвалідністю в Україні» від 21 березня 1991 р. No 875-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/875-12> (дата звернення: 02.06.2026).
 4. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Київ : Мінрегіон України, 2014. 33 с.
 5. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій. Київ : Мінрегіон України, 2019. 185 с.
 6. ДБН В.1.1-7:2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги. Київ : Мінрегіон України, 2017. 41 с.
 7. ДБН В.1.2-7:2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека. Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, 2021. 23 с.
 8. ДБН В.2.2-9:2018. Громадські будинки та споруди. Основні положення. Київ : Мінрегіон України, 2018. 43 с.
 9. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення. Київ : Мінрегіон України, 2018. 64 с.
 10. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ : Мінрегіон України, 2018. 61 с.
 11. ДБН В.2.5-56:2014. Системи протипожежного захисту. Київ : Мінрегіон України, 2015. 127 с.
 12. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. Київ : Мінрегіон України, 2013. 105 с.
 13. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. Київ : Мінрегіон України, 2013. 141 с.
 14. ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, 2022. 31 с.
 15. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011. 123 с.
 16. BMW Center / Atelier FCJZ // ArchDaily. 2024. URL: <https://www.archdaily.com/1014173/bmw-center-atelier-fciz> (дата звернення: 02.06.2026).
 17. BMW Experience Center / Archihope // ArchDaily. 2023. URL: <https://www.archdaily.com/983916/bmw-experience-center-archihope> (дата звернення: 02.06.2026).
 18. Leganés Auto Center / OOIO Arquitectura // ArchDaily. 2025. URL: <https://www.archdaily.com/1041035/leganes-auto-center-ooio-arquitectura> (дата звернення: 02.06.2026).
 19. Audi Centre Singapore / ONG&ONG Pte Ltd // ArchDaily. 2014. URL: <https://www.archdaily.com/562678/audi-centre-singapore-ong-and-ong-pte-ltd> (дата звернення: 02.06.2026).
 20. Кривенко О.В., Шебек Н.М. Архітектурне проектування громадських комплексів : навчальний посібник. Київ : КНУБА, 2019.
 21. Шебек Н.М. Містобудування та планування територій : навчальний посібник. Київ : КНУБА, 2021.
 22. Архітектурне проектування громадських будівель та споруд : навчальний посібник / за ред. М.М. Деміна. Київ : КНУБА, 2018.
 23. Основи проектування будівель і споруд : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2020.
 24. Архітектурне середовище громадських будівель : монографія. Київ : Ліра-К, 2021.
 25. Сучасні тенденції проектування багатофункціональних громадських комплексів : збірник наукових праць. Київ : КНУБА, 2022.
- Додаток А (Графічна частина роботи)