

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ФАКУЛЬТЕТ УРБАНІСТИКИ ТА ПРОСТОРОВОГО
ПЛАНУВАННЯ
КАФЕДРА МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА
на тему:
**«Реструктуризація території на вул. Брестській в
м. Ковелі для розміщення логістичного центру»**

Рабко Анна Романівна

Київ 2023

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
ФАКУЛЬТЕТ УРБАНІСТИКИ ТА ПРОСТОРОВОГО
ПЛАНУВАННЯ
КАФЕДРА МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

Апостолова-Сосса Любов Олександрівна

«_____» _____ 2023р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

на тему:

**«Реструктуризація території на вул. Брестській в
м. Ковелі для розміщення логістичного центру»**

Виконав: студент 6 курсу, групи МБГм22-1

Спеціальність: 192 Будівництво та цивільна
інженерія

Спеціалізація: Міське будівництво та господарство

Рабко Анна Романівна

Керівник: Апостолова-Сосса Любов Олександрівна

кандидатка технічних наук, доцентка

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: урбаністики та просторового планування
Випускова кафедра: міського господарства
Освітній рівень: магістр за ОНП
Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництва»
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Спеціалізація: «Міське будівництво та господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

Мамедов А.М.

„___” _____ 20__ року

**З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА**

Рабко Анна Романівна

1. Тема роботи Реструктуризація території на вул. Брестській в
м. Ковелі для розміщення логістичного центру

затверджена наказом ректора КНУБА № 2932/2 від «13» грудня 2023 року

2. Керівник роботи

Апостолова-Сосса Любов Олександрівна, к. т. н., доцентка

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

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту _____

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

5. Графічний матеріал за розділами

Р. 2. Комплексна оцінка території: Схеми розташування території детального плану території в системі планувальної структури населеного пункту; Схема сучасного використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М1:2000.

Р. 4. Обґрунтування проектних рішень: Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М1:2000. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М1:2000. План функціонального зонування території М1:2000. Схема транспортної мобільності та інфраструктури М1:2000.

Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М1:2000. Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту на мирний та особливий час М1:2000. План червоних ліній М1:2000. Креслення поперечних профілів. Деталі дорожнього мощення. Об'єми робіт по благоустрою.

7. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1. Вступ	
Розділ 2. Комплексна оцінка території	
Розділ 3. Науково-дослідницька частина	
Розділ 4. Обґрунтування проектних рішень	
Розділ 5. Висновки	
Розділ 6. Список використаної літератури	
Остаточне оформлення роботи	
Направлення роботи для перевірки на плагіат	
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	
Направлення роботи на рецензування	

8. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Розділ 1.			
Розділ 2.			
Розділ 3.			
Розділ 4.			
Розділ 5			

9. Дата видачі завдання _____

Студент _____
(підпис)

Рабко А.Р.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Апостолова-Сосса Л.О.
(прізвище та ініціали)

Зав. кафедри _____
(підпис)

Апостолова-Сосса Л.О.
(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (summary) до атестаційної випускної роботи студента:		ПІБ <i>Рабко Анна Романівна</i>	
Назва ВНЗ	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема	Реструктуризація території на вул. Брестській в м. Ковелі для розміщення логістичного центру		
Освітній ступень	Магістр за освітньо-професійною програмою навчання		
Факультет	Урбаністики та просторового планування		
Кафедра	Міського господарства		
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія		
Спеціалізація /група	Міське будівництво та господарство /МБГм22-1		
Керівник	Апостолова-Сосса Любов Олександрівна Кандидатка технічних наук, доцентка.		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, стор.	розділів	креслень
	64	6	10
Розділ I Вступ	Загальні дані		
Розділ II Комплексна оцінка території	<ol style="list-style-type: none"> 1. Просторово-планувальна організація території 2. Землеустрій та землекористування 3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території 4. Обмеження у використанні земельних ділянок 5. Забудова території та господарська діяльність 6. Обслуговування населення 7. Транспортна мобільність та інфраструктура 8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації 9. Підготовка та благоустрій території 		
Розділ III Науково-дослідницька частина	<ol style="list-style-type: none"> 10. Транспортний сектор України 11. Логістичні центри (сухі порти) в Україні. 12. Досвід будівництва логістичних центрів у світі 		

<p>Розділ IV Обґрунтування проектних рішень</p>	<p>13. Просторово-планувальна організація території</p> <p>14. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території</p> <p>15. Обмеження у використанні земельних ділянок</p> <p>16. Функціональне зонування території детального планування</p> <p>17. Забудова території та господарська діяльність</p> <p>18. Обслуговування населення</p> <p>19. Транспортна мобільність та інфраструктура</p> <p>20. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації</p> <p>21. Інженерна підготовка та благоустрій території</p> <p>22. Землеустрій та землекористування</p> <p>23. План реалізації містобудівної документації</p>
<p>Розділ V Висновки</p>	<p>Загальні висновки</p>
<p>Розділ VI Список використаної літератури</p>	
<p>Ключові слова: логістичний центр, планування, розробка, проектування, територія, розрахунок, озеленення, вулиця, рельєф, благоустрій, забудова, місто, установи</p> <p>Keywords: logistics center, planning, development, design, territory, calculation, landscaping, street, relief, landscaping, buildings, city, institutions.</p>	

Укладач: Рабко А.Р.

Керівник: Апостолова-Сосса Л.О.

“ ___ ” _____ 2023

ЗМІСТ

I. ВСТУП	4
II. КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ.....	6
1. Просторово-планувальна організація території	6
1.1. Ситуаційний план	6
1.2. Планувальний каркас та система розселення.....	10
1.3. Природні і інженерно-геологічні умови. Орогідрографія	11
2. Землеустрій та землекористування.....	19
2.1. Сучасне використання земель	19
3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території.....	19
4. Обмеження у використанні земельних ділянок	20
5. Забудова території та господарська діяльність	20
5.1. Розміщення житлового фонду.....	20
5.2. Розміщення ділових центрів та інноваційних об'єктів.....	20
5.3. Розміщення виробничих об'єктів.....	20
5.4. Збереження традиційного середовища.....	20
6. Обслуговування населення.....	21
7. Транспортна мобільність та інфраструктура	21
7.1. Транспортні зв'язки та транспортний попит	21
7.2. Організація зовнішнього транспортного сполучення	21
7.3. Дорожньо-транспортна інфраструктура	22
7.4. Організація громадського транспорту.....	22
7.5. Організація пішохідних зв'язків та велосипедної інфраструктури.....	22
7.6. Організація паркувального простору	22
8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації.....	22
8.1. Водопостачання та водовідведення.....	22
8.2. Електропостачання	23
8.3. Газопостачання	23
8.4. Теплопостачання	23
8.5. Трубопровідний транспорт.....	23
8.6. Телекомунікаційні мережі та об'єкти.....	23
9. Підготовка та благоустрій території.....	23
9.1. Інженерна підготовка і захист території.....	23

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк. 1
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

9.2. Благоустрій території	24
9.3. Використання підземного простору	24
9.4. Поводження з відходами.....	24
III. НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА.....	24
10. Транспортний сектор України.....	24
11. Логістичні центри (сухі порти) в Україні.	28
12. Досвід будівництва логістичних центрів у світі.....	32
IV. ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ	35
13. Просторово-планувальна організація території	35
13.1. Ситуаційний план	35
13.2. Планувальний каркас та система розселення	36
14. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території.....	37
15. Обмеження у використанні земельних ділянок	37
15.1. Проектні обмеження у використанні земельних ділянок	37
15.2. Встановлені обмеження у використанні земельних ділянок	40
16. Функціональне зонування території детального планування	41
17. Забудова території та господарська діяльність	43
17.1. Розміщення житлового фонду.....	43
17.2. Розміщення ділових центрів та інноваційних об'єктів.....	43
17.3. Розміщення виробничих об'єктів.....	43
17.4. Збереження традиційного середовища.....	44
18. Обслуговування населення.....	45
19. Транспортна мобільність та інфраструктура	45
19.1. Дорожньо-транспортна інфраструктура	45
19.2. Організація громадського транспорту.....	46
19.3. Організація пішохідних зв'язків та велосипедної інфраструктури.....	47
19.4. Організація паркувального простору	47
20. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації.....	47
20.1. Водопостачання та водовідведення.....	47
20.2. Електропостачання	48
20.3. Газопостачання	48
20.4. Теплопостачання	48
20.5. Трубопровідний транспорт.....	48

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							2
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

20.6. Телекомунікаційні мережі та об'єкти.....	48
21. Інженерна підготовка та благоустрій території	48
21.1. Інженерна підготовка і захист території.....	48
21.2. Благоустрій території	50
21.3. Використання підземного простору	51
21.4. Поводження з відходами.....	51
22. Землеустрій та землекористування.....	52
22.1. Землевпорядні заходи перспективного використання земель	52
22.2. Формування земельних ділянок.....	53
22.3. Реєстрація земельних ділянок	57
23. План реалізації містобудівної документації	57
23.1. Перелік проектних рішень містобудівної документації.....	57
23.2. Перелік врахованих положень наявних документів стратегічного планування	60
23.3. Перелік врахованих положень історико-архітектурного опорного плану..	60
23.4. Перелік врахованих матеріалів	60
V. ВИСНОВОК.....	61
VI. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	62

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							3
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

I. ВСТУП

Актуальність теми: На даний етап Україна знаходиться у військовому стані, тому економіка країни стрімко впала, у роботі пропонується один з варіантів її підняття та вихід на європейський ринок торгівлі. Найбезпечніші місця для будівництва промислової інфраструктури, на даний момент, це захід країни, тому було прийняте рішення проектування логістичного центру. Логістика у сучасному світі є одним із ключових моментів найефективнішої системи постачання та розподілу товарів також це впливає на зростання економіки кожної країни. України має вигідне розташування та є ключовим вузлом у транспортній системі між Європою та Азією, що сприяє підвищенню транспортного руху та розвитку логістики. Логістичні центри можуть забезпечувати ефективну транспортування, зберігання та розподіл цих товарів, що полегшує торгівлю та підтримує економічний розвиток.

Крім того, будівництво логістичних центрів може сприяти створенню нових робочих місць та залученню інвестицій до країни. Вони можуть стати платформою для розвитку нових бізнес-ідей та інновацій у галузі логістики. Високий рівень конкуренції на глобальному ринку вимагає від країн, зокрема від України, впровадження сучасних стратегій логістики для оптимізації витрат та підвищення ефективності виробничих та постачальницьких ланцюгів. Розбудова логістичних центрів в Україні набуває стратегічного значення, сприяючи забезпеченню не лише внутрішньої логістичної ефективності, але й розширенню можливостей для міжнародної торгівлі.

Мета роботи: запроектувати логістичний центр у Волинській області місті Ковелі по усім європейським нормам, щоб центр піднімав економіку країни. Розглянути проблему раціональності будівництва логістичних центрів в Україні, зосереджуючись на важливих аспектах, таких як аналіз сучасного стану логістичної інфраструктури, визначення потреб та тенденцій ринку, вибір оптимального місця розташування, використання технологій та інновацій, а також екологічний вплив. Враховуючи ці аспекти, Україна може розглядати логістичні центри не лише як платформу для зберігання та розподілу товарів, але й як стратегічний інструмент для розвитку національної економіки та підтримки своєї конкурентоспроможності на

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							4
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

світовому ринку.

Завдання роботи:

- узагальнення і фіксація наявних даних про ділянку, що підлягає проектуванню: наявні детальні плани та генеральний план міста Ковеля;
- аналіз існуючих обмежень, інженерних мереж, інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування;
- розроблення проектних санітарно-захисних та охоронних зон;
- запропонувати розміщення об'єктів логістичного центру на ділянці.

Графічна частина роботи представлена кресленнями:

- Схеми розташування території детального плану території в системі планувальної структури населеного пункту;
- Схема сучасного використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель М1:2000.
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М1:2000.
- Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель М1:2000.
- План функціонального зонування території М1:2000.
- Схема транспортної мобільності та інфраструктури М1:2000.
- Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування М1:2000.
- Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту на мирний та особливий час М1:2000.
- План червоних ліній М1:2000.
- Креслення поперечних профілів. Деталі дорожнього мощення. Об'єми робіт по благоустрою.

Результатами дослідження стали: обґрунтування раціональності будівництва логістичного центру, а саме, розміщення елеваторного та складського комплексу, контейнерного терміналу, складського комплексу елеватора по зберіганню зерна, складів силусного типу, проектування нових колій та ділянки перевалки продукції.

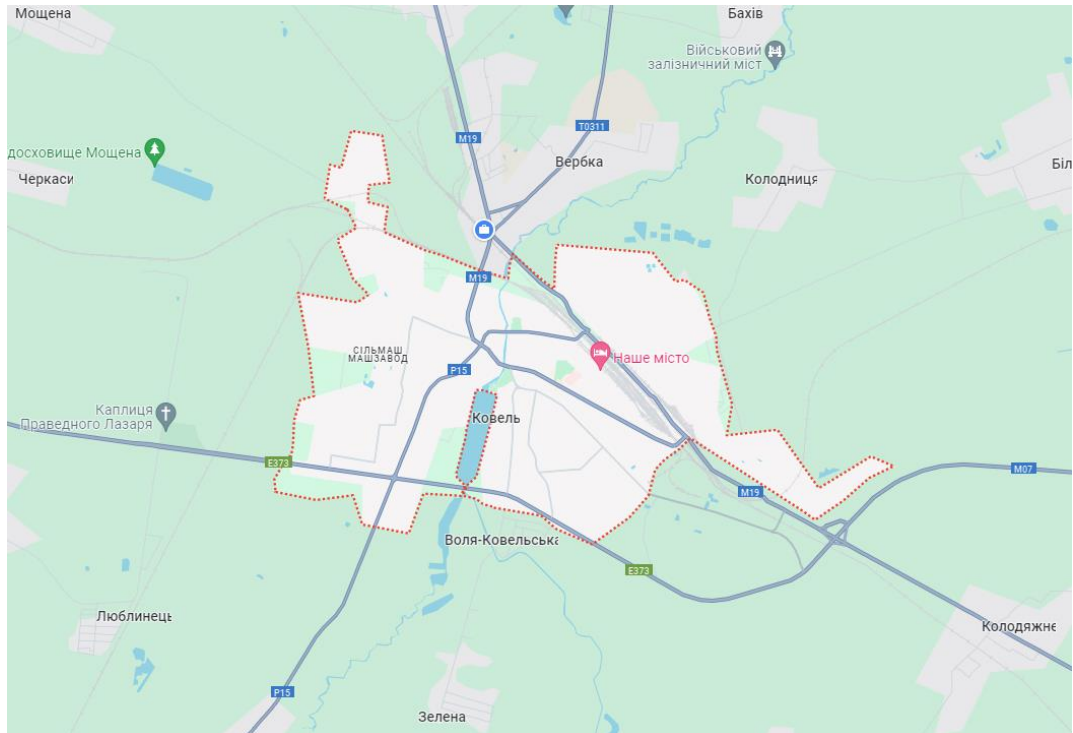
						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							5
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

II. КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ

1. Просторово-планувальна організація території

1.1. Ситуаційний план

Місто Ковель розташоване в поліській зоні. Рельєф території міста рівнинний. Клімат помірноконтинентальний.



Середньорічна температура + 7,50 °С.

- абсолютний: - мінімум -35 °С, максимум +37 °С.
- сума опадів на рік - 600 мм.
- товщина снігового покриву - 15 см.
- розрахункова зимова температура зовнішнього повітря - (24 °С);
- вага снігового покриву - 120 кг/м² ;
- швидкісний натиск повітря - 46 кг/м²;
- глибина промерзання ґрунту - 0,98 м ;
- напрям пануючих ґрунтів:
- зимою - західні і північно - західні;
- влітку - східні і південно - східні.

Волинська область характеризується помірноконтинентальним кліматом з перевагою західних атлантичних повітряних потоків.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							6
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Максимальна і мінімальна температура повітря досягає відповідно +37°C і -35°C.

Безморозний період триває в середньому 155 днів.

Температура самої холодної п'ятиденки складає -20°C, вентиляційна температура -8°C. Середня температура опалювального сезону рівна -0,2°C, а його тривалість - 108 діб.

Середня і максимальна глибина промерзання ґрунту складає відповідно 50 і 98 см.

Розрахункова температура для проектування прийнята - 20 °С .

Ковель - місто обласного підпорядкування, яке знаходиться в північно-західній частині Волинської області, за 70 км від обласного центра - міста Луцька, на берегах річки Турія – правої притоки Прип'яті.

В м. Ковелі знаходиться залізничний вузол слідуючих напрямків на: Брест, Ягодин, Львів, Ківерці, Сарни, Камінь-Каширський.

Через місто проходить п'ять головних автомобільних доріг:

- магістральна дорога державного значення;
- Доманове (на Брест) - Ковель;
- Чернівці - Мамалига (на Кишинів);
- магістральна дорога державного значення - Київ - Ягодин (на Люблін);
- територіальна дорога місцевого значення - Ковель - Жовква;
- дороги місцевого значення - Ковель - Камінь-Каширський, Ковель - Озютичі.

Територія Ковеля, згідно плану його земель, виконаного республіканським інститутом «Укрземпроект» в 2006 році складає 4731 га.

Місто має централізовані системи водопостачання і каналізації. Водозабірні споруди розташовані на південній окраїні м. Ковеля, на правому березі р. Турії. Очисні споруди каналізації знаходяться в північно-східній частині міста за залізницею в 0,5 км зоні від існуючої садибної забудови. Місто має централізоване газопостачання. Електропостачання здійснюється від існуючої електропідстанції 110/35 кВт., розташованої в південній частині міста. Теплопостачання промислових підприємств міста здійснюється від промислових

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							7
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

котелень, а житлових масивів та громадських будівель - від окремих котелень.

Рельєф поверхні міста відносно рівнинний, мало роздроблений плоскою річною сіткою і великою кількістю заболочених ділянок. Загальне пониження рельєфу спостерігається в північ-ному напрямку до долини р. Прип'ять, а також в сторону р. Турії. Абсолютні відмітки рельєфу коливаються в межах 164-193 м. Найбільш високі відмітки рельєфу мають місце в західній частині міста. Роздробленість рельєфу незначна, відсутні такі форми рельєфу, як яри і балки, і лише зрідка зустрічаються котлованоподібні пониження.

Основною водною артерією району є річка Турія, яка входить до складу розгалуженого басейну р. Прип'яті і є її правою притокою. Річка Турія бере початок за 2 км на південь від с. Затурці Волинської області. Довжина річки 184 км. Площа басейну в районі м. Ковеля 1480 кв. км, середній модуль стоку - 3,4 л/с з 1 кв. км. Глибина долини невелика, біля 10 м. Річка наповнюється в основному за рахунок атмосферних опадів і тільки біля 10% стоку отримує за рахунок ґрунтових вод. Весною під час паводку - повноводна, влітку - маловодна.

Відповідно до схеми інженерно-геологічного районування України територія проектування відноситься до інженерно-геологічної під-області Поліської низовини, яка належить до Східноєвропейської рівнини, що є ділянкою з сприятливими природними умовами для будівельного освоєння.

Територія в межах проектних робіт характеризується відмітками – 175,0 м - 171,5 м. Загальний ухил - в південно-східному напрямку. Переважно, середня висота більшої частини площі земельної ділянки знаходиться в межах відмітки 174,0м. Серед несприятливих атмосферних явищ на території кожного року відмічаються грози і град, ожеледі, налипання мокрого снігу. Територія проектних робіт, згідно карт сейсмічного районування (P=1%, T=5000 років) відноситься до 5-бальної зони.

Територія проектування Ковельської міської ради Волинської області, знаходиться в межах населеного пункту м. Ковель.

Відповідно до містобудівної документації вищого рівня «Проект внесення змін до генерального плану міста Ковель Волинської області», затвердженої рішенням Ковельської міської ради № 21/48 від 24 березня 2017 року, територія проектування запроектована, як **РЕЗЕРВНІ ТЕРИТОРІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТА**

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							8
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

промисловості - див. викопіювання на аркуші 2 графічних матеріалів).

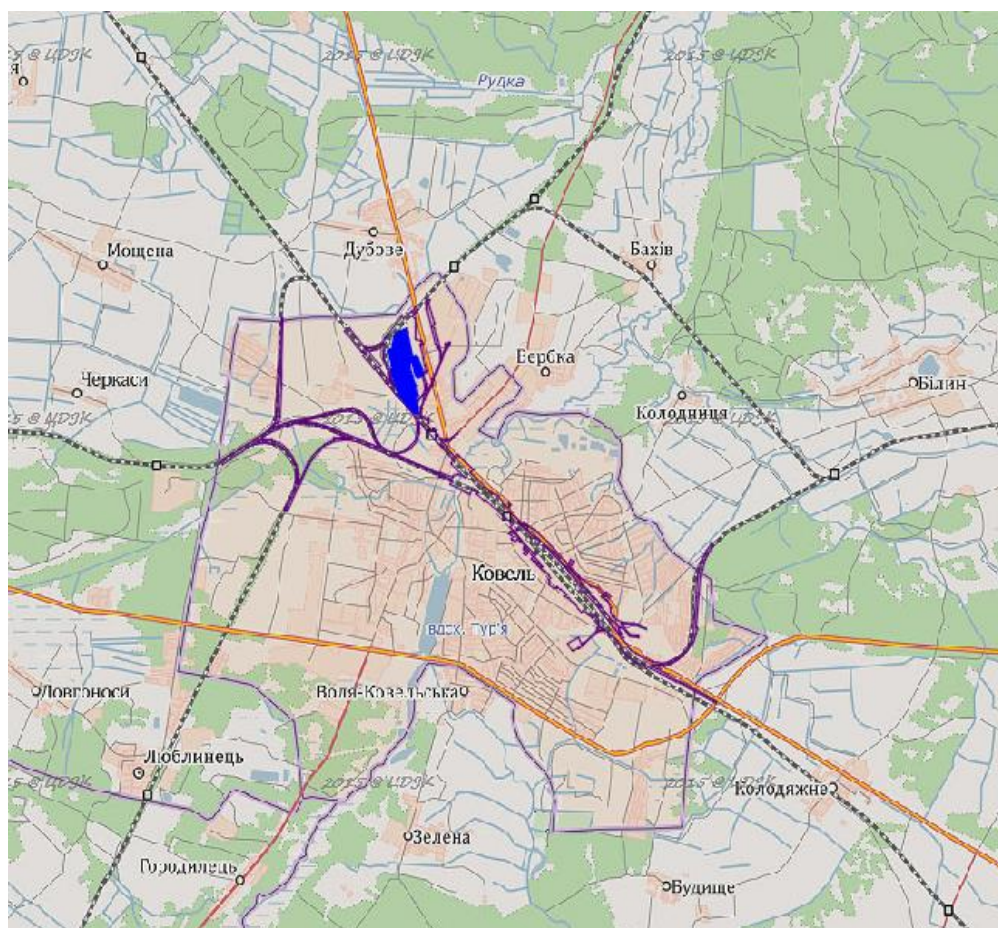
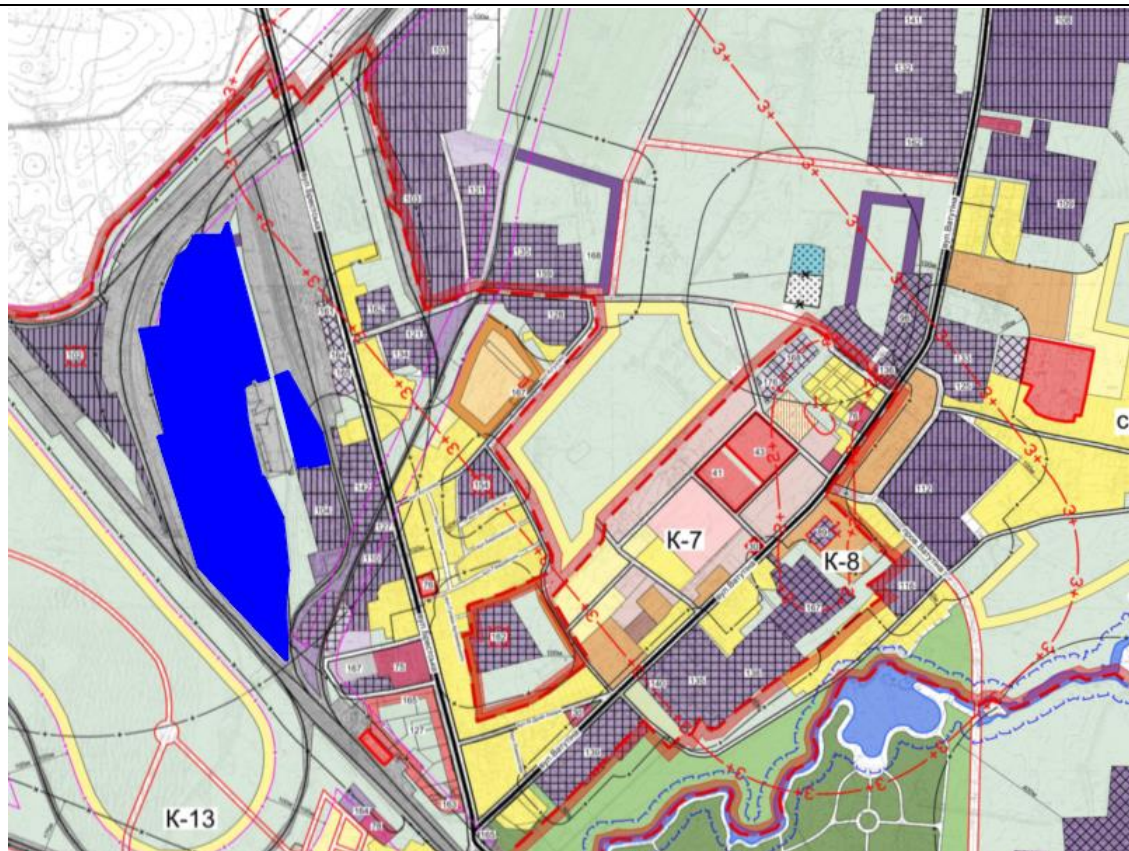
Мережі загальнодержавних, регіональних комунікацій і споруд, розташованих за межами території детального планування, що впливають на її розвиток - відсутні. Місцеві інженерні лінійні комунікації знаходяться за межами території проектування.

Об'єкти державного та регіонального інтересу, розміщення яких на території детального планування визначено Генеральною схемою планування території України, схемами планування території на регіональному рівні - відсутні. Об'єкти місцевих інтересів, розміщення яких на території детального планування та на суміжних територіях визначено генеральним планом населеного пункту або комплексним планом - відсутні.

Визначена територія безпосередньо межує:

- із землями загального користування (*існуючі дороги і проїзди в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах*);
- виробничими територіями комерційного використання - **зі Сходу**;
- із землями регіональної філії «Львівська залізниця» АТ «Українська залізниця» (*смугою відведення залізниці (залізничної колії)*);
- із землями Ковельської міської ради комунальної власності: луки, городи, с/г території і ін. – **з Півночі, із Заходу та Півдня**.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							9
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		



1.2. Планувальний каркас та система розселення

Територія розташована в межах населеного пункту м. Ковель. Визначена

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		10

проектом територія знаходиться із західної сторони, біля основної транспортної магістралі - вулиці Брестської (в межах населеного пункту - магістральна вулиця загальноміського значення). За межами населених пунктів, дана транспортна магістраль є автошляхом М19 (автомобільний шлях міжнародного значення на території України, довжиною 530,2 км, що пролягає від переходу Доманове (Волинська область)). Існуючі місцеві дороги, проїзди – дороги та проїзди в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах – зі Східної сторони. Існуючі транзитні транспортні мережі залізниці – під'їзні залізничні колії – з усіх сторін в межах смуги відведення - на межі (визначеної проектом) території.

Основний автомобільний транспортний потік проходить магістральною вулицею загальноміського значення - Брестською. В межах даного району вулицею Брестською здійснює рух громадський транспорт.

Розташування ділянки поблизу великого міста, визначають значну привабливість для реалізації інвестиційних задумів щодо можливого розміщення логістичного центру.

1.3. Природні і інженерно-геологічні умови. Орогідрографія

Згідно схеми геоморфологічного районування України територія міста Ковель знаходиться в долині р.Турії і входить до складу Ковельської зандрово - алювіальної рівнини.

Рельєф поверхні міста відносно рівний, слабо роздроблений плоскою річною сіткою і великою кількістю заболочених ділянок.

Загальне пониження рельєфу спостерігається в північному напрямку до долини р. Прип'ять. а також в сторону р. Турії.

Абсолютні відмітки рельєфу коливаються в межах 164 – 193 м.

Найбільш високі відмітки рельєфу мають місце в західній частині міста.

Роздробленість рельєфу незначна, відсутні такі форми рельєфу, як

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							11
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

яри і балки, і лише зрідка зустрічаються котловиноподібні пониження.

Основною водяною артерією району являється річка Турія, яка входить до складу розгалуженого басейну р.Прип'яті і являється її правою притокою.

Річка Турія бере початок за 2 км на південь від с. Затурці Волинської області. Довжина річки 184 км, площа басейну в районі м. Ковеля 1480 кв.км, середній модуль стоку - 3,4 л/с з 1 кв.км. Глибина долини невелика, біля 10 м. Річка наповнюється в основному за рахунок атмосферних опадів і тільки біля 10% стоку отримує за рахунок ґрунтових вод.

Весною під час паводку - повноводна, влітку - маловодна.

Клімат

Волинська область характеризується помірно-континентальним кліматом з перевагою західних атлантичних повітряних потоків.

Максимальна і мінімальна температура повітря досягає відповідно + 37°С і - 35°С.

Безморозний період триває в середньому 155 днів.

Нижче приводиться середньомісячна і середня річна температура повітря (в °С) для міста Ковеля.

I	II	III	IV	V	VI	VII	III	IX	X	XI	XII	a
4,5	3,8	,8	,2	3,8	6,8	8,5	7,1	2,8	7,6	2,0	2,2	7,1

Температура самої холодної п'ятиденки складає - 20 °С, вентиляційна температура - 8 °С. Середня температура опалювального сезону

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							12
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

рівна – 0,2 °С,

а його тривалість - 108 діб.

Середня і максимальна глибина промерзання ґрунту складає відповідно 50 і 98 см.

Середньомісячна і річна відносна вологість повітря (в %):

I	II	III	IV	V	VI	VII	III	IX	X	XI	XII	а
86	85	80	72	68	70	72	75	77	81	88	88	ік
												77

Середньорічна кількість опадів складає 586 мм.

Середньомісячна і річна кількість опадів (в мм) складає:

I	II	III	IV	V	VI	II	III	IX		I	II	I- II	V-	а
9	6	8	0	1	3	8	0	50	9	6	6	65	21	ік
														86

Добовий максимум опадів досягає 114 мм.

Вітри переважають західних і південно – східних напрямків.

Середня повторюваність напрямків вітрів для м. Ковеля в % (згідно « Довідника по клімату УРСР, випуск 10, вітер ») складає:

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							13
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
9	6	11	17	8	16	18	15	11

Геологічна будова

В геоструктурному відношенні територія міста Ковеля входить до складу південно-західного схилу Руської платформи і складена палеозійськими, мезозійськими і кайнозійськими відкладеннями.

Палеозій представлений доломітизованими вапняками Силурійського ярусу, які переслоюються з мергелями і пісчаниками.

Мезозой представлений глиняними утвореннями туронського, сенонського і сеноманського ярусів, які залягають на розмитій поверхні силурійських відкладень.

Сенонські породи літологічно представлені сірими глиноподібними мергелями, туронські – глиною з включенням чорного кремня, сеномансько - сірими мергелями і глиною. Глибина залягання глинових відкладень різна, від 5 – 6 м до 35 м. На окремих ділянках покрівля глинових відкладень виходить на поверхню.

На еродованій поверхні верхньоглиняних відкладень залягають утворення четвертинного віку. Літологічно вони представлені флювіо - гляціальними жовто – сірими, кварцевими пісками, які заповнюють понижені ділянки поверхні глиняної товщі. Максимальна глибина залягання підшви піску досягає 28 м, частіше всього вона обмежується 14 – 22 м, а в окремих місцях не перевищує 10 м.

Гранулеметричний склад піску із глибиною змінюється від дрібнозернистого у верхній частині прошарку до крупнозернистого в нижній. В підшві прошарку місцями проглядаються лінзи гравію.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							14
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

На окремих ділянках під пісками залягають сірі, ущільнені, тонко-пильові суглинки потужністю 9 – 22 м , які залягають на верхньоглиняних мергелях . Глибина залягання суглинків коливається від 3 – 9 до 15 – 26 м.

В пониженні рельєфу, в основному залягає торф, товща якого місцями досягає 5 – 6 м . На окремих ділянках торф залягає безпосередньо на мергельній товщі.

Гідрогеологічні умови району

Місто Ковель розташоване в зоні розвитку водоносних горизонтів у відкладеннях четвертинного і верхньоглиняного віку.

Водовмістими породами водоносного горизонту четвертинного віку являються флювіогляціальні піски з прошарками і лінзами гравію. Живлення горизонту проходить за рахунок інфільтрації атмосферних опадів , а також за рахунок підживки із сенонського водоносного горизонту.

Глибина залягання вод четвертинного водоносного горизонту коливається від часток метра до 3, 0 м.

Водочисленність горизонту незначна і складає 0, 5 – 1, 0 м³ / год .

Води четвертинних відкладень прісні, переважно гідрокарбонатно-кальцієвого складу з мінералізацією 320 – 360 мг / л , помірно тверді, склад хлоридів і сульфатів незначний, РН = 7, 0 – 7, 3 , агресивними властивостями по відношенню до металу і бетону не володіють.

Бактеріологічний стан вод поганий, що зумовлено відсутністю водостійкого перекриття і наявністю локальних джерел забруднення горизонту.

Сеноманський водоносний горизонт який поширений в цьому районі повсюди , належить до тріщинуватої зони мергельно – глинової товщі величиною 40 – 80 м .

Горизонт напірний з величиною напору 20 – 25 м . В понижених формах рельєфу можливий самозлив .

Водочисленність горизонту зумовлена наявністю тріщинності , яка

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							15
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

непостійна як в площинному поширенні так і в вертикальному розрізі .

Зона найбільш інтенсивної тріщинності лежить в межах глибин 35–75 м, але і серед цього інтервалу є практично монолітні, безводні ділянки .

З глибиною , в зв'язку з постійним затуханням відкритої тріщинності, обводненість мергельної товщі зменшується .

Найбільша водочисленність горизонту належить до понижених місць рельєфу – балкам , річковим долинам .

Коефіцієнт фільтрації мергельної товщі в межах розвитку водоносного горизонту змінюється від 3 до 5 м / добу .

Верхньоглинові води характеризуються добрими фізичними властивостями. Води прозорі, безколірні, без запаху із добрими смаковими якостями.

По хімічному складу верхньоглинові води переважно гідрокарбонатно - кальцієві з мінералізацією 200 – 350 мг/л з підвищеним вмістом заліза .

Інженерно – геологічна характеристика і будівельна оцінка ґрунтів

Рельєф міської території відносно рівний з загальним пониженням в північному, а також в західному напрямках, тобто по течії р. Тур'ї і в сторону її русла.

Геологічна будова міської території в загальному однотипна.

Місцями замість ґрунтово–рослинного шару або безпосередньо на ньому залягають насипні ґрунти, потужність яких коливається від 0 до 2, 0 м .Представлені вони сумішшю піску, битої цегли і будівельного сміття.

Нижче повсюди залягають піски дрібні, рідше середні від малозволожених до водонасичених, кварцеві, сірі і жовто - сірі. Їх потужність коливається від 1,0 до 6 – 8 м, складаючи в середньому 3 – 4 м.

Нижче залягають суглинки і, рідше, супіски.

Супіски пластичні з прошарками пісків, зеленувато–сірі, потужністю 0, 0 – 4,

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							16
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

5 м .

Суглинки тугопластичні, карбонатні, голубовато – сірі з прошарками дрібнозернистого кварцевого піску. Потужність суглинків коливається від 0,0 м до 8 – 9 м , складаючи в середньому 3 – 4 м.

Підстилаються суглинки і супіски пісками або глинами .

Пісок дрібний, рідше середньої величини, щільний, зеленувато – сірий і сірий з дрібними прошарками і лінзами супіску, водонасичений, потужністю 0 – 8, 0 м.

Глини елювіальні , щільні сірі потужністю 0, 3 – 2 , 5 м.

В понижених, заболочених місцях пойми річки залягає торф середньо-розкладений, темно-сірий, водонасичений з включенням глинистих і пісчаних частин . Потужність торфу коливається в межах 0, 0 – 2 , 0 м .

Грунтові води по відношенню до бетонів агресивними властивостями не володіють .

Територія міста Ковеля характеризується сейсмічністю в 5 балів.

Нижче дається інженерно – геологічне районування території міста.

Території сприятливі для будівництва.

Займають вони більше підвищені західну і східну частини міста з абсолютними відмітками від 172 – 175 м до 193 м , де рівень ґрунтових вод знаходиться на глибині 3, 0 м і більше від поверхні землі .

Основою для фундаментів можуть служити переважно піски, а також суглинки і супіски .

Нормативний тиск рекомендується приймати :

- на піски дрібні і середні, щільні і середньої щільності - 1 , 5 кг/см²
- на суглинки і супіски в залежності від фізико-механічних властивостей - 1 , 5 - 2 , 0 кг / см² .

Території несприятливі для будівництва.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							17
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Займають більшу частину міста, де рівень ґрунтових вод знаходиться на глибині від 1, 0 м до 3, 0 м від поверхні землі . На окремих ділянках спостерігається місцева незначна заболоченість з наявністю торфу малої потужності 0, 5 - 1, 0 м . Локальна заболоченість зумовлена місцевими заглибленнями рельєфу з відсутністю стоку води. Тут вимагаються спеціальні роботи по осушенню території і обладнанню складної ізоляції. Основою для фундаментів можуть служити піски , суглинки , супіски , рідше глини .

Нормативний тиск рекомендується приймати :

- на піски - до 1, 5 кг / см² ;
- на суглинки, супіски, глини, в залежності від конкретних фізико – механічних властивостей - до 1, 5 кг / см² , рідше 2, 0 кг / см² .

Території особливо несприятливі для будівництва.

а). Ділянки із значною, важко осушуючою заболоченістю, місцями з наявністю торф'яників і слабких мулистих ґрунтів потужністю до 3,0 м і більше.

Тут необхідна дуже складна інженерна підготовка по осушенню заболочених безстічних ділянок . Місцями необхідна підсіпка території і примінення свайних фундаментів. Основою для фундаментів можуть служити піски, суглинки, супіски, глини, а нормативний тиск на ґрунти не повинен перевищувати 1, 0 кг / см² , а в окремих випадках - 1, 5 кг/см² .

б). Території високої пойми р. Турії , які затоплюються паводками. На окремих ділянках залягають торфи різної потужності 2,0 м - 5. 0 м , що також характеризують ділянки, як особливо несприятливі для будівництва.

Тут необхідно влаштування складних фундаментів (переважно свайних) при розрахунковому опорі менше 1 кг / см² , а також захист від затоплення.

в). Території пойми р.Турії , які щорічно затоплюються паводками.

Створена вона пісками, глиною, а також мулистими ґрунтами і, на окремих ділянках , торфом, потужність якого досягає 5, 0 - 6, 0 м . Необхідна дуже складна інженерна підготовка по захисту від затоплення. Можливе

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							18
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

примінення свайних фундаментів.

2. Землеустрій та землекористування

2.1. Сучасне використання земель

Опрацьовано планувальне рішення використання та забудови території, загальною площею - **35,3186 га**. На момент проектування вибрана територія сформована землями Ковельської міської ради комунальної власності (в т.ч. території загального користування). З південної сторони даної території проходять транзитні мережі підприємств залізничного транспорту (земельні ділянки: 0710400000:03:006:0059; 0710400000:40:004:0038 державної власності) – під'їзні залізничні колії, які частково будуть використовуватись у виробничому процесі для вантажного залізничного транспорту. В основному дана територія – **вільна від забудови (луки, городи, сільськогосподарські угіддя)**. Територія, яка опрацьовується детальним планом території є сформованою та зареєстрована в Державному земельному кадастрі.

Також в даному районі знаходиться земельна ділянка: 0710400000:40:005:0001, В.03.07, 2,8797 га, державної власності, для автомобільного транспорту.

3. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

Територія проектування частково вкрита трав'яною розлинністю. Механічний склад ґрунтів сприятливий для усіх видів капітального будівництва.

У межах території проектування особливо цінні землі відсутні (відповідно до ст. 150 Земельного кодексу України).

Відповідно до переліку складових структурних елементів, який визначений статтею 5 Закону України «Про екологічну мережу України», в мережах проектування та на прилеглий території складові структурні елементи екомережі відсутні.

Наявне озеленення, в межах території детального проектування, представлене луками з фрагментами низькорослих кущів і ін.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							19
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

4. Обмеження у використанні земельних ділянок

Фактично, відповідно до інженерно-геодезичних вишукувань (погодженого топографо-геодезичного плану території М1:2000), на території проектних робіт проходять існуючі транзитні інженерні мережі:

- повітряна ЛЕП 10кВ, з охоронною зоною 10,0 м (з південної сторони);
- повітряна лінія зв'язку, з охоронною зоною 2,0 м (на південній окраїні).

Також існуючими обмеженнями у використанні визначених проектом земельних ділянок є:

- СЗЗ залізниці 100,0 м;
- СЗЗ асфальтобетонного заводу (із західної сторони) 800,0 м.

5. Забудова території та господарська діяльність

5.1. Розміщення житлового фонду

У межах проектування існуючі об'єкти житлового будівництва відсутні.

5.2. Розміщення ділових центрів та інноваційних об'єктів

У межах проектування існуючі ділові центри, технопарки, технополіси та інші інноваційні об'єкти відсутні.

5.3. Розміщення виробничих об'єктів

У межах проектування існуючі промислові, сільськогосподарські, лісогосподарські, рибогосподарські, транспортно-складські, комунальні та інші підприємства відсутні.

В даному районі знаходяться земельні ділянки (*виробничі території*):

- 0710400000:40:005:0001, В.03.07, 2,8797 га; державної власності, для автомобільного транспорту;
- 0710400000:40:007:0005; І.12.04, 5,5846 га; комунальної власності; для розміщення і обслуговування асфальтного заводу.

5.4. Збереження традиційного середовища

Існуючі об'єкти культурної спадщини у межах проектування відсутні.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							20
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

6. Обслуговування населення

На території, визначеній детальним планом, відсутні заклади обслуговування населення. Територія належить до виробничої зони міста та знаходиться за межами житлових територій.

7. Транспортна мобільність та інфраструктура

7.1. Транспортні зв'язки та транспортний попит

Визначена територія безпосередньо межує: із землями загального користування (*існуючі дороги і проїзди в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах*); виробничими територіями комерційного використання - **зі Сходу**; із землями регіональної філії «Львівська залізниця» АТ «Українська залізниця» (*смугою відведення залізниці (залізничної колії)*);

7.2. Організація зовнішнього транспортного сполучення

Основу транспортної системи району складають автомобільні дороги і залізничні лінії загальнодержавного значення, якими здійснюються міжнародні зв'язки України, а також пропуск вантажних і пасажирських потоків за напрямками міжнародних транспортних коридорів.

Пасажирські та вантажні перевезення міста у всіх видах сполучень забезпечує розвинена транспортна система, інфраструктура якої складається із залізничного транспорту, мережі автомобільних доріг, транспортних підприємств різного профілю та різних форм власності.

Основу транспортної системи міста формують:

- ✓ Ковельський залізничний вузол з шістьма підходами, в т.ч. - залізнична лінія європейського стандарту 1435мм;
- ✓ сім автомобільних підходів державного значення, в тому числі - міжнародні з боку Білорусі, Польщі та Румунії, що перехрещуються в м. Ковелі;
- ✓ автовокзал «Ковель» та мережа об'єктів для обслуговування пасажирських та вантажних перевезень.

Найближчий до Ковеля аеропорт - міжнародний аеропорт "Львів".

Більша частина території району розташована в радіусі 45 хвилинної транспортної доступності від м. Ковеля.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							21
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

7.3. Дорожньо-транспортна інфраструктура

Територія, що розглядається в даному має сформовану вуличну мережу:

- вулиця Брестська (35,0 м) - магістральна вулиця загальноміського значення - зі Східної сторони;

- місцеві дороги, проїзди – дороги та проїзди в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах – зі Східної сторони;

- транзитні транспортні мережі залізниці – під'їзні залізничні колії – з усіх сторін в межах смуги відведення - на межі (визначеної проектом) території.

Основний автомобільний транспортний потік проходить магістральною вулицею загальноміського значення - Брестською. В межах даного району вулицею Брестською здійснює рух громадський транспорт.

7.4. Організація громадського транспорту

Територія, яка проектується, знаходиться у пішій доступності до громадського транспорту. Зупинки громадського транспорту знаходяться по існуючій вулиці Брестська.

7.5. Організація пішохідних зв'язків та велосипедної інфраструктури

У межах території проектування відсутні існуючі об'єкти пішохідної та велосипедної інфраструктури.

7.6. Організація паркувального простору

У межах території проектування відсутні існуючі місця для зберігання транспортних засобів.

8. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

8.1. Водопостачання та водовідведення

Існуюча забудова даного району забезпечена централізованим, цілодобовим водопостачанням від мереж міста.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							22
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

8.2. Електропостачання

Електропостачання здійснюється від існуючих електромереж міста, згідно ТУ. На території, що проектується, проходить повітряна лінія електропередач 10кВ.

8.3. Газопостачання

У межах території проектування мережі та споруди газопостачання відсутні. Мережа присутня на ділянці, що знаходиться зі Східної сторони.

8.4. Теплопостачання

У межах території проектування мережі теплопостачання відсутні.

8.5. Трубопровідний транспорт

У межах території проектування мережі трубопровідного транспорту відсутні.

8.6. Телекомунікаційні мережі та об'єкти

У межах території проектування мережі та об'єкти телекомунікацій присутні.

9. Підготовка та благоустрій території

9.1. Інженерна підготовка і захист території

Територія проектування розташована за межами прибережних захисних смуг водних об'єктів в районі з абсолютними відмітками поверхні землі 175,0 м - 171,5 м. Ухил земельних ділянок існуючий, у південно-східному напрямку. Відповідно додаткових заходів для підготовки території не заплановано.

Схемою інженерної підготовки й вертикального планування передбачено влаштування лотків перехоплювачів критих посиленими ґратами й кювет-резервів для відведення поверхневого водовідведення повенеких дощових й талих вод з проїжджої частини під'їзної дороги поблизу визначеної території.

При опрацюванні схеми були вирішені наступні основні питання:

- максимальне збереження природного стану ґрунтів;
- створення безпечних умов руху транспорту, пішоходів, маломобільних груп населення.

Термін служби інженерного захисту повинен відповідати терміну служби

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							23
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

об'єктів, які захищаються. Склад заходів інженерної підготовки встановлюється залежно від природних умов освоюваної території (рельєфу, ґрунтових умов і т. д.) та у відповідності з діючими нормами та правилами.

Проектом передбачається формування окремого підземного приміщення призначеного для укриття, що знижує комбіноване ураження людей від небезпечних наслідків надзвичайних ситуацій, а також від дії засобів ураження в особливий період.

9.2. Благоустрій території

У межах території проектування озеленення та елементи об'єктів благоустрою відсутні. Територія частково вкрита трав'яною рослинністю та має поодинокі дерева.

9.3. Використання підземного простору

На території визначеній підземний простір не використовується.

9.4. Поводження з відходами

На даний час визначена проектом територія не використовується за призначенням – *луки, городи сільськогосподарські угіддя*. Відходи від виробництва чи іншої діяльності, які потрібно вивозити спеціалізованим автотранспортом згідно відповідної угоди із спеціалізованою організацією на офіційне місце їх утилізації – відсутні. У місті Ковелі здійснюється сортування та вивезення сміття.

III. НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКА ЧАСТИНА

10. Транспортний сектор України

Транспортний сектор України на сьогоднішній день є дуже важливим для економіки країни, бо налагоджена робота транспортної інфраструктури, у першу чергу, впливає на розвиток економіку і в подальшому на загальний розвиток країни. Однак, існуюча конкуренція на ринку транспортних послуг, вимагає все нових підходів до розвитку транспортних відносин, створенню нових технологій та підвищенню якості послуг. Відсутність централізованого управління не дає можливості для комплексного розвитку всіх видів транспорту, а також складського,

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							24
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

термінального та інших видів господарства.

Транспорт являється найважливішою та найпотужнішою галуззю будь-якої країни світу. Значення транспорту для будь-якої країни винятково велике. Він виконує в державі важливі економічні, оборонні, соціально-політичні й культурні функції. Економічна роль транспорту полягає, насамперед, у тому, що він є органічною ланкою кожного виробництва, проводить безперервну й масову доставку всіх видів сировини, палива й продукції з пунктів виробництва в пункти споживання, а також здійснює поділ праці, спеціалізацію й кооперацію виробництва. Без транспорту немислимо раціональне розміщення виробництва, освоєння нових територій і природних багатств. В Україні транспортна діяльність робить суттєвий внесок у створення валової доданої вартості (ВДВ) – за даними Державної служби статистики України, її частка в 2011 році становила 13 %, а вартість основних засобів виробництва (за первинною оцінкою) – 35 % від загальної вартості виробничого потенціалу країни, середньооблікова кількість штатних працівників галузі складає понад 935 тис. осіб. Україна володіє 21,9 тис. км залізниць, 169,4 тис. км автомобільних доріг, майже 2,2 тис. км внутрішніх водних шляхів, 18 морськими та 10 річковими портами, 36 аеропортами. Транспортний комплекс України поєднує в собі різні види транспорту, такі як: морський та річковий, автомобільний, залізничний, авіаційний, трубопровідний. Кожен з них має свою специфіку. Коротку характеристику всіх видів транспорту для вибору способів перевезення за У.Стантона наведено.

Вибір виду транспорту для перевезення вантажу

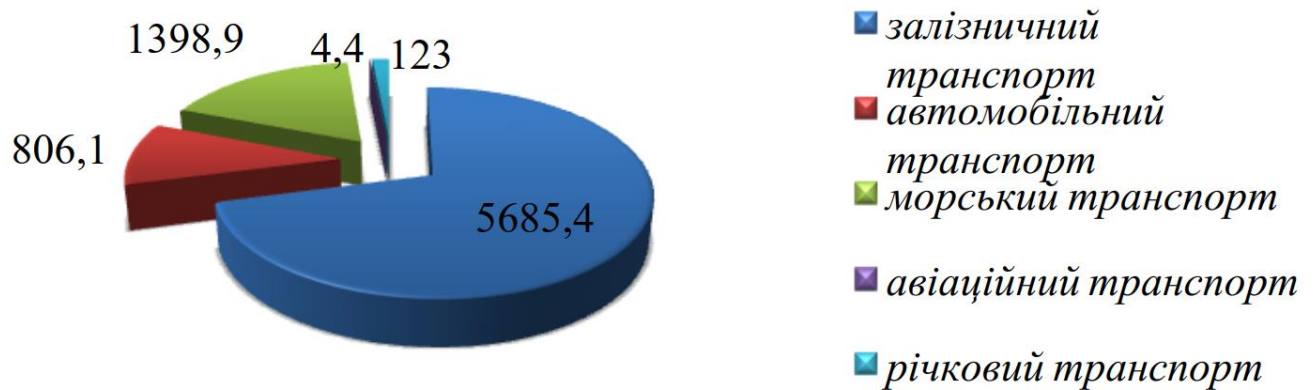
Вид транспорту	Характеристика					
	Швидкість	Рівень вистрат	Асортимент вантажу	Перевезення для вантажу	Кількість обслуговуваних ринків	Надійність доставки
Залізничний	Висока	Середній	Самий великий	Зручний для більшості товарів	Велика	Середня

Водний	Найнижча	Найнижча	Достатньо великий	Зручний для перевезення великої кількості вантажу	Обмежена	Низька
Автомобільний	Висока	Висока	Середній	Зручний для товарів з високою ціною та в короткий період	Необмежен	Хороша
Повітряний	Найвища	Найвища	Малий	Дорогий та швидкопсувний вантаж	Вище середнього	Середня
Трубопровідний	Низька	Низька	Обмежений	Рідкі та газоподібні вантажі	Дуже обмежена	Висока

Рівень розвитку транспортної системи держави - одна з найважливіших ознак її технологічного процесу. За умови інтеграції до європейської та світової економіки, потреба у високо розвинутій транспортній системі дедалі посилюється - вона має стати базисом для ефективного входження України до світового співтовариства та зайняти в ньому місце, яке б відповідало рівню успішної держави. Протягом останніх років транспортна галузь України зазнала суттєвих змін і на даний момент знаходиться в активній стадії переформування. Саме тому необхідно провести детальний аналіз всіх ключових елементів діяльності транспортної системи України. Для забезпечення роботи господарства країни всі види транспорту повинні бути взаємопов'язані та працювати злагоджено при транспортуванні вантажів. Загальний аналіз вантажообороту країни наведено на рисунку.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							26
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Вантажооборот України за видами транспорту з 1940-2011 рр., млн.т/км



Виходячи з наведеного рисунку, в трійку лідерів по вантажообороту України, перш за все, попадають: залізничний транспорт – 70%, морський транспорт – 17% та автомобільний – 10%, на річковий та авіаційний припадає приблизно 3%. В транспортній системі України основний обсяг перевезень вантажів здійснюється залізничним, автомобільним та трубопровідним видами транспорту. А такі види транспорту, як морський, річковий та авіаційний займають останні місця.

На сьогодні, через відсутність координації при плануванні промислово-складської та транспортно-логістичних зон в країні сформувалось розсіяне та неефективне розміщення транспортно-логістичних центрів. Така ситуація призвела до значного росту витрат у сфері виробництва та послуг, за рахунок чого сповільнилось зростання всіх галузей економіки країни. Крім того, Україна має всі можливості для розвитку свого транзитного потенціалу на міжнародному ринку, однак вона не може скористатися даними перевагами через низький розвиток логістичної інфраструктури, в тому числі і логістичних центрів. Транзитний потенціал дав би можливість збільшити зовнішньоекономічні показники, тобто підвищити темпи росту експорту товарів до країн Азії та Європи. Рациональне використання логістичних та транспортних можливостей призведе до більш стабільного розвитку всієї транспортно-логістичної інфраструктури країни та підвищить її конкурентоспроможність на міжнародному транспортному ринку. Різне зростання ринку торгівлі призводить до необхідності розвитку послуг транспортної і складської логістики, які поєднані в єдиному логістичному комплексі - логістичному

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							27
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

центрі.

11. Логістичні центри (сухі порти) в Україні.

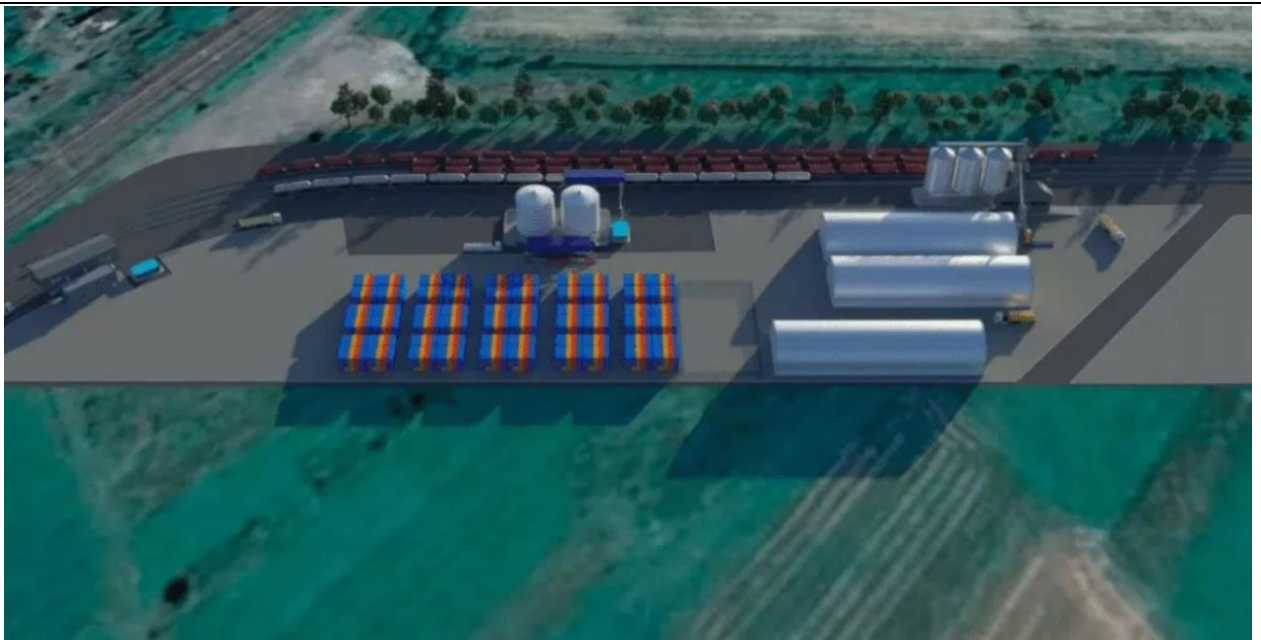
У Горондівській громаді на Закарпатті облаштовують мультимодальний термінал, який дозволить забезпечити не лише транзит товарів до Європи залізничним шляхом з інших областей країни, а й сформувати логістичну артерію експорту-імпорту.

В Україні на даний момент заблоковано багато морських портів, через які до військового часу субо постачання сільськогосподарської продукції з Європейській і не тільки країн. Тому більшість логістичних перевезень здійснюються вантажівками, через це створюються довжелезні черги на кордонах , час доставки продукції збільшється, а її кількість зменшується.

Тому створений проект на побудлву логістичного центк у Закарпатті.



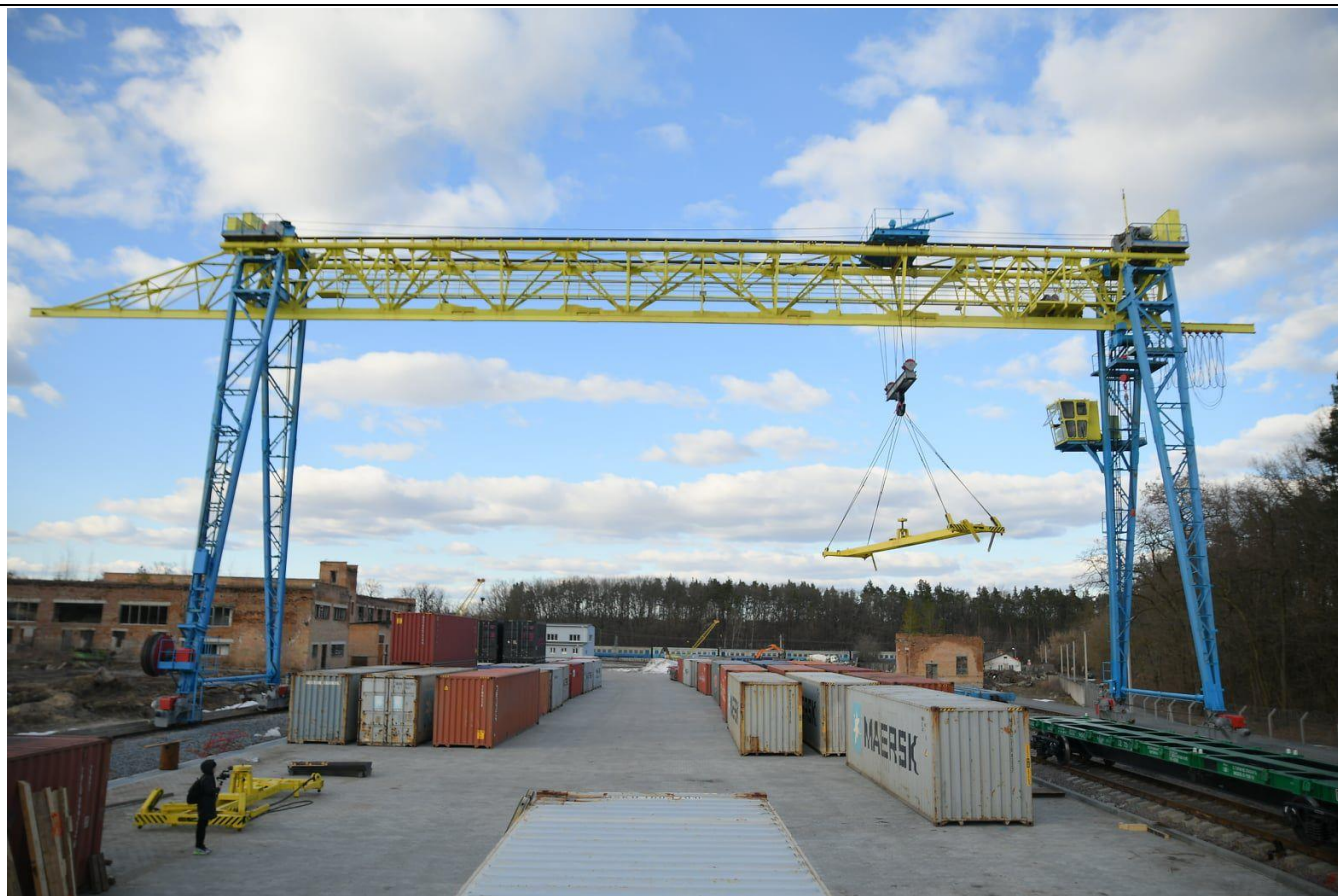
						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							28
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		



В Україні також є існуючий мультимодальний термінал у місті Клевані, що на Рівненщині.

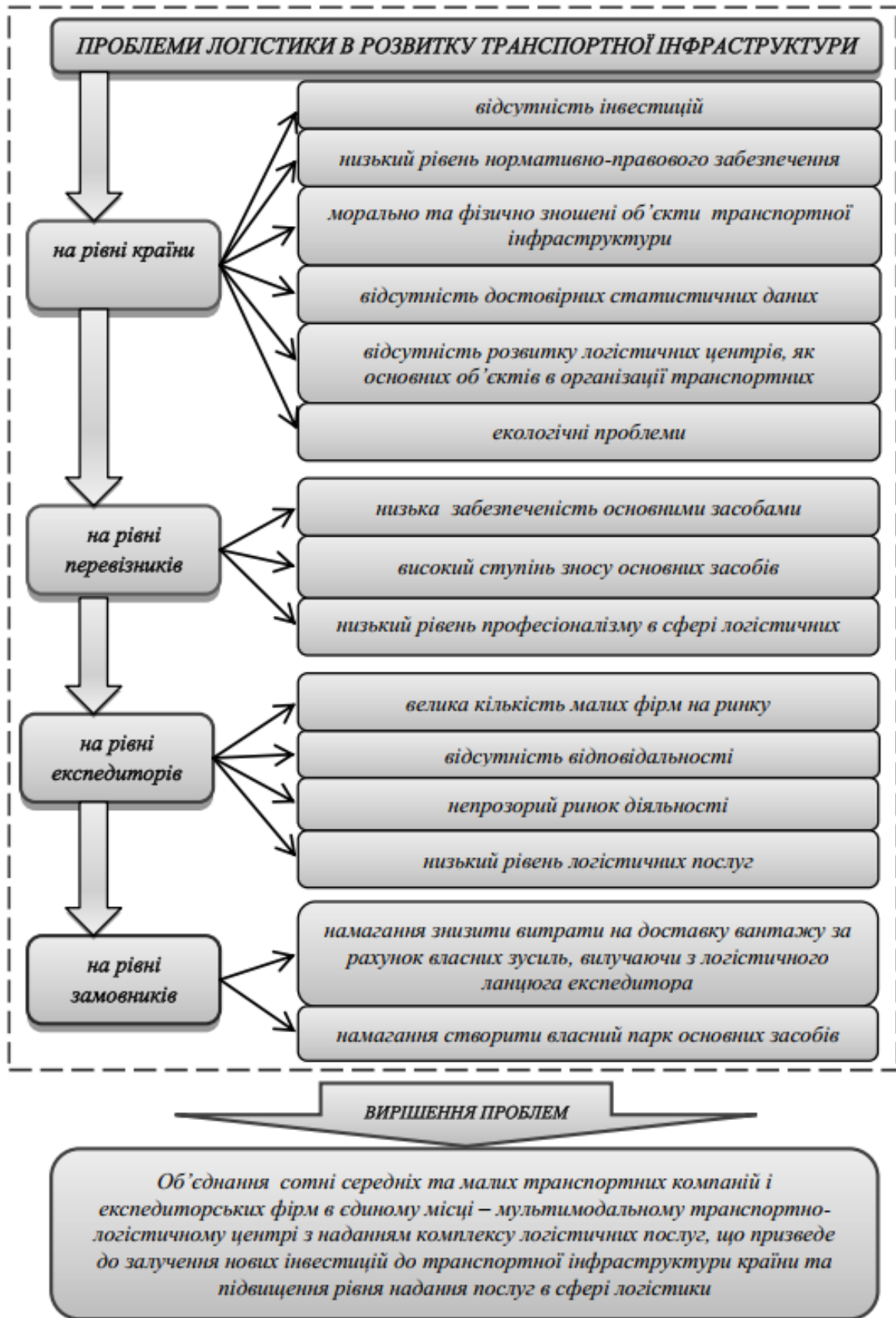
Там відбувається розвантаження, перевантаження та зберігання товарів різного спектру. Цей термінал дає змогу відправляти продукцію у будь-яку точку світу. Термінал розмістили на території 10 га. Перед запуском терміналу було відновлено колійне сполучення, яке не працювало багато років.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							29
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		



						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							30
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

В Україні сухопутних логістичних центрів мало, тому можна прослідкувати причину.



Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата

12. Досвід будівництва логістичних центрів у світі

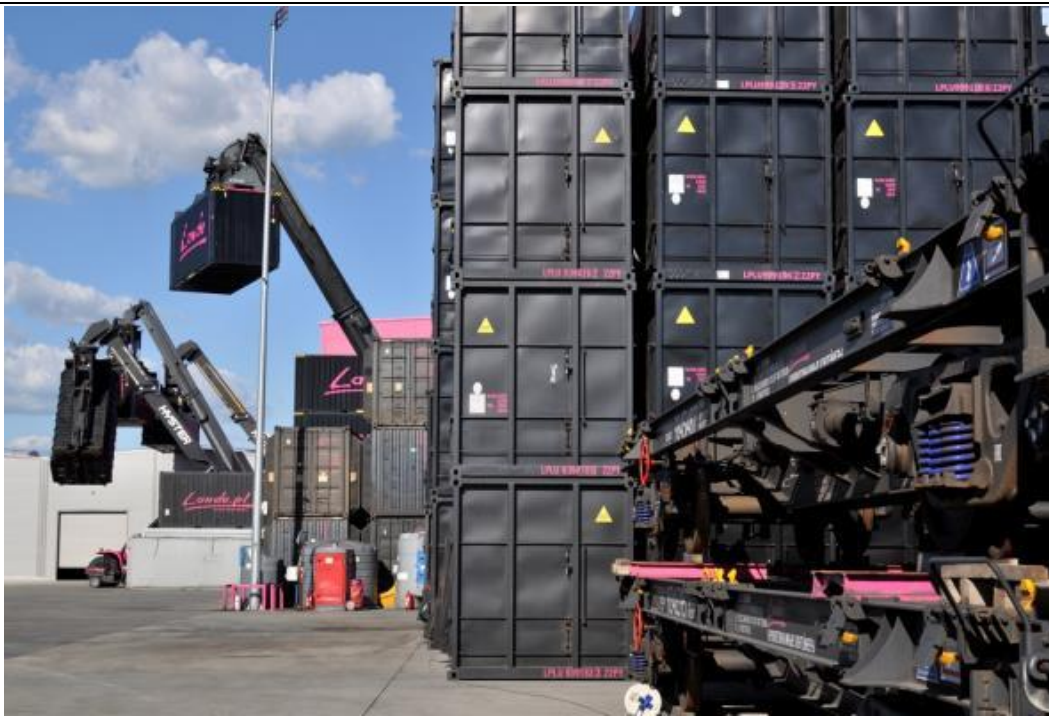
Тенденція збільшення кількості сухих портів поширена по всьому світу. Наприклад, на даний час в Європі діє понад 250 сухих портів, які не лише є віддаленими терміналами морських портів, але й обслуговують внутрішні райони країн, розташовані далеко від берегової лінії. Зважаючи на високий рівень розвитку залізничного, автомобільного та внутрішнього водного сполучення на території Європи створення сухих портів є більш ніж виправданим. Таким чином, вектор конкурентоспроможності морських портів зміщується в бік найбільш вигідного здійснення інтермодальних перевезень.

Також активно використовується модель сухих портів і в країнах Азії та Тихого океану. Більш того, Економічною та соціальною комісією Організації Об'єднаних Націй для Азії та Тихого океану підготовлено міжурядову угоду про сухі порти, яку ратифікували 16 країн і охоплює 248 сухих портів у субрегіонах ЕСКАТО.

Дана угода містить єдине визначення сухого порту міжнародного значення, визначає мережу існуючих і потенційних сухих портів, які мають значення для міжнародних транспортних операцій, і пропонує керівні принципи їхнього розвитку та функціонування. Ключовий принцип, що лежить в основі розробки угоди, полягав у тому, що воно приведе до узгодженості між портами з точки зору надаваних ними послуг, їхнього місця розташування по відношенню до центрів торгівлі та їхніх транспортних зв'язків.

В Польщі відкрили найбільший контейнерний термінал на ширококоліїній залізниці, що йде з України. Термінал зможе обробляти значну кількість вантажів, які ідуть по маршруту з України і перенаправляти на європейські колії. Термінал знаходиться прильком в 50 кв від україно-польського кордону. Він може обслуговувати до 10 поїздів на добу, що є високою пропускнуою здатністю для таких центрів. Там було побудовано 5 колій загальною протяжністю 6 км разом зі стрілочними переводами, а також вантажний майданчик площею 14 тис. кв. м та під'їзна дорога.

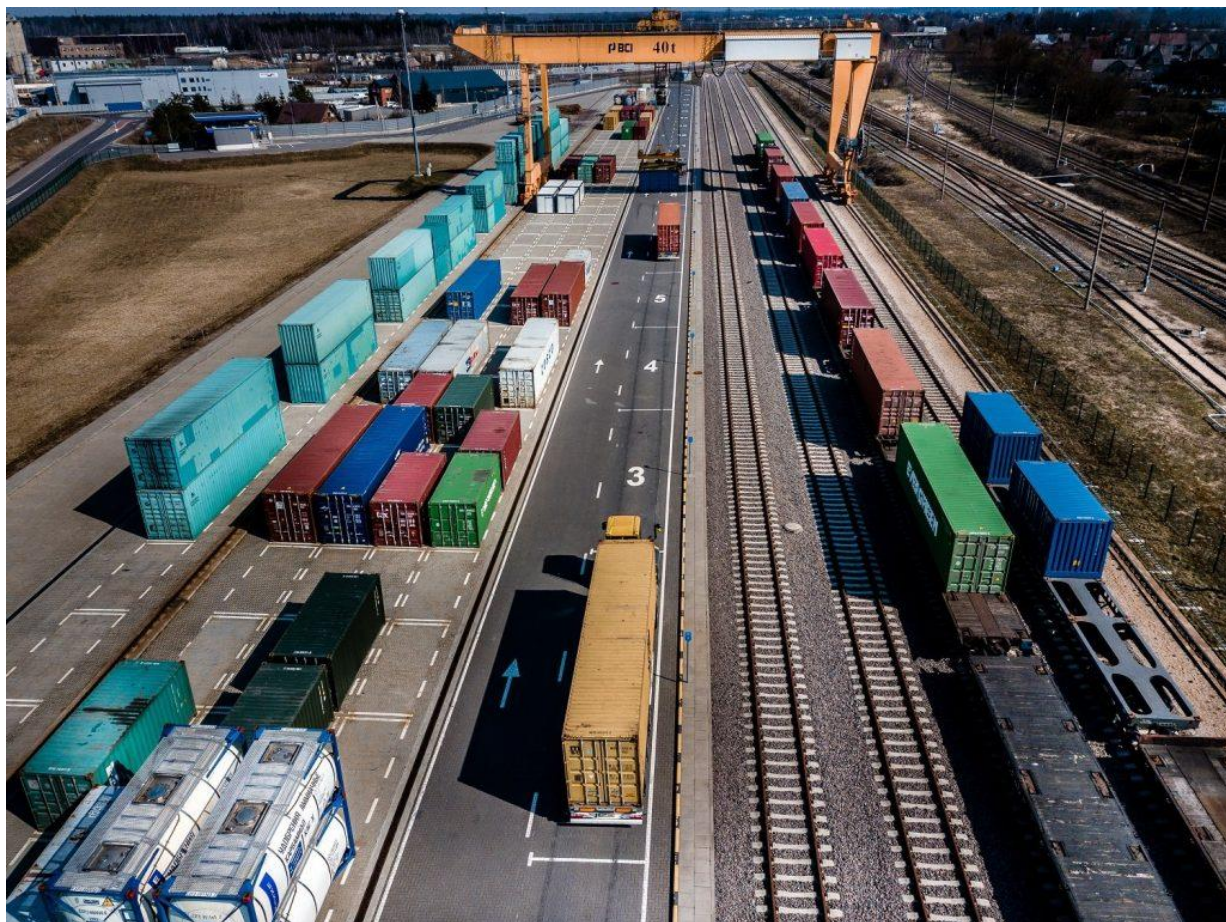
						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							32
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		



У Литві побудований Каунський інтермодальний термінал. Унікальність терміналу полягає у зв'язку із Заходом і можливості транспортування вантажів широкою колією до Клайпедського порту, Вільнюса та інших важливих логістичних центрів. Ширина вузької колії в Каунасі складає 1435 мм – така ж облаштована і у логістичному хабі MOST LT. Саме сумісність залізничних систем задовольняє потреби підприємців з двох сторін. Для зберігання товарів на терміналі є криті склади та відкриті майданчики. Швидка та якісна обробка вантажів, широкий набір доступних послуг, сучасне обладнання терміналу, максимальні стандарти якості

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							33
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

обслуговування роблять даний транспортний коридор кращим способом залізничної доставки вантажів з Європи в Україну.



						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							34
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Узагальнюючи закордонний досвід, передусім країн ЄС, по плануванню логістичних центрів, можна сформулювати основні рекомендації на шляху створення логістичних об'єктів: зосередження уваги на взаємодії вузлів вантажопотоку для кращого планування та інтеграції між існуючими вузлами; планування реалізації проектів на національному, регіональному та місцевому рівнях повинні проводитися спільно; управління логістичними об'єктами та їх розвиток повинно здійснюватися в рамках державно-приватного партнерства; стратегія розвитку транспортно-логістичних центрів в країні та програма створення транспортної інфраструктури має бути обговорена державою, бізнес-товариством та громадськими організаціями; плани створення транспортно-логістичних центрів на регіональних і міських рівнях мають бути синхронізовані з планами регіонального розвитку областей.

IV. ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНИХ РІШЕНЬ

13. Просторово-планувальна організація території

13.1. Ситуаційний план

Територія проектування знаходиться на периферії (на межі) населеного пункту, у **виробничій та комунально-складській зоні**, у сформованому міському кварталі з територіями промислових та комунально-складських підприємств в т.ч. комерційного використання.

На момент проектування вибрана територія сформована землями Ковельської міської ради комунальної власності (в т.ч. території загального користування). З південної сторони даної території проходять транзитні транспортні мережі залізниці – під'їзні залізничні колії, які частково будуть використовуватись у виробничому процесі для вантажного залізничного транспорту. В основному дана територія – **вільна від забудови.** Загалом територія, в районі вулиці Брестської в місті Ковелі Волинської області, вимагає комплексного продуманого планування, впорядкуванням під виробничий процес та технологічне обладнання визначеного підприємства, з організацією відповідного благоустрою в межах даної території,

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							35
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

тощо.

Детальним планом території передбачено:

- максимальне збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покриттям;
- недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок;
- дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні.

13.2 Планувальний каркас та система розселення

За типом забудова території проектується для нового будівництва (розміщення) логістичного центру (будівель і споруд підприємства (зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції (насіння зернових та олійних культур), з холодильними камерами), які забезпечують введення в експлуатацію об'єкту (для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості - J.11.02, категорія - землі промисловості).

Проектне рішення загальної території наступне:

- площа забудови - близько 30% території (будівлі і споруди підприємства (зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції (насіння зернових та олійних культур), з холодильними камерами), (які забезпечують введення в експлуатацію об'єкту) – нове будівництво).

- решта визначеної території (близько 60%) відноситься до благоустрою земельної ділянки території (мощення проїздів і пішохідних доріжок). Озеленення - 10%.

Проектом передбачається використання (проектування) даної території для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості - J.11.02 – загальною площею 35,3186 га, комерційного використання - категорія земель ПРОМИСЛОВОСТІ.

З метою зменшення впливу виробничої діяльності на забруднення атмосферного повітря згідно п. 7.6.8 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							36
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

території», планується улаштування смуг зелених насаджень завширшки не менше 5 метрів вздовж межі території виробничої зони.

Принципи планування території базуються на наступних засадах:

- ефективного використання території.

Передбачає реорганізацію шляхом формування виробничої території комерційного підприємства відповідного технологічного процесу, адміністративно-побутової зони, інженерних будівель і споруд для обслуговування та експлуатації, захисного озеленення СЗЗ та благоустрою територій загального користування, для комфортного рівня обслуговування та експлуатації (відповідно до цільового призначення і незалежного функціонування об'єкту містобудування в цілому).

- раціональне функціональне зонування.

Передбачає суміщення функцій виробничої території, адміністративно-побутової зони, зони інженерних будівель і споруд та озелененої території загального користування.

- створення оптимальних транспортно-пішохідних зв'язків. Передбачає доповнення існуючої структури внутрішньоквартальних проїздів мережею доріг та проїздів в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах.

- покращенні соціальної інфраструктури району.

14. Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

На території, визначеній проектом, природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території відсутні.

15. Обмеження у використанні земельних ділянок

15.1. Проектні обмеження у використанні земельних ділянок

Планувальними обмеженнями на території є охоронні зони інженерних мереж, червоні лінії вулиць, межі доріг і проїздів в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах.

Асфальтобетонний завод на вулиці Брестській в місті Ковелі побудований у 1988 році. Станом на момент будівництва джерела викидів діяли санітарні норми

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							37
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

проектування промислових підприємств (СН 245-71) затверджені Державним комітетом міністрів СРСР по будівництву від 05.11.1971 року. Відповідно до зазначених правил виробництво асфальтобетону на стаціонарному заводі відносилось до III класу і відповідно встановлювалась санітарно-захисна зона 300,0 м. Генеральним планом міста Ковеля, затвердженим у 1980 році розміщення асфальтного заводу на вказаній території не було передбачене. На віддалі 500,0 м розміщена садибна житлова забудова, які існує на даний час. При внесенні змін до генерального плану міста у 2008 році було вказано місце розташування заводу та нанесено санітарно-захисну зону заводу розміром 1000 м, оскільки згідно діючих на той час «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ України від 19.06.1996 року №173, санітарно-захисна зона становить 1000 м. *Генеральним планом підприємство запропоноване на винесення, а з західної сторони, на віддалі 300 метрів від асфальтобетонного заводу, передбачені резервні території житлової забудови.* Відповідно до частини першої статті 58 Конституції України, закони та інші нормативно-правові акти не мають зворотної дії в часі, крім випадків, коли вони пом'якшують або скасовують відповідальність особи.

Отже, враховуючи той факт, що стаціонарне джерело викидів було введено в експлуатацію в 1988 році, і на той час СЗЗ об'єкту, згідно діючих норм, становила 300 м, то проектом встановлено проектну санітарно-захисну зону заводу розміром 300,0 м. Перед розробленням проектної документації на будівництво логістичного центру запропоновано розробити оцінку можливості розташування елеваторів в межах діючої СЗЗ від асфальтного заводу. *Суб'єкту, які здійснює діяльність з виготовлення асфальтобетонних сумішей за період реалізації містобудівної документації до 2028 року, встановити обладнання, яке забезпечить зменшення шкідливих викидів у навколишнє середовище з дотриманням проектної санітарно-захисної зони розміром 300,0 м.*

Вимоги до територій, будинків, споруд, які потрапляють у зону впливу об'єкту планування в разі реалізації наміру забудови:

- витримати санітарно-захисну зону (СЗЗ) від підприємств зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції (насіння зернових та олійних

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							38
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

культур), з холодильними камерами - до меж житлової забудови, ділянок громадських установ та інших, прирівняних до них об'єктів - дотримується відстань від виробничих приміщень та складів - **100,0 м** (додаток №6, ДержСанПІН 173-96. *Розміри санітарно-захисних зон для складів та овочесховищ. Клас IV*).

Згідно діючого затвердженого генерального плану міста територія проектування – **РЕЗЕРВНІ ТЕРИТОРІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТА КОМУНАЛЬНО-СКЛАДСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ** (категорія земель **промисловості** - див. *викопіювання на аркуші 2 графічних матеріалів*). Даним проектом вносяться уточнення і доповнення до генерального плану міста на новому рівні містобудівної документації, пов'язаному із більшою деталізацією містобудівного планування території та проектних рішень.

Умови та обмеження (пропозиції):

1. Гранично допустима висота будівель – 3 (три) поверхи, не враховуючи мансарди (багаторівневі металеві конструкції силосів, елеваторів – умовною висотою до 35,0 м (враховуючи технічні приміщення));
2. Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки – 30 % (ДБН Б.2.2-12:2019, додаток Г.2 (довідковий) – сільськогосподарські підприємства (переробка та зберігання сільськогосподарської продукції));
3. Максимально допустима щільність населення (для житлової забудови) - не визначається;
4. Відстань від об'єктів, які проектуються, до меж червоних ліній та ліній регулювання забудови – від 5,0 м зі сторони доріг в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах, із врахуванням конфігурації земельних ділянок та зручності обслуговування запроектованих будівель і споруд;
5. Планувальні обмеження (зони охорони пам'яток культурної спадщини, зони охоронюваного ландшафту, межі історичних ареалів, прибережні захисні смуги) – відсутні;
6. Мінімально допустимі відстані між об'єктами, які проектуються та існуючими будівлями і спорудами - врахувати протипожежні, санітарні, інші нормовані розриви до навколишніх сусідніх будівель і споруд відповідно до вимог ДБН В1.1-7-2016; ДБН Б.2.2-12:2019 та ДержСанПіН 173-96;

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							39
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

7. Охоронювані зони інженерних комунікацій - згідно додатку И.1 ДБН Б.2.2-12:2018;
8. Вимоги щодо необхідності проведення інженерних вишукувань згідно з державними будівельними нормами (ДБН А. 2.1-1-2014 «Інженерні вишукування для будівництва») - виконати інженерно-геодезичні вишукування.Склад і обсяги вишукувальних робіт уточнюються вишукувальною організацією за погодженням із замовником;
9. Вимоги щодо благоустрою (в тому числі щодо відновлення благоустрою) – виконати повний комплекс необхідних заходів щодо забезпечення інженерного захисту території та улаштування комфортного рівня обслуговування та експлуатації згідно ДБН Б.2.2-12:2019; передбачити мощення пішохідних доріжок, тротуарів, майданчиків бетонною тротуарною плиткою; посилене мощення проїздів та майданчиків; розбивка газонів;
- 10.Забезпечення умов транспортно-пішохідного зв'язку - організацію підходів і під'їздів до об'єктів містобудування ув'язати з пішохідними та транспортними зв'язками прилеглих вулиць і оточуючої забудови; влаштувати під'їзди до будівель мінімальною шириною 6,0 м **зі сторони проектної дороги в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах (28,0 м);**
11. Вимоги щодо забезпечення місцями для паркування автотранспорту – кількість місць зберігання автотранспорту біля громадських об'єктів та об'єктів комерційного використання – згідно ДБН Б.2.2-12:2019;
12. Вимоги щодо охорони культурної спадщини – відсутні;
13. Особливі вимоги – забезпечити планування території та об'єкту з дотриманням вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд».

15.2. Встановлені обмеження у використанні земельних ділянок

Згідно додатку 6 до порядку ведення державного земельного кадастру, з врахуванням проєктних рішень проєкту, встановлюються такі обмеження у використанні земельних ділянок:

01.05 - Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи - 0,6894 га;

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							40
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

01.04 - Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта зв'язку - 0,1390 га;

03.01 - Санітарно-захисна зона навколо об'єкта - 1,4413 га.

16. Функціональне зонування території детального планування

Переважні види забудови та використання земельних ділянок: території логістичних центрів, складів та баз.

Згідно класифікації видів цільового призначення земель, переважні (основні види):

- для забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини 08.01;
- для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості 11.02;
- для розміщення та експлуатації будівель і споруд додаткових транспортних послуг та допоміжних операцій 12.08;
- для розміщення та експлуатації будівель та споруд об'єктів поштового зв'язку 13.02.

Супутні види переважного використання та забудови земельних ділянок:

- для будівництва та обслуговування будівель торгівлі 03.07;
- для будівництва та обслуговування об'єктів туристичної інфраструктури та закладів громадського харчування 03.08;
- для розміщення та постійної діяльності органів і підрозділів ДСНС 03.14;
- для збереження та використання пам'яток природи 04.10;
- землі іншого природоохоронного призначення (земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу наукову цінність, та які надаються для збереження і використання цих об'єктів, проведення наукових досліджень, освітньої та виховної роботи) 05.01;
- для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд технічної інфраструктури (виробництва та розподілення газу, постачання пари та гарячої води, збирання, очищення та розподілення води) 11.04;

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							41
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

- земельні ділянки загального користування, які використовуються як зелені насадження спеціального призначення 11.07;
- земельні ділянки загального користування, які використовуються як вулиці, майдани, проїзди, дороги, набережні 12.13;
- для розміщення та експлуатації об'єктів і споруд електронних комунікацій 13.01;
- для розміщення та експлуатації інших технічних засобів 13.03;
- для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів передачі електричної енергії 14.02.

Зона 40302.0 – зелені насадження спеціального призначення:

Переважні види використання:

- для збереження та використання пам'яток природи 04.10
- землі іншого природоохоронного призначення (земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу наукову цінність, та які надаються для збереження і використання цих об'єктів, проведення наукових досліджень, освітньої та виховної роботи) 05.01
- для забезпечення охорони об'єктів культурної спадщини 08.01
- земельні ділянки загального користування, відведенні для цілей поводження з відходами 11.07
- земельні ділянки загального користування, які використовуються як зелені насадження спеціального призначення 14.05

Супутні види переважного використання:

- для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд технічної інфраструктури (виробництва та розподілення газу, постачання пари та гарячої води, збирання, очищення та розподілення води) 11.04
- для розміщення та експлуатації об'єктів і споруд телекомунікацій 13.01
- для розміщення та експлуатації інших технічних засобів зв'язку 13.03
- для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів передачі електричної енергії 14.02

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							42
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

17. Забудова території та господарська діяльність

17.1. Розміщення житлового фонду

У межах проектування існуючі об'єкти житлового будівництва відсутні.

17.2. Розміщення ділових центрів та інноваційних об'єктів

Логістичний центр - спеціалізоване підприємство, основними функціями якого є обробка та зберігання вантажів, митне оформлення, інформаційні послуги.

Транспортно-логістичні центри надають вільні площі для експедиторських і транспорт-них компаній, мають стоянку для вантажних автомобілів. У добре розвинених логістичних центрах проводиться технічне обслуговування транспортних засобів, надаються митні, брокерські та інші види послуг.

Розвинена система логістичних центрів дозволяє скорочувати ланцюги поставок, оптимізувати товарні потоки, підвищувати маневреність поставок. Фактично, логістичні центри створюються для того, щоб вирішити проблему доставки вантажів від постачальника до споживача в найкоротші терміни і з найменшими фінансовими витратами. Максимального ефекту для оптимальної організації товарних потоків можна досягти тільки при правильному об'єднанні логістичних центрів в логістичні мережі.

17.3. Розміщення виробничих об'єктів

Проектом обґрунтовується такий основний склад будови, **який забезпечує введення в експлуатацію об'єкту:**

- **Елеваторний комплекс, загальною площею 8,24 га;**
- **Контейнерний термінал, загальною площею 7,02 га;**
- **Складський комплекс (критий), загальною площею 3,83 га;**
- **Територія з інженерними мережами та спорудами: локальні очисні споруди закритого типу, котельня, ТП, пожезервуари (в т.ч. захисні споруди цивільного захисту), загальною площею 2,15 га;**
- **Адміністративно-офісна будівля (в т.ч. митний пропускний пункт), загальною площею 0,30 га;**
- **Складський комплекс елеватора по зберігання зерна - склади**

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							43
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

силосного типу (3 шт. по 50 000 тон кожен), загальною *площею 2,99 га*;

- Ділянка перевалки зернових вагон/вагон, загальною *площею 1,2 га*;
- Майданчик розвантаження/завантаження вантажних автомобілів зі **стоянкою**, загальною *площею 2,19 га*.

На *визначеній проектом* території передбачено нове покриття доріг та проїздів в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах в районі вулиці Брестської. Також **передбачаються майданчики (відкриті автостоянки): а) для зберігання вантаж-них автомобілів та навантажувачів (спецтехніки); б) -II-легкових автомобілів (в т. ч. місць для транспортних засобів маломобільних груп населення); облаштування озелених територій**, де не передбачена забудова та **впорядкування благоустрою** мощенням.

Площа, розміри та конфігурація визначеної території, яка обґрунтовується **для розміщення логістичного центру (виробничого підприємства зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції, J.11.02 - землі промисловості)** в районі вулиці Брестської в місті Ковелі Волинської області, відповідають вимогам ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»; та забезпечують оптимальну орієнтацію проєктованих об'єктів і нормативну інсоляцію приміщень будинків, що оточують місце наміченого будівництва; забезпечується влаштування зручних підходів та під'їздів, організація благоустрою з належним рівнем озеленення та інженерного забезпечення.

Даний район місцевості, на периферії (на межі) населеного пункту, на північній окраїні, *в межах* населеного пункту міста Ковеля, забезпечений необхідними закладами обслуговування. Є всі необхідні підприємства для надання послуг та торговельні заклади, зупинки громадського транспорту уздовж магістральної вулиці загальноміського значення - Брестської.

17.4. Збереження традиційного середовища

З метою захисту об'єктів археології, у тому числі тих, що можуть бути виявлені, необхідно дотримуватися вимог Закону України «Про охорону культурної спадщини».

Якщо під час проведення будь-яких земельних робіт виявлено знахідку

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							44
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідним органам охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земельні роботи. Земельні роботи можуть бути відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території. (ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

18. Обслуговування населення

Логістичний транспортно-розподільний центр - багатofункціональний термінальний комплекс, що споруджується в вузлах транспортної мережі на перетині магістраль-них шляхів сполучення, гарантовано забезпечує клієнтуру комплексним транспортно-експедиційним обслуговуванням, що функціонує на основі логістичних технологій і забезпечує максимальний синергетичний ефект у всій логістичного ланцюга від вантажовідправника до вантажоодержувача на основі інтеграції товароматеріальних, інформаційних, сервісних та фінансових потоків логістичні системи, метою яких є реалізація більш простого матеріального потоку. На практиці, як правило, логістичні центри забезпечують реалізацію кількох, або декількох десятків, матеріальних потоків, які можуть вести початок і мати кінець в різних і в співпадаючих пунктах.

Об'єкт має виробничо-транспортне призначення. Загальна площа території, що розглядається, складає 35,3186 га. Логістичний центр є багатofункціональним об'єктом в тому числі включає адміністративно-громадську зону, яка матиме спектр послуг для працівників та клієнтів центру.

19. Транспортна мобільність та інфраструктура

19.1. Дорожньо-транспортна інфраструктура

На території проектування існує сформована вулично-дорожня мережа з **дорогами та проїздами в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах даного району міста.** Як було сказано вище, територія проектування потребує реконструкції та покращення існуючої мережі проїздів та

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							45
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

пішохідних проходів.

Головним чинником формування території для комплексу будівель і споруд логістичного центру є обов'язкова наявність розвиненої системи залізничного транспорту та магістральних під'їзних автошляхопроводів.

Проектом передбачається будівництво залізничної колії, шириною 1435 мм (вузька залізнична колія) з південно-західної сторони визначеного району міста Ковеля. Вузька залізнична колія (далі *вузькоколія*) буде заходити на проектну територію з південної сторони. Вона буде перетинати існуючі залізничні колії (*смугу відведення залізниці*), шириною 1550 мм (*широка залізнична колія*). На визначену проектом територію логістичного центру, з південної сторони, *крім вузькоколія*, також зайде гілка широкої залізничної колії. Ця пара колій, вже на самій території логістичного центру, розгалузиться ще на одну пару колій в межах ділянки перевалки зернових вагон/вагон Далі ці дві пари колій зайдуть на ділянку контейнерного терміналу (див. п. 2 на аркушах 3-5 графічних матеріалів (розділ II)), де буде здійснюватись перевантаження контейнерів, доставлених автотранспортом на залізничний (*коліїний*) транспорт.

Також проектом передбачається нове будівництво дороги зі східної сторони території логістичного центру, по якій буде рухатися вантажний великогабаритний автотранспорт з магістральної дороги - вулиці Брестської (в межах міста). З території логістичного центру на проектну дорогу передбачається три виїзди: в районі складського комплексу елеватора, біля адміністративно-офісної будівлі (головний в'їзд) та в районі складського комплексу (критого) - див. п. 6; 5; 3 на аркушах 3-5 графічних матеріалів (розділ II).

Проектна дорога, 28,0 м в червоних лініях, частково буде проходити по землях регіональної філії «Львівська залізниця» АТ «Українська залізниця» (*смугі відведення залізниці (залізничної колії)*). **В цьому випадку буде здійснена процедура відповідних погоджень і встановлення сервітутів.**

19.2. Організація громадського транспорту

Транспортне обслуговування населення та працівників логістичного центру забезпечуватимуть існуючі автобусні маршрути, які забезпечені нормативним

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							46
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

радіусом пішохідної поступності до зупинок громадського транспорту – 400 (300) м від прохідних підприємств.

19.3. Організація пішохідних зв'язків та велосипедної інфраструктури

Пішохідні зв'язки та велосипедна інфраструктура передбачені проектом в межах проектних червоних ліній вулиць і проїздів.

19.4. Організація паркувального простору

На визначеній проектом території передбачаються майданчики (відкриті автостоянки): а) для зберігання вантажних автомобілів та навантажувачів (спецтехніки); б) -II- легкових автомобілів (в т. ч. місць для транспортних засобів маломобільних груп населення);

Згідно детального плану території, на території спроектовано 247 паркувальних місць.

20. Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

20.1. Водопостачання та водовідведення

Існуюча забудова даного району забезпечена централізованим, цілодобовим водопостачанням від мереж міста. Проектом передбачається влаштування мереж централізованого водопостачання для господарсько-питних потреб працюючих. (див. п. 4 на аркушах 3-5 графічних матеріалів (розділ II)). Системи водопостачання запроектовано згідно вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання зовнішні мережі та споруди».

Забудова, що знаходиться на території визначеного району, частково забезпечена централізованим водовідведенням. Проектом передбачені локальні очисні споруди закритого типу (див. п. 4 на аркушах 3-5 графічних матеріалів (розділ II)). Системи водовідведення запроектовано у повній відповідності до норм чинного законодавства, у тому числі ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди» та ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування і

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							47
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

забудови населених пунктів», в тому числі Водного кодексу України.

20.2. Електропостачання

Від електромереж міста, згідно ТУ - з проектної трансформаторної підстанції (див. п. 4 на аркушах 3-5 графічних матеріалів (розділ II)), від лінії електропостачання 10 кВ (мережа ЛЕП), що проходить в районі визначеної проектом території, лініями електропередач в залежності від потужностей, які будуть заявлені Забудовником. Відповідно до узгоджених техумов прокладання ліній електропостачання до об'єктів можливе повітряне та кабельне. Потреба в електроенергії на комунально-побутові потреби визначається згідно ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» виходячи з кількості та характеристик об'єктів.

20.3. Газопостачання

Забудова, що знаходиться на прилеглий території до проектного об'єкту забезпечена централізованим газопостачанням на 100%. Газ використовується для приготування їжі, підігріву води та для опалення приміщень. Використання газу на проектних об'єктах не передбачається.

20.4. Теплопостачання

Індивідуальне автономне з вибором джерела енергії (природний газ, тверде паливо, електроенергія, альтернативні джерела) в залежності від побажань Забудовника та наявності даних джерел енергії.

20.5. Трубопровідний транспорт

Не передбачено.

20.6. Телекомунікаційні мережі та об'єкти

Від існуючих мереж міста.

21. Інженерна підготовка та благоустрій території

21.1. Інженерна підготовка і захист території

Топографічні вишукування М 1:2000, система висот – Балтійська. Система

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							48
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

координат – місцева.

В склад заходів по інженерній підготовці території, згідно з характером наміченого використання та планувальної організації території, включені:

-вертикальне планування території;

-поверхневе водовідведення,

що розроблена за принципами максимального збереження існуючого рельєфу місцевості з урахуванням інженерних та архітектурно планувальних вимог. При розробленні схеми інженерного підготовлення території за основу було прийнято відмітки існуючої дороги з твердим покриттям.

При розробленні вертикального планування ураховано:

- збереження існуючого ландшафту;
- збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;
- мінімальний обсяг земляних робіт;
- збереження та використання ґрунтового шару для подальшого використання при проведенні благоустрою.

Рельєф ділянки рівнинний. Абсолютні відмітки рельєфу змінюються в межах від 171,63 м до 175,48 м.

Схемою передбачається:

- максимальне збереження існуючого рельєфу;
- максимальне збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- мінімального обсягу земляних робіт;
- збереження й використання ґрунтового шару при насипах;
- забезпечення проектних відміток у точках перехрещення осей проїздів і в характерних місцях;
- створення нормальних умов для руху транспорту та пішоходів.

Червоні вертикальні відмітки земельної ділянки пропонується ув'язати з відмітками суміжних територій і між собою з метою забезпечення відведення атмосферних опадів та запобігти підтопленню.

В склад заходів по інженерній підготовці території, згідно з характером

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							49
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

наміченого використання та планувальної організації території, включені:

- вертикальне планування території;
- поверхневе водовідведення.

Схему інженерної підготовки розроблено на топографо-геодезичному планові М1:2000 в проектних точках. На схемі приведені напрямки і величини проєктованих ухилів вулиць і проїздів, а також проєктовані та існуючі відмітки по осі проїжджої частини на перехрестях та в місцях основних перегинів поздовжнього профілю. На ділянках із існуючою забудовою збережені існуючі ухили.

При розробленні вертикального планування ураховано:

- збереження існуючого ландшафту;
- збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;
- мінімальний обсяг земляних робіт;
- збереження та використання ґрунтового шару для подальшого використання при проведенні благоустрою.

Відвід поверхневих вод здійснюється організовано: від стін будівель по вимощенню, на існуючі вулиці (дороги) та провулки (проїзди), по рельєфу, на існуючі вулиці (дороги) та провулки (проїзди), у зливоприймачі з подальшим очищенням бензомасловловлювачами і системою закритих септиків (локальних очисних споруд закритого типу), з подальшим відводом очищених вод на існуючі очисні споруди міста Ковеля. В понижених місцях на тротуарах, доріжках та майданчиках передбачаються розриви у бордюрних каменях для відводу зливових вод на газони, зелені зони та по рельєфу. Із найнижчих точок на проїздах та майданчиках зливі води відводяться у зливоприймачі з подальшим очищенням бензомасловловлювачами і системою закритих септиків (локальних очисних споруд закритого типу), з подальшим відводом очищених вод на існуючі очисні споруди міста Ковеля.

21.2. Благоустрій території

Для облаштування проектної території в межах сформованого міського

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							50
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

кварталу, передбачається комплексний благоустрій, зокрема: благоустрій в межах проектної території та в частині, суміжній з *визначеною проектом* територією; зовнішнє освітлення території, проїздів та майданчиків; проектна дорога в науково-виробничих, промислових і комунально-складських зонах (28,0 м); дороги господарського призначення (21,0 м); проектні проїзди (12,0 м).

Площа даної (*визначеної проектом*) території дозволяє влаштувати комплексний благоустрій для обслуговування об'єкту, визначеного проектом - *моцнення бруківкою, влаштування газонів, квітників, зовнішнього освітлення і т.п.*

Благоустрій та озеленення на території проектування загалом вимагає реорганізації за рахунок впорядкування старих та створення нових насаджень на озеленених територіях. Озеленення та благоустрій більшої частини території проектування є незавершеним.

Навколишня територія потребує реорганізації з відповідним озелененням та благоустроєм згідно технологічного процесу для належного рівня експлуатації та обслуговування, висадки шумозахисних та пилозатримуючих смуг зелених насаджень СЗЗ, тощо.

Молоді дерева, в хорошому стані, максимально зберігаються, якщо місця, на яких вони розміщені не підлягають забудові або моцненню. Після завершення робіт по вертикальному плануванню, на початку робіт по благоустрою території необхідно зробити компенсаційні насадження, кількість яких не повинна бути меншою, ніж сума знесених дерев.

21.3. Використання підземного простору

Передбачається використання підземного простору (підвалів), як укриття.

21.4. Поводження з відходами

Поводження з побутовими відходами є одним з пріоритетних і найважливіших напрямків як господарської, так і природоохоронної діяльності. Воно включає в себе дії, спрямовані на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення, зберігання, перероблення, утилізацію і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями захоронення. Санітарне очищення території даного

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							51
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

району передбачається по планово-регулярній схемі, з вивозом ТПВ та прибиранням виробничої території щодня. Передбачається роздільна система збору твердих побутових відходів. Роздільне збирання ТПВ є одним з варіантів ефективного вирішення проблем у сфері поводження з ними. Користь роздільного збирання ТПВ виявляється, зокрема, у зменшенні навантаження на звалища твердих побутових відходів, збереженні природних ресурсів, покращення екологічного стану. Зменшити обсяг захоронення твердих побутових і негабаритних відходів можна шляхом їх сортування та відправлення на подальшу переробку.

Санітарна очистка передбачає організацію збирання, знешкодження і використання відходів з метою забезпечення нормальних санітарно-гігієнічних умов і охорони навколишнього природного середовища. Тверді відходи та сміття, з території забудови, збирається у сміттеві модулі з подальшим їх транспортуванням на сміттєзвалище згідно договору з комунальною службою, з подальшими **методами:**

утилізаційним (максимальне використання корисних властивостей відходів шляхом виділення вторинної сировини і горючих фракцій з наступним використанням їх як палива або переробку в органічне добриво чи біопаливо);

ліквідаційний (грунтується на похованні відходів на удосконалених звалищах полігонах, у відпрацьованих кар'єрах, спалюванні без використання тепла).

22. Землеустрій та землекористування

22.1. Землевпорядні заходи перспективного використання земель

Усі землевпорядні заходи опрацьовані згідно вимог статей 69,61 та ін. Земельного кодексу України.

Згідно зі статтею 63 Земельного кодексу України, вжито такі заходи:

- забезпечено експлуатацію та захист від забруднення, пошкодження і руйнування каналів зрошувальних і осушувальних систем, гідротехнічних та гідрометричних споруд, водойм і гребель на берегах річок виділено

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							52
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

смугу відведення;

- частини земельної ділянки, які знаходяться в межах смуги відведення надані для створення водоохоронних насаджень, берегоукріплювальних та протиерозійних гідротехнічних споруд.

У межах території проектування пропонується реалізувати наступні землевпорядні заходи перспективи використання земель: пропонується формування двох земельних ділянок площами 2,1442 га та 33,1744 га, необхідні для розміщення логістичного центру загальною площею 35,3186 га.

За типом забудова території проектується для нового будівництва (розміщення) логістичного центру (будівель і споруд підприємства (зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції (насіння зернових та олійних культур), з холодильними камерами), які забезпечують введення в експлуатацію об'єкту (для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості - J.11.02, категорія - землі промисловості).

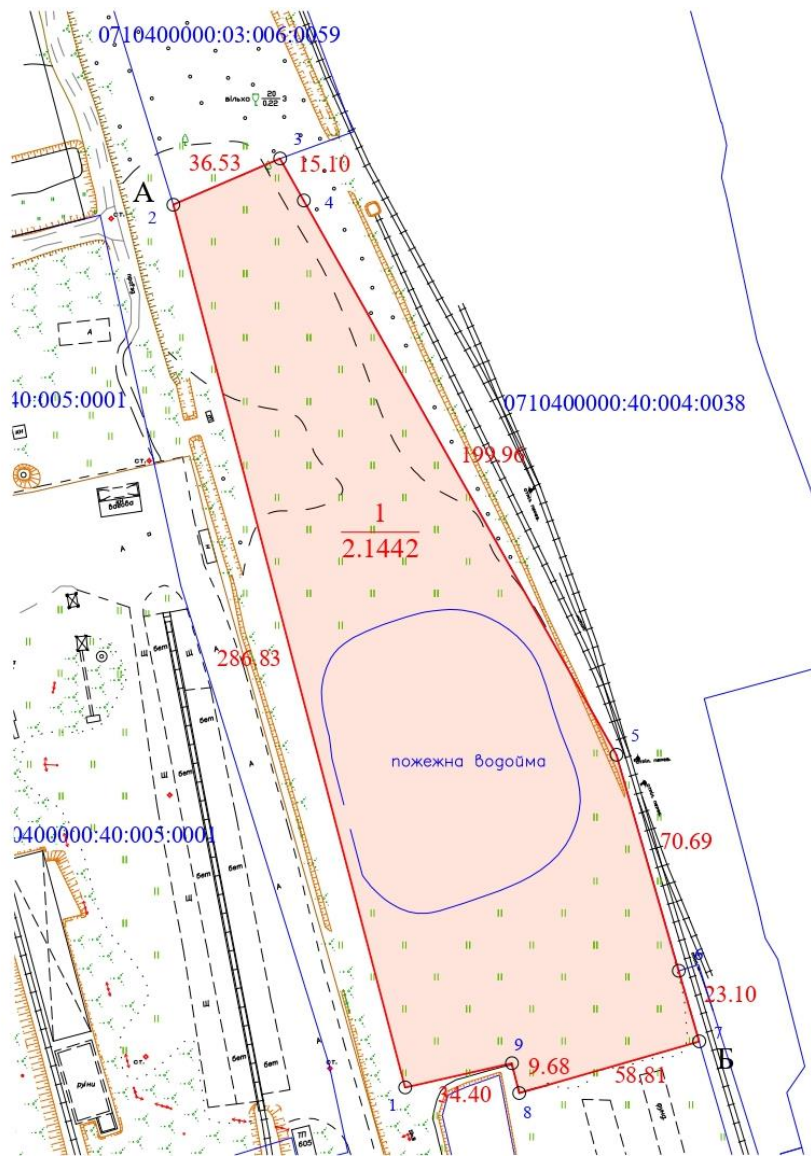
Крім територій виробничого призначення формуються території для земель загального користування (вулиці, дороги, проїзди).

22.2. Формування земельних ділянок

Планується формування двох земельних ділянок площами 2,1442 га та 33,1744 га, загальною площею – 35,3186 га. Розрахунковий термін реалізації проекту – 2023 - 2028 рр.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							53
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Ділянка 1



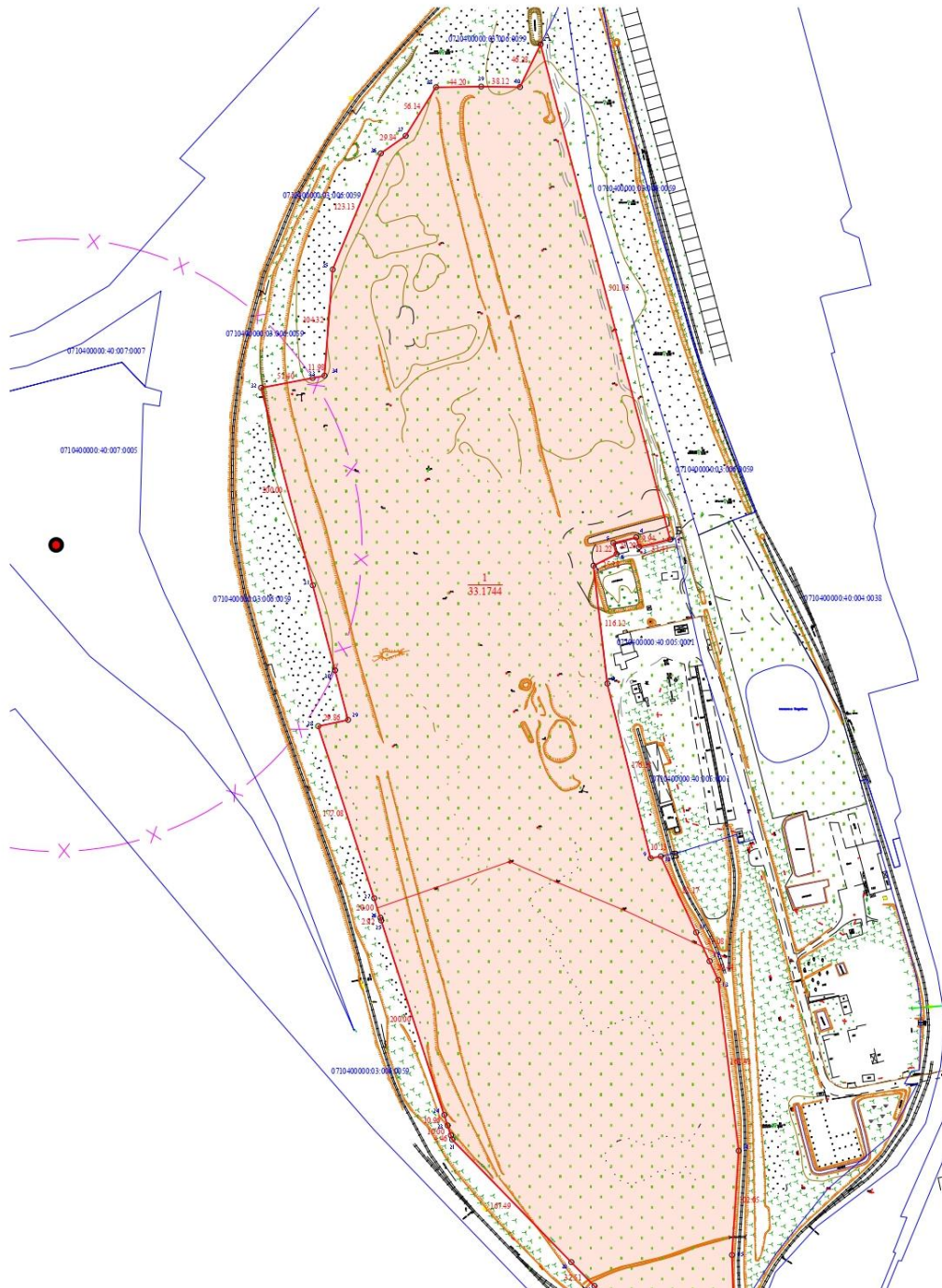
Каталог координат кутів зовнішніх меж користування

точка		координата	
№	назва	У	Х
1	1	1383194,46	5670666,81
2	2	1383121,69	5670944,25

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк. 54
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

3	3	1383155,23	5670958,72
4	4	1383162,64	5670945,57
5	5	1383260,83	5670771,38
6	6	138,3280,44	5670703,46
7	7	1383286,85	5670681,27
8	8	1383230,31	5670665,04
9	9	1383228,01	5670674,44
	Площа	2,1442	га
	Периметр	735,10	м

Ділянка 2



3м	Кі

Арк.
55

Каталог координат кутів зовнішніх меж користування

точка		координата	
№	назва	У	Х
1	1	1382966,79	5671424,46
2	2	1383093,91	5670939,80
3	3	1393063,40	5670932,37
4	4	1383060,62	5670941,91
5	5	1383038,10	5670936,33
6	6	1383041,35	5670925,60
7	7	1383018,75	5670914,25
8	8	1383032,20	5670798,91
9	9	1383074,78	5670627,85
10	10	1383084,72	5670628,82
11	11	1383119,35	5670555,31
12	12	1383132,45	5670527,13
13	13	1383141,07	5670508,60
14	14	1383161,18	5670341,39
15	15	1383454,61	5670239,56
16	16	1383158,13	5670132,42
17	17	1383158,54	5670068,65
18	18	1383158,56	56770066,34
19	19	1383019,58	5670209,17
20	20	1382996,91	5670232,47
21	21	1382880,11	5670352,52

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		56

22	22	1382878,73	5670356,76
23	23	1382875,64	5670366,27
24	24	1282872,25	5670376,69
25	25	1382810,45	5670566,90
26	26	1382809,55	5670569,68
27	27	1382803,37	5670588,71
28	28	1382748,65	5670757,12
29	29	1382777,85	5670763,34
30	30	1382765,18	5670811,67
31	31	1382743,32	5670895,00
32	32	1382692,58	5671088,45
33	33	1382743,10	5671097,95
34	34	1382754,88	5671100,16
35	35	1382762,73	5671204,19
36	36	1382809,91	5671317,92
37	37	1382834,40	5671344,97
38	38	1382864,13	5671382,59
39	39	1382908,33	5671383,25
40	40	1382946,44	5671382,88
	Площа	33,1744	га
	Периметр	3178,13	м

22.3. Реєстрація земельних ділянок

Земельні ділянки, які розглядаються будуть сформовані за результатами розроблення детального плану території на підставі матеріалів кадастрової зйомки та внесені до Державного земельного кадастру.

23. План реалізації містобудівної документації

23.1. Перелік проектних рішень містобудівної документації

Проект розроблений відповідно до Закону України «Про регулювання

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							57
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

містобудівної діяльності», ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДержСанПіН 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів», ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні», інших чинних будівельних норм для проектування.

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників		
			Коротко-строковий період (до 5-ти років)	Середньостроковий період (6 - 10 років)	Довгострокова перспектива (понад 10 років)
Територія					
Територія в межах проекту, у тому числі:	га/%	-	35,3186 га/100%		
- зелені насадження (крім зелених насаджень мікрорайонного значення)	га/%		35316,0 кв/ 10%		
- вулиці, площі (крім вулиць мікрорайонного значення)	га/%				
Території (ділянки) забудови іншого призначення (ділової, виробничої, комунально-складської, курортної оздоровчої тощо)	га/%	-	105960,0 га / 30%		
- елеваторний комплекс	га		8,24 га		
- контейнерний термінал	га		7,02 га		
- складський комплекс (критий)	га		3,83 га		
- адміністративно-офісна будівля	га		0,30 га		
- складський комплекс елеватора по зберіганню зерна (склади силосного типу, 3 шт. по 50 000 тон кожен)	га		2,99 га		
- ділянка перевалки зернових вагон/вагон	га		1,2 га		
- майданчик розвантаження/завантаження вантажних автомобілів зі стоянкою	га		2,19 га		
Гаражі для тимчасового зберігання легкових автомобілів	маш.- місць		247 паркомісць		

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк. 58
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

Інженерне обладнання (локальні очисні споруди закритого типу, котельня, ТП, пожежерезервуари, в т.ч. захисні споруди цивільного захисту)	га		2,15 га		
--	----	--	---------	--	--

Основні техніко-економічні показники (по об'єкту містобудування)

підприємства (зі зберігання та первинної переробки сільськогосподарської продукції (насіння зернових та олійних культур), з холодильними камерами):

Прогнозовані потужності:

- одночасного зберігання (насіння зернових та олійних культур) _____ до 250000 т.

Приймання (насіння зернових та олійних культур):

- автотранспортом _____ 5000 та 2500 т/добу (відповідно);

- залізничним транспортом _____ 5000 та 2500 т/добу (відповідно).

Відвантаження (насіння зернових та олійних культур):

- автотранспортом _____ 10000 та 5000 т/добу (відповідно);

- залізничним транспортом _____ 10000 та 5000 т/добу (відповідно).

Обслуговування транспорту:

- автотранспорту _____ до 150 авто/добу;

- залізничного транспорту _____ до 150 вагонів/добу.

Прогнозований персонал та фонд робочого часу:

- орієнтовна кількість працюючих осіб _____ 250 (до 500) чел.;

- режим роботи _____ 1 (до 2-х) зміна;

- робочі дні _____ 2220 год/рік;

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							59
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

- ремонтні роботи _____ 60
днів / рік.

Прогнозована потреба у енергоносіях:

- електроенергія _____ до 6000 кВт/день (250 робочих
днів / рік).

Проектном вирішено ряд проєктних рішень:

Сформовано дві земельні ділянки площами 2,1442 га та 33,1744 га загальною
площею – 35,3186 га для розміщення логістичного центру. Визначено території
загального користування для розміщення вулиць, доріг та проїздів. Визначено місця
розташування об'єктів та їх охоронні і санітарно-захисні зони.

*23.2. Перелік врахованих положень наявних документів
стратегічного планування*

- основні рішення по генеральному плану м. Ковеля, розробленого Львівською філією державного проєктного інституту «Містопроект» у 1979 р., масштабу 1:10000;
- «План червоних ліній з внесенням змін в окремі розділи генплану м. Ковеля», затверджений рішенням Ковельської міської ради №33/17 від 27.03.2008 року;
- «Проект внесення змін до генерального плану міста Ковель Волинської області», затверджений рішенням Ковельської міської ради № 21/48 від 24 березня 2017 року;
- топографічний план м. Ковеля М1:10000; топографо-геодезичний план фрагменту території масштабу 1:2000.

*23.3. Перелік врахованих положень історико-
архітектурного опорного плану*

– Об'єкти культурної спадщини на території проєктування відсутні.

23.4. Перелік врахованих матеріалів

- ДБН Б.1.1-14:2021 Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							60
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

- ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
- ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги
- ДБН Б.2.2-5:2011 Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій.
- ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»

V. ВИСНОВОК

Провівши загальний аналіз роботи всіх видів транспорту можна стверджувати, що розвиток транспортної інфраструктури являється ключовим елементом розвитку всієї економіки країни. Основним завданням при створенні мультимодального-транспортно-логістичного центру є комплексний розвиток всіх видів транспорту, а також складського, термінального та інших видів господарства, що і надасть змогу покращити всі вище наведені проблеми.

Створення мережі масштабних мультимодальних транспортнологістичних центрів та злагоджена робота всіх учасників логістичного ланцюжка призведе до безперервності просування товаро-матеріальних потоків по всій країні та за її межами, забезпечить розвиток контейнерних перевезень, високий рівень транспортно-логістичного сервісу, відповідно до міжнародних стандартів, дозволить значно скоротити час та витрати в процесі доставки вантажів та знизити витрати на посередників, підвищити рівень зовнішньо-торгівельних зв'язків, залучити іноземних інвесторів на розвиток транспортної інфраструктури, забезпечити найбільш повне задоволення споживачів в якості надання послуг.

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							61
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

VI. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
2. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги
3. ДБН Б.2.2-5:2011 Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій
4. ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»
5. ДержСанПіН 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»
6. Земельний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14> (дата звернення 14.10.2023)
7. Закон України «Про екологічну мережу України» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text> (дата звернення 17.10.2023)
8. Наказ МОЗ України від 19.06.1996 року №173 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96#Text> (дата звернення 18.10.2023)
9. Логістика : теорія та практика / В. М. Кислий, О. А. Біловодська, О. М. Олефіренко, О. М. Соляник : навч. посіб. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 360 с.
10. Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення 18.10.2023)

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							62
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

11. Закону України «Про охорону культурної спадщини». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text> (дата звернення 20.11.2023)
12. Фришев С.Г., Мельник І.І., Бондар С.М. Загальний курс транспорту: Навч. Посібник. – К.: Вищаосвіта, 2006.- 162 с.
13. Прейгер Д. К., Собкевич О. В., Ємельянова О. Ю. Стратегічні напрями розвитку транспортної галузі України у післякризовий період. – К.: НІСД, 2011. – 48 с.
14. Державної служби статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua (дата звернення 02.12.2023)
15. Олеся Горачек, Карина Горова. Сухий порт. Особливості та організація роботи URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1521245> (дата звернення 02.12.2023)
16. Закони України "Про мультимодальні перевезення" (реєстр. № 2685 від 27.12.2019) URL: <https://ips.ligazakon.net/document/XI01075K?an=1> (дата звернення 05.12.2023)
17. Державна підтримка українського експорту. URL: – Режим доступу: http://ukrexport.gov.ua/ukr/vnishno_t_balans//6425.html (дата звернення 10.12.2023)
18. Центра транспортних стратегій. URL: https://cfts.org.ua/news/2022/06/27/v_polschi_vidkrili_naybilshiy_konteynerniy_terminal_na_shirokokolijnyy_zalznitsi_scho_yde_z_ukrani_foto_70774 (дата звернення 10.12.2023)
19. Неруш Ю. М., Панов С. А., Неруш А. Ю. Проектування логістичних систем: підручник. Київ: Юрайт, 2014. 422 с.
20. Судноплавство. URL: <https://ua.sudohodstvo.org/v-polshhi-vidkryly-najbilshyj-kontejnernyj-terminal-na-shyrokokolijnij-zalznyczi-shho-zmozhe-obroblyaty-ukrayinski-vantazhi/> (дата звернення 12.12.2023)
21. Сокур М.І. Сокур Л. М., Петченко М. В. Транспортна і складська логістика: Вид. 2-ге. – Кременчук: Щербатих О.В. [вид.], 2016. - 327 с
22. Головні аграрні новини. URL: <https://agronews.ua/news/v-ukraini->

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							63
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		

- zapratsiuvav-druhuu-multymodalnyu-terminal/ (дата звернення 12.12.2023)
23. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3214283-drugij-v-ukraini-suhij-port-zpracuvav-na-rivnensini.html> (дата звернення 12.12.2023)
24. Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Головн. ред. М.М. Осетрін. – К., КНУБА, 2020. – Вип. 74. –
25. О. М. Огар, Г. В. Шаповал, Г. І. Шелехань «Логістичні комплекси: проектування та технологія роботи», м. Харків, 2020 р.
26. Крикавський Є. В., Чухрай Н. І., Чернописька Н. В. Логістика: компендіум і практикум: навч. посіб. Київ: Кондор, 2006.
27. Landing. URL: <https://lading.ua/news/na-rivnenshini-vidkrili-vantazhnij-suhij-port/> (дата звернення 12.12.2023)
28. Демин Н. М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будівельник. 1991
29. Фомін І.О. Основи теорії містобудування. Підручник. – К.: Наукова думка, 1997. – 192 с.
30. Копитко В.І., Копитко О.В. «Сучасні тенденції розвитку логістики на ринку залізничних перевезень» - 2020р - с.55
31. Логістика : навчальний посібник [Електронний ресурс] / О.В. Безсмертна, О. О. Мороз, Т. М. Білоконь, І. В. Шварц. – Вінниця : ВНТУ, 2018,
32. Пасічник А.М., д.ф.-м.н., Кутирев В.В. Академія митної служби України, м. Дніпропетровськ. «Світовий досвід створення транспортно-логістичної інфраструктури: стан та перспективи застосування у Україні» -2011 р. – с. 127

						КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА	Арк.
							64
Зм	Кільк	Арк	№ Док	Підпис	Дата		