



ПЕРЕПЛАНУВАННЯ ВУЛИЦЬ ЛЬВОВА НА БЕЗПЕЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТІ

ЛОТ 3: ВАРШАВСЬКА – ЧОРНОВОЛА Етап 3 – Попередня концепція

10 лютого 2023 року



ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Автор (-и)	Ігор Могила, Ольга Криворучко, Марія Грищенко, Денис Моляка Володимир Кузьма
Назва документа	Лот 3: Варшавська – Чорновола. Етап 3 – попередня концепція
Версія	V2
Номер CRM	URSG09001
Номер договору	83413802

ПОРЯДОК ВНЕСЕННЯ ЗМІН

Версія	Дата	Підготовано	Перевірено	Зміни
V1	30 січня 2023 року	Ігор Могила, Ольга Криворучко, Марія Грищенко, Володимир Кузьма	Ігор Могила	-
V2	10 лютого 2023 року	Ігор Могила	Ігор Могила	-

ОТРИМУВАЧІ

Ім'я	Організація
Павло Сирватка	Управління вуличної інфраструктури Львівської міської ради
Наталія Зорченко	GIZ
Марина Денищенко	GIZ


Проект «Перепланування вулиць Львова на безпечні та екологічно чисті» спрямований на аналіз викликів і проблем, а також підготовку пропозицій з розвитку вуличної інфраструктури для підвищення безпеки руху, зручності пересування та адаптації до кліматичних змін, а також сприяння зниженню викидів парникових газів. Проект фінансується Cap Fund, що є мультидонорською ініціативою Німеччини та Люксембургу, виконавцями якої є Європейський інвестиційний банк (ЄІБ) у партнерстві з Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) та Світовим банком (WB).

ЗМІСТ

1 – МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ЗВІТУ	4
2 – МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТІВ ТА ПРОПОЗИЦІЙ	5
2.1 – Джерела ідей, рішень та пропозицій	5
2.2 – Підходи до формування проектів та пропозицій	5
2.3 – Критерії ранжування проектів та пропозицій	6
3 – ПРОЕКТИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	7
3.1 – Перелік проектів та пропозицій	7
3.2 – Короткий опис проектів	9
3.3 – Загальні вказівки до проектів	19
4 – МЕТОДИКА ОЦІНКИ ВАРТОСТІ ПРОЕКТІВ	20
5 – СЕМІНАР ІЗ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ	26

ДОДАТКИ

Додаток А. Перелік присутніх на семінарі	27
Додаток Б. Перелік питань, коментарів та пропозицій, висловлених учасниками під час семінару	28
Додаток В. Перелік локацій, для яких доцільно розробити докладні ескізи	36



1 – МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ЗВІТУ

Звіт підготовано Консультантом в рамках виконання Етапу 3 проекту «Перепланування вулиць Львова на безпечні та екологічно чисті» (лот 3: Варшавська – Чорновола) з метою попереднього представлення та обговорення проектів і пропозицій, оцінювання їх вартості, а також протоколювання результатів семінару із зацікавленими сторонами.

Звіт покриває такі завдання:

- Узагальнення бачення та підходу щодо перепланування вулиць та територій в межах ділянки проектування, а також щодо формування підходу до наповнення проектів;
- Формування переліку проектів з їх коротким описом;
- Розроблення методики оцінювання вартості проектів;
- Звіт про семінар із зацікавленими сторонами.

2 – МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТІВ ТА ПРОПОЗИЦІЙ

2.1 – Джерела ідей, рішень та пропозицій

Під час розроблення проектів та пропозицій з метою вирішення ідентифікованих проблем та прогалин, Консультант керувався в першу чергу кращими практиками та настановами щодо планування вулиць чи їх окремих елементів, а також вимогами чинних державних будівельних норм та державних стандартів.

Додатково Консультант керувався принципами, закладеними у Плані сталої міської мобільності Львова:

- вулиця – це громадський простір, а не “дорога”;
- безпека руху має пріоритет перед швидкістю пересування, людське життя та здоров’я є найвищою цінністю;
- якісний пішохідний простір – основний пріоритет під час планування вулиць;
- громадський транспорт – це хребет транспортної інфраструктури міста;
- користування громадським транспортом для пасажера має бути вигідним з точки зору часових і фінансових витрат;
- транспорт для пасажера, а не пасажир для транспорту;
- місто стримує розвиток пересувань індивідуальними авто;
- можливість безпечно і комфортно їхати велосипедом усіма вулицями Львова.

Крім цього, План сталої міської мобільності Львова визначає систему пріоритетів за типом пересування (від найбільшого до найменшого), що теж допомогло під час пошуку та відбору кращих рішень:

- Рух пішки;
- Рух громадським транспортом;
- Велосипедний рух;
- Логістика та доставка;
- Рух приватним транспортом;
- Паркування.

Окрім зазначених принципів та пріоритетів Плану сталої міської мобільності, кращих практик та настанов щодо планування вулиць чи їх окремих елементів, під час розроблення проектів Консультант використовував ще такі джерела ідей, рішень та пропозицій:

- думки та ідеї, зафіксовані під час обговорення проблем та поточної ситуації з безпекою руху та мобільністю з мешканцями району та громадськими організаціями (див. звіт про Етап 1), а також з професійною спільнотою (див. звіт про Етап 2);
- окремі рішення, ідеї та пропозиції, зафіксовані у наданій Консультанту документації:
 - Документація з просторового розвитку (Генеральний план, детальні плани територій, Інтегрована концепція розвитку Львова);
 - Стратегії з розвитку мобільності (План сталої міської мобільності, Стратегія розвитку велосипедної мережі, стратегія розвитку ЛКП «Львівелектротранс»);
 - Документи та рішення Львівської міської ради;
 - Проекти громадського бюджету та петиції мешканців до Львівської міської ради;
 - Проектно-кошторисна документація;
- окремі пріоритетні проекти (ідеї), надані Управлінням архітектури.

2.2 – Підходи до формування проектів та пропозицій

Під час етапу 2 Консультант виявив понад 100 проблем та прогалин, що стосуються безпеки дорожнього руху та міської мобільності. При цьому локації, на яких виявлено проблеми, є точковими, площинними та лінійними, а всі проблеми розділено на 4 категорії за їх важливістю (критичний рівень небезпеки, висока, середня та низька важливість). Важливість окремих проблем була уточнена за результатами семінару (докладніше про проблеми – див. звіт за Етап 2).

Однак очевидно, що розроблення пропозицій для кожної проблеми зокрема не є раціональним підходом через те, що одне рішення може вирішувати декілька проблем одночасно, а різні проблеми можуть бути або на одній локації, або поруч. Тому під час формування проектів та пропозицій Консультант керувався такими підходами:

- проект повинен:
 - бути націленим на вирішення ідентифікованих проблем для підвищення безпеки дорожнього руху;

- посилювати пріоритет пішоходів, велосипедистів та пасажирів громадського транспорту над користувачами приватних автомобілів;
- підвищувати стійкість міста до кліматичних змін та/або мінімально впливати на зміну клімату;
- проект повинен вирішувати переважно декілька проблем одночасно (і як виняток – лише одну проблему);
- проект може охоплювати або ділянку однієї вулиці, або декілька вулиць з однотипним характером її (їх) використання;
- проект концентрується в першу чергу на вирішенні виявлених проблем, тому проект не обов'язково повинен передбачати повну реконструкцію вулиці;
- бажаною є мінімізація кількості проектів з метою спрощення подальших процедур закупівлі проектних та будівельних робіт;
- важливість проекту залежить від важливості проблем, які він вирішує (чим більш критичною є проблема, тим більш важливим є проект);

2.3 – Критерії ранжування проектів та пропозицій

З метою структурування та класифікації проектів та пропозицій за їх важливістю Консультант пропонує поділити їх на чотири групи з точки зору їх впливу на безпеку руху, перехід до сталих видів пересування, кількості потенційних користувачів тощо:

- Високий пріоритет – проект, рішення якого, усувають вже наявні проблемні місця, напр., місця концентрації ДТП (реактивне реагування), та потенційно небезпечні ситуації (проактивне реагування, превентивні заходи) на загальноміському (магістральному) та районному рівнях;
- Середній пріоритет – проект, рішення якого, усувають потенційно небезпечні ситуації (проактивне реагування, превентивні заходи) на локальному рівні;
- Низький пріоритет – проект, рішення якого сприяють переходу до сталих видів пересування, посилюють їх підвищують комфорт та зручність користування окремими видами пересування, створюють нові громадські простори та зелені зв'язки тощо;
- Рекомендація – запропоновані рішення не вкладаються в загальне бачення можливих заходів у проекті, однак Консультант вважає за необхідне наголосити на важливості цих заходів для розвитку мобільності у районі проектування.

3 – ПРОЕКТИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

3.1 – Перелік проектів та пропозицій

Використовуючи принципи та пріоритети Плану сталої міської мобільності Львова, а також викладені підходи до формування проектів, Консультант пропонує 22 проекти з підвищення безпеки руху та покращення мобільності у районі проектування.

Проекти передбачають заходи на усіх наявних магістральних вулицях та районних вулицях, на більшості житлових вулиць, в деяких місцевих проїздах та подвір'ях житлових будинків, а крім цього – і в парках, скверах та інших зелених зонах.

Перелік проектів та їх пріоритет подано у таблиці 3.1, а орієнтовні межі – на рис. 3.1. Ці проекти вже враховують коментарі та пропозиції, надані під час їх обговорення з експертами (див. розділ 5). Докладні описи проектів, необхідні схеми та креслення будуть надані на етапі 4.

РИСУНОК 3.1 – ПРОЕКТИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ У РАЙОНІ ПРОЕКТУВАННЯ



Таблиця 3.1 – Перелік проектів та пропозицій

Номер проекту	Назва проекту	Пріоритет
01	Підвищення безпеки руху пішоходів на ділянці вул. Замарстинівської (від вул. Топольної до 6-го Заозерного провулку)	високий
02	Покращення якості пішохідної та велосипедної інфраструктури навколо озера Стосика та на основних маршрутах до нього	низький
03	Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Під Голоском	високий
04	Мінімізація транзитного руху транспорту, підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі місцевих вулиць та проїздів на ділянці між вулицями Варшавською, Під Голоском та новобудовами на вул. Малоголосківській	середній
05	Створення основного безпечного та комфортного зв'язку для забезпечення транспортної доступності від вул. Тунельної до новобудов на вул. Малоголосківській	високий
06	Створення мережі пішохідних та велосипедних зв'язків від новобудов на вул. Малоголосківській до озера Лісове	низький
07	Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Винниця (від вул. Омеляна Ковча до вул. Тунельної) та на вул. Тунельній	високий
08	Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Варшавській (від вул. Панча до вул. Під Голоском)	високий
09	Реорганізація дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на пр. Чорновола (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської) та на вул. Варшавській (від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської)	високий
10	Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі квартальних вулиць і проїздів на ділянці між пр. Чорновола та вулицями Варшавською і Панча	середній
11	Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Панча	високий
12	Упорядкування дорожнього руху на мережі місцевих вулиць на ділянці між вул. Варшавською, вул. Тунельною та влаштування зеленої лінії від вул. Винниця в напрямку центру міста	низький
13	Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Варшавській (від вул. Липинського до вул. Панча)	високий
14	Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі квартальних вулиць і проїздів на ділянці між пр. Чорновола та вулицями Липинського, Варшавською і Панча	середній
15	Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Липинського (від вул. Єрошенка до вул. Замарстинівської) з реорганізацією руху на прилеглих вулицях та перехрестях	високий
16	Підвищення безпеки руху та комфорту руху пішоходів на вулиці Торф'яній з оновленням наявної та влаштуванням додаткової інфраструктури для незрячих та слабозорих осіб	високий
17	Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів і велосипедистів на сполученнях з парку 700-річчя Львова до вулиць Замарстинівської та Райніса	низький
18	Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Єрошенка	високий
19	Підвищення безпеки дорожнього руху, створення інфраструктури для немоторизованих пересувачів та громадського транспорту на вул. Омеляна Ковча	високий
20	Будівництво нової вулиці від вул. Торф'яної до вул. Липинського з реорганізацією дозволених напрямів руху легкового та вантажного транзитного транспорту у північній частині міста	рекомендація
21	Реконструкція вул. Замарстинівської (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської) із влаштуванням трамвайної лінії	рекомендація
22	Влаштування трамвайної лінії по проєктованій Північній магістралі від вул. Замарстинівської до новобудов на вул. Малоголосківській	рекомендація

3.2 – Короткий опис проектів

Підвищення безпеки руху пішоходів на ділянці вул. Замарстинівської (від вул. Топольної до 6-го Заозерного провулку)

Проект передбачає влаштування пішохідної інфраструктури на вул. Замарстинівській (від вул. Топольної до 6-го Заозерного провулку), в першу чергу тротуарів з обох сторін вулиці та пішохідних переходів, оскільки на більшій частині ділянки вони відсутні взагалі. Крім цього, проектом передбачено впровадження заходів із заспокоєння руху (в тому числі підвищених пішохідних переходів відповідно до ДСТУ 4123:2020), оскільки ділянка вулиці є звивистою, а видимість в напрямку руху обмеженою. Для посилення безпеки та комфорту користувачів громадського транспорту проектом передбачено оновлення наявних зупинок громадського транспорту та влаштування нових біля примикання 6-го Заозерного провулку для зручного доступу до озера Стосика (див. проект 02).

Реалізація цього проекту дасть змогу створити безпечну та комфортну інфраструктуру для пішоходів (якої зараз на вулиці немає), а також створить передумови для зменшення швидкості руху автомобілів, матиме додатковий вплив на безпеку дорожнього руху.

Покращення якості пішохідної та велосипедної інфраструктури навколо озера Стосика та на основних маршрутах до нього

Проект передбачає оновлення простору (влаштування набережної) навколо озера Стосика, яка є точкою притягання мешканців району, та покращення доступності цієї території для немоторизованих пересувачів. Для цього пропонується заборони рух автомобілів між вул. Замарстинівською та 6-го Заозерного провулку біля озера, скерувавши автомобілі на інші вулиці, як це визначено проектом детального плану території. Зміна напрямку руху автомобілів дозволить також приєднати озеро Стосика до проектного парку вздовж вул. Замарстинівської.

Проектом також передбачено додаткове маркування наявного велосипедного маршруту вздовж вул. Заозерної та 6-го Заозерного провулку (частина маршруту Львів – Брюховичі) та влаштування пішохідно-велосипедного маршруту з твердим покриттям та освітленням від гуртожитків Української академії друкарства до озера Стосика, в тому числі з можливістю руху автомобілів на окремих ділянках.

Реалізація цього проекту значно підвищить привабливість цієї території для відвідувачів, безпеку руху навколо озера, а також створить належні умови для добирання до озера для пішоходів та велосипедистів.

Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Під Голоском

Проектом передбачено оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Під Голоском. Потреба таких робіт зумовлена з одного боку розташуванням кампусу Української академії друкарства в кінці вулиці, а з іншого – будівництвом нових багатоквартирних будинків в останні роки, через що різко зростає кількість користувачів вулиці. Тому існує необхідність оновити наявний тротуар з південної сторони вулиці, влаштувати тротуар з північної сторони (де відсутня будь-яка інфраструктура для пішоходів), а також передбачити умови для руху велосипедистів.

Для покращення зручності користування громадським транспортом передбачено оновлення кінцевої автобусної зупинки та влаштування нових проміжних зупинок на вулиці з урахуванням нової та перспективної забудови (для забезпечення належної доступності до громадського транспорту).

Реалізація цього проекту дасть змогу створити безпечну та комфортну інфраструктуру для пішоходів та велосипедистів, а також покращити умови для користувачів громадського транспорту.

Мінімізація транзитного руху транспорту, підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі місцевих вулиць та проїздів на ділянці між вулицями Варшавською, Під Голоском та новобудовами на вул. Малооголосківській

Район новобудов на вул. Малооголосківській відділений від мережі магістральних вулиць смугою, на якій розташовані приватні будинки з плануванням вуличної мережі, яка притаманна селам. Відповідно, ці вулиці та проїзди не пристосовані для інтенсивного транзитного руху транспорту, пішоходів та велосипедистів, а також не дають змоги пропускати громадський транспорт. Тому проектом

передбачено заходи з мінімізації або повного обмеження транзитного руху на усіх вулицях, що сполучають вул. Варшавську та вул. Тунельну з новобудовами на вул. Малоголосківській, в тому числі суттєве покращення умов для безпечного руху пішоходів по вул. Малоголосківській та вул. На Нивах, які є короткими пішохідними шляхами, і якими, в тому числі, користуються діти на шляху до школи.

Зв'язок від вул. Під Голоском до району новобудов, хоч і має достатню для двостороннього руху ширину, однак він не є альтернативою вулиці, яка має забезпечувати рух автомобілів (див. проект 05), тому проектом передбачено заходи із заспокоєння дорожнього руху на цій ділянці з метою обмеження швидкості руху для забезпечення безпеки руху пішоходів, а також мінімізації транзитного руху транспорту через цей проїзд.

Окрім цього, для вирішення проблем з рухом на проїздах біля новобудов проектом передбачено влаштування одностороннього руху (для забезпечення паркування в одній смузі руху, а де це неможливо через конфігурацію проїздів – влаштування засобів для гарантування двостороннього руху та унеможливлення паркування на тротуарах).

Реалізація цього проекту можлива лише одночасно з реалізацією проекту 05, оскільки в іншому разі не буде забезпечено жодного транспортного зв'язку з районом новобудов на вул. Малоголосківській.

Створення основного безпечного та комфортного зв'язку для забезпечення транспортної доступності від вул. Тунельної до новобудов на вул. Малоголосківській

Проект передбачає влаштування повноцінної вулиці в параметрах вулиці районного значення від вул. Тунельної до новобудов на вул. Малоголосківській з влаштуванням повноцінної проїзної частини, тротуарів та велосипедних доріжок, виправленням поздовжнього профілю для забезпечення видимості тощо. При цьому на ділянці від вул. Тунельної до буд. 8б ця вулиця пройде замість наявного тимчасового проїзду, поблизу буд. 8д–8е необхідно коригувати вісь наявного проїзду для забезпечення прямолінійного руху, а між вул. Рільничою та вул. На Нивах це буде нове будівництво.

Таким чином, більшість будинків (як багатоквартирних на вул. Малоголосківській, так і приватних зі сторони вул. Тунельної та вул. Варшавської) отримають повноцінний транспортний зв'язок замість наявного руху через вузькі місцеві вулиці і проїзди. В свою чергу ці проїзди можна буде закрити для транзитного руху транспорту та натомість використовувати їх переважно для руху пішоходів та велосипедистів (див. проект 04).

В рамках будівництва нової вулиці проектом передбачено також влаштування вуличного паркування (на відокремлених майданчиках поруч з проїзною частиною) та зупинок громадського транспорту з можливістю розвороту автобуса.

Створення мережі пішохідних та велосипедних зв'язків від новобудов на вул. Малоголосківській до озера Лісове

Проектом передбачено створення мережі пішохідних та велосипедних зв'язків від крайніх будинків на вул. Малоголосківській через лісопарк та вздовж залізниці до озера Лісове, а також облаштування території (громадського простору) навколо озера Лісове, забезпечення доступу пішоходів до озера з усіх сторін (влаштування набережної навколо озера).

Для забезпечення доступу до озера зі сторони перехрестя вул. Винниця – вул. Ковча проектом передбачено капітальний ремонт ділянки вул. Винниця з влаштуванням двох смуг для руху автомобілів, засобів заспокоєння дорожнього руху, тротуарів та велосипедної інфраструктури (включаючи ділянку в тунелі під колією).

Реалізація цього проекту дасть змогу розкрити потенціал озера Лісового як рекреаційної зони та одночасно передбачити комфортні та безпечні зв'язки до нього.

Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Винниця (від вул. Омеляна Ковча до вул. Тунельної) та на вул. Тунельній

Проектом передбачено капітальний ремонт вул. Винниця (на ділянці від вул. Омеляна Ковча до вул. Тунельної), зокрема перепланування перехрестя вул. Винниця та вул. Ковча із влаштуванням світлофорного регулювання та забезпеченням безпечного повороту ліворуч від озера Лісового,

оновлення тротуарів, влаштування велосипедних доріжок з обох сторін вулиці, а також оновлення зупинок громадського транспорту (оптимізація місць їх розташування, ліквідація кишень, оновлення павільйонів тощо).

Зважаючи на надмірну швидкість руху по вул. Винниці навіть за наявного стану покриття проектом передбачено необхідність встановлення комплексів для автоматичного контролю дотримання швидкісного режиму (в обох напрямках руху) з урахуванням технічної можливості їх встановлення на ділянках вулиці з кривими у плані та профілі та з урахуванням наявних сертифікованих технологій (відеокамера, індуктивні рамки у покритті проїзної частини тощо).

У тунелі проектом передбачено звуження смуг руху та влаштування спільної зони для руху пішоходів та велосипедистів. На підході до тунелю зі сторони вул. Винниці передбачено зменшення кількості смуг руху з використанням напрямних острівців у бордюрах.

На вул. Тунельній проектом передбачено зменшення кількості смуг руху до двох з влаштуванням додаткових смуг для повороту праворуч на вул. Варшавську та проектувану вулицю до новобудов на вул. Малоғолосківській (див. проект 05). Це дасть змогу влаштувати велосипедні доріжки з обох сторін вулиці та забезпечити нормативну ширину тротуарів. На примиканні проектуваної вулиці до вул. Тунельної передбачено влаштування світлофорного регулювання.

Реалізація цього проекту дасть змогу з одного боку забезпечити рух транспорту (в т.ч. транзитного) у північній частині міста, а з іншого – одночасно створити безпечні та комфортні умови для вразливих учасників дорожнього руху та врахувати потреби мешканців новобудов на вул. Малоғолосківській.

Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Варшавській (від вул. Панча до вул. Під Голоском)

Проектом передбачено реконструкцію вул. Варшавської (від вул. Панча до вул. Під Голоском) в першу чергу з метою покращення умов для руху пішоходів, створення велосипедної інфраструктури та влаштування тролейбусної лінії.

Для спрощення умов руху транспорту (як громадського, так і транзитного) передбачено реконструкцію перехрестя вул. Варшавська – вул. Тунельна та вул. Варшавська – вул. Малоғолосківська із зменшення розмірів перехрестя, каналізуванням дорожнього руху, а також закриттям можливості виїзду з вул. Малоғолосківської та інших прилеглих до перехрестя вулиць (див. проект 04).

Для покращення умов руху пішоходів передбачено капітальний ремонт тротуару з непарної сторони (в т. ч. розширення його за можливості та , влаштування нового тротуару з парної сторони, а також влаштування нових (або перенесення наявних) пішохідних переходів через вул. Варшавську, в т. ч. регульованих. Потребу велосипедного руху у проекті враховано шляхом влаштування двосторонньої велосипедної доріжки з парної сторони вулиці, на які розташовано переважно багатоповерхова забудова, і на якій є можливість її трасування без погіршення умов для руху пішоходів чи транспорту.

Покращення обслуговування мешканців громадським транспортом передбачено досягти за рахунок будівництва тролейбусної лінії по вул. Варшавській від пр. Чорновола до вул. Панча із влаштуванням кінцевої зупинки. Це рішення додатково дасть змогу підвищити стійкість тролейбусного руху в разі аварій чи поломок, оскільки фактично компенсує втрату можливості розвороту тролейбуса на пр. Чорновола після перепланування наявного кільцевого перехрестя пр. Чорновола – вул. Варшавська, де зараз влаштовано службу тролейбусну лінію (див. проект 09).

Реорганізація дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на пр. Чорновола (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської) та на вул. Варшавській (від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської)

Проект передбачає реорганізацію дорожнього руху на двох великих вузлах, які є в межах цієї ділянки – перехрестя пр. Чорновола – вул. Панча – вул. Торф'яна та перехрестя пр. Чорновола – вул. Варшавська – вул. Під Голоском, зміну поперечного профілю вул. Варшавської, а також покращення умов для руху пішоходів та велосипедистів на усій ділянці.

На перехресті пр. Чорновола – вул. Панча – вул. Торф'яна передбачено зміну планувальної схеми для забезпечення можливості руху прямо (в обох напрямках) з вул. Панча на вул. Торф'яну, а також поворотів ліворуч з пр. Чорновола на вул. Панча та вул. Торф'яну. Це дасть змогу спростити проїзд

перехрестя та зменшить кількість конфліктів із пішоходами, а також дозволить влаштувати нову схему руху транзитного транспорту в разі будівництва нової вулиці (див. проект 22). Одночасно проектом передбачено закриття наявних розривів у розділовій смузі на пр. Чорновола. Крім цього, проектом передбачено зміну напрямку руху (і, відповідно, в'їзду та виїзду) на парковці біля ТЦ «Арсен».

На перехресті пр. Чорновола – вул. Варшавська – вул. Під Голоском проектом передбачено зміну схеми руху з кільцевого на Х-подібне регульоване з одночасною зміною (викривленням) осі примикання пр. Чорновола та вул. Під Голоском до вул. Варшавської. Це дасть змогу спростити рух по вул. Варшавській, вирішить проблему блокування руху по вул. Варшавській автомобілями, які повертають ліворуч на вул. Під Голоском та полегшить доступ на вул. Під Голоском з пр. Чорновола (що є важливим з огляду на кількість наявних та перспективних нових багатоквартирних будинків як на вул. Під Голоском, так і на вул. Малоголосківській). За рахунок вивільненої площі центрального острівця вздовж пр. Чорновола біля вул. Райніса проектом передбачено влаштування невеликого скверу.

На вул. Варшавській (від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської) проектом передбачено зменшення кількості смуг руху до трьох із зміною напрямку руху по середній смузі на підході до перехрестя. Це не вплине на рівень завантаження вулиці (оскільки заїзд на вул. Варшавську з обох напрямів відбувається лише на одну смугу руху), але дасть змогу оновити тротуари та влаштувати велосипедну доріжку з парної сторони вулиці, а також дасть можливість влаштувати безпечний пішохідний перехід через острівця безпеки між зупинками громадського транспорту.

Для покращення умов руху пішоходів та велосипедистів на цій ділянці додатково передбачено влаштування нового регульованого пішохідного переходу та велосипедного переїзду через пр. Чорновола між буд. 99 та парком 700-річчя Львова, а також влаштування пішохідної доріжки від вул. Варшавської до вул. Круглої для забезпечення зручного доступу до зупинки громадського транспорту на вул. Варшавській.

Реалізація цього проекту матиме вплив на рух транспорту за рахунок кардинальної реорганізації руху на обох вузлах, а також покращить умови безпеки та комфорту руху пішоходів та велосипедистів (як за рахунок вирішення наявних конфліктів, так і за рахунок створення додаткової інфраструктури).

Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі квартальних вулиць і проїздів на ділянці між пр. Чорновола та вулицями Варшавською і Панча

Проектом передбачено перекриття руху на вул. Ю. Липи для унеможливлення транзитного руху автомобілів, що в свою чергу суттєво підвищить рівень безпеки і комфорту пішоходів на цій вулиці, яка фактично є проїздом вздовж багатоповерхового будинку, і на яку виходять двері під'їздів. На інших ділянках вул. Ю. Липи передбачено влаштування засобів заспокоєння дорожнього руху, а також заходи для забезпечення доступності та інклюзивності тротуарів.

Проектом також передбачено упорядкування внутрішньоквартальної мережі пішохідних зв'язків між вул. Панча та вул. Варшавською, зокрема, влаштування твердого покриття на більшості цих зв'язків, заходи з унеможливлення руху та паркування автомобілів, а також заходи із забезпечення доступності та інклюзивності тротуарів.

Окрім цього, проектом передбачено заходи з оновлення громадського простору на всій ширині між будинками буд. 97 та 101 та проїзною частиною на пр. Чорновола, в тому числі для унеможливлення руху та паркування автомобілів на тротуарі.

Реалізація цього проекту дасть змогу суттєво покращити умови пішохідного руху, а також упорядкувати мережу пішохідних зв'язків у кварталі пр. Чорновола та вулицями Варшавською і Панча.

Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Панча

Проект передбачає капітальний ремонт вул. Панча, зокрема, капітальний ремонт проїзної частини, оновлення тротуарів із забезпеченням їх ширини не менше 2,25 м з обох сторін вулиці, влаштування велосипедних доріжок з обох сторін вулиці, влаштування місць для вуличного паркування та заміну освітлення вздовж вулиці.

Оскільки вул. Панча розташована всередині району багатоповерхової забудови, то існують інтенсивні пішохідні потоки, які перетинають вулицю. Тому проектом передбачено упорядкування пішохідних

переходів через вул. Панча (зміна місць їх розташування та додавання нових), а з метою зменшення швидкості руху, підвищення безпеки руху та мінімізації транзитного транспорту – влаштування їх підвищеними. Крім цього, проектом передбачено ліквідацію примикання місцевого проїзду під гострим кутом, парковки біля ТЦ «Арсен» та реорганізації парковки біля ТЦ «Інтерсіті» з метою створення належних умов для руху пішоходів та велосипедистів.

Також у проекті закладено упорядкування громадських просторів вздовж вулиці перед буд. 5 та буд. 18в.

Реалізація цього проекту дасть змогу суттєво покращити умови руху пішоходів на вул. Панча, створити безпечні умови для руху велосипедистів, а за рахунок засобів заспокоєння руху – впливати на транспортний потік з метою гарантування низької швидкості руху та мінімізації транзитного руху по вулиці.

Упорядкування дорожнього руху на мережі місцевих вулиць на ділянці між вул. Варшавською, вул. Тунельною та влаштування зеленої лінії від вул. Винниця в напрямку центру міста

Проект передбачає капітальний ремонт та/або реорганізацію руху на мережі вулиць і проїздів в районі малоповерхової приватної забудови між вул. Варшавською, вул. Тунельною та вул. Петрицького з метою покращення умов для руху пішоходів та велосипедистів, а також створення альтернативного шляху для немоторизованих пересувачів з району новобудов на вул. Малоголосківській в напрямку центру міста.

Зокрема, на вул. Загули, вул. Зимова Горішня, вул. Зимова Долішня, вул. Зимова та вул. Яблунева передбачено впровадження режиму руху «житлова зона», влаштуванням засобів заспокоєння руху, впровадження системи одностороннього руху на окремих ділянках цих вулиць та одночасним блокуванням можливості заїзду автомобілів з вул. Тунельної та Варшавської.

Проектом також передбачено влаштування зеленої лінії (велосипедно-пішохідного маршруту) від вул. Винниця в напрямку центру міста вздовж залізничної колії, для чого передбачено капітальний ремонт вул. Петрицького із влаштуванням спільного простору для руху усіх учасників, влаштування пішохідної та велосипедної доріжок від вул. Петрицького до вул. Єрошенка (із заходами для унеможливлення заїзду автомобілів на них), а також влаштування тротуару та двосторонньої велосипедної доріжки зі сторони залізничної колії на вул. Єрошенка до вул. Варшавської.

Для забезпечення доступу пішоходів і велосипедистів на цей велосипедний маршрут з району вул. Панча та вул. Варшавської проектом передбачено капітальний ремонт вул. Молодіжної, вул. Вишневої та вул. Білоруської із влаштуванням спільного простору для руху усіх учасників, а також влаштування регульованих пішохідних переходів через залізницю у створі цих вулиць.

Підвищення безпеки руху, оновлення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вулиці Варшавській (від вул. Липинського до вул. Панча)

З метою підвищення безпеки та комфорту руху пішоходів та велосипедистів на вул. Варшавській (від вул. Липинського до вул. Панча) як щодо проектом передбачено низку заходів, зокрема, зміщення осі проїзної частини у парну сторону вул. Варшавської від буд. 54 до буд. 70 для забезпечення видимості в напрямку руху, нормативної ширини тротуару з непарної сторони вулиці та можливості влаштування зупинки громадського транспорту.

На ділянках переважно садибної забудови проектом передбачено капітальний ремонт наявного тротуару та його розширення в усіх місцях, де це можливо. На переходах через вул. Варшавську запроєктовано влаштування підвищених пішохідних переходів та перехресть, що з одного боку полегшить пішоходам перетин вулиці, а з іншого – обмежуватиме швидкість руху (що особливо актуально в контексті того, що вул. Варшавська є звивистою, а видимість в напрямку руху відповідно обмеженою). Засоби заспокоєння дорожнього руху матимуть також позитивний вплив на інтенсивність транзитного руху автомобілів.

Для покращення доступності громадського транспорту проектом передбачено зміщення наявних та додавання нових зупинок громадського транспорту (в обох напрямках руху).

Велосипедну інфраструктуру передбачено у формі двосторонньої велосипедної доріжки лише з парної сторони вулиці в районі багатоповерхової житлової забудови.

Реалізація цього проекту дасть змогу суттєво підвищити безпеку та покращити умови для руху пішоходів, створити (на частині вулиці) інфраструктуру для руху велосипедистів та створити можливості для руху громадського транспорту у двох напрямках.

Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів на мережі кварталних вулиць і проїздів на ділянці між пр. Чорновола та вулицями Липинського, Варшавською і Панча

Одним із заходів для підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів є оновлення наявного бульвару та пішохідних доріжок між вул. Панча до пр. Чорновола з оновленням планування простору, заміною покриття, влаштуванням підвищених пішохідних переходів через місцеві проїзди, а також влаштуванням додаткових ділянок для примикання до вул. Варшавської, вул. Панча та пр. Чорновола.

Для підвищення безпеки руху пішоходів проектом передбачено заходи щодо упорядкування руху транспорту по мережі місцевих проїздів, зокрема, закриття для руху частини місцевого проїзду на вул. Панча, впровадження системи одностороннього руху на житлових вулицях з метою мінімізації транзитного руху та упорядкування паркування (вул. Масарика, вул. Кошиця, вул. Окуневського). Крім цього, проектом передбачено блокування руху на вул. Струмок та вул. Сосюри (від вул. Варшавської до вул. Масарика) з метою унеможливлення транзитного руху по ділянках вулиць з садибною забудовою.

Також у проекті передбачено влаштування мережі пішохідних доріжок для скорочення пішохідних шляхів (на вул. Окуневського, вул. Кошиця, вул. Струмок), влаштування пішохідної доріжки з освітленням вздовж вул. Тисової від вул. Варшавської до вул. Масарика, а також оновлення громадського простору на всій ширині вздовж буд. 59-65 на пр. Чорновола.

Реалізація цього проекту дасть змогу суттєво посилити пішохідний рух всередині кварталу з одночасним підвищенням його безпеки та комфорту.

Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Липинського (від вул. Єрошенка до вул. Замарстинівської) з реорганізацією руху на прилеглих вулицях та перехрестях

Проектом передбачено упорядкування пішохідної та велосипедної інфраструктури на вул. Липинського, а також значну реорганізацію руху на перехрестях з обох сторін ділянки проектування.

Зокрема, проектом передбачено реконструкцію перехрестя вул. Липинського – вул. Варшавська – вул. Єрошенка – вул. Клепарівська із влаштуванням перехрестя типу “гантель” без можливості руху прямо по вул. Єрошенка в обох напрямках зі збереженням можливості повороту ліворуч з вул. Єрошенка (від центру) на вул. Клепарівську, влаштуванням пішохідної та велосипедної інфраструктури навколо перехрестя (тротуари, велосипедні доріжки, переходи та переїзди), а також влаштування пішохідно-велосипедної доріжки з необхідними переходами та переїздами вздовж залізничної колії та вул. Єрошенка в напрямку центру як продовження зеленої лінії (див. проект 12).

На ділянці вул. Липинського від вул. Варшавської до пр. Чорновола передбачено капітальний ремонт тротуарів, влаштування велосипедної інфраструктури, влаштування нових зупинок громадського транспорту, а також влаштування світлофорного регулювання на примиканні вул. Окуневського до вул. Липинського.

На перехресті пр. Чорновола – вул. Липинського передбачено оновлення велосипедної інфраструктури для забезпечення можливості руху у дві сторони навколо перехрестя.

На ділянці вул. Липинського від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської передбачено реконструкцію тротуарів та велосипедних доріжок з метою розширення тротуарів та велодоріжок (в т. ч. за рахунок зеленої зони), а також влаштування підвищених переходів та переїздів через бічні вулиці і проїзди, що примикають до вул. Липинського. Крім цього, проектом передбачено ліквідацію поширень проїзної частини на цій ділянці, влаштування зупинок громадського транспорту у смузі руху, а також влаштування виділеної смуги для руху громадського транспорту у двох напрямках.

На перехресті вул. Липинського – вул. Замарстинівська передбачено заборону повороту ліворуч з вул. Липинського на вул. Замарстинівську та влаштування розділової смуги замість смуги для повороту ліворуч. Також проектом передбачено влаштування нового пішохідного переходу через вул. Липинського зі сторони пр. Чорновола. Для покращення трамвайного руху проектом передбачено перекладання трамвайної колії в напрямку вул. Торф'яної для уникнення конфлікту із зустрічними

автомобілями, а також влаштування виділеної смуги для руху трамвая від вул. Городницької до вул. Торф'яної, в т. ч. в межах перехрестя з вул. Липинського.

На перехресті вул. Замарстинівська – вул. Торф'яна проектом передбачено низку заходів для підвищення безпеки руху пішоходів та покращення умов руху трамвая. Зокрема, реконструкція наявного світлофорного об'єкта із забезпеченням регулювання на перехресті та зміщенням наявного регульованого переходу ближче до розворотного кільця трамвая, влаштування пріоритетного пропускання трамвая на розворотне кільце, оновлення засобів для орієнтування незрячих осіб з усіх сторін перехрестя, заборона паркування в межах перехрестя та влаштування тротуару біля магазину АТБ замість парковки.

Цим проектом додатково передбачено зміну напрямів руху на вулицях, які не входять в район проектування. Зокрема, на проїзді позаду McDonalds від вул. Липинського до пр. Чорновола передбачено влаштування одностороннього руху для уникнення об'їзду перехрестя пр. Чорновола – вул. Липинського та для підвищення безпеки руху пішоходів, які рухаються вздовж пр. Чорновола та вул. Липинського, а на вул. Хімічній запропоновано вивчити можливість влаштування двостороннього руху, що забезпечить можливість руху на вул. Замарстинівську без лівого повороту з вул. Липинського.

Підвищення безпеки руху та комфорту руху пішоходів на вулиці Торф'яній з оновленням наявної та влаштуванням додаткової інфраструктури для незрячих та слабозорих осіб

Проект передбачає зміну поперечного профілю на вул. Торф'яній від пр. Чорновола до буд. 10, зокрема, розширення смуг руху до 3,5 м, влаштування тротуарів та велосипедних доріжок з обох сторін вулиці, що окрім впорядкування дорожнього руху, дасть змогу влаштувати новий маршрут для транзитного транспорту (див. проект 20).

На ділянці вул. Торф'яної (від буд. 10 до розворотного кільця трамвая) проект передбачає звуження проїзної частини, заборону руху вантажного транспорту, обмеження швидкості до 30 км/год, спільний рух автомобілів та велосипедистів по проїзній частині, заходи з покращення інклюзивності пішохідної інфраструктури, а також заміну наявного світлофорного об'єкта для автоматичного детектування транспорту та пішоходів.

Окрім цього, проектом передбачено оновлення пішохідної доріжки від переходу через пр. Чорновола вздовж буд. 23, 21, 25а до вул. Торф'яної, зокрема, заміну покриття влаштування напрямних пристроїв для незрячих та слабозорих осіб вздовж доріжки та влаштування освітлення.

Реалізація цього проекту націлена в першу чергу на покращення доступності інфраструктури та вуличного простору для незрячих та слабозорих осіб, оскільки вони працюють та компактно проживають на вул. Торф'яній та прилеглих вулицях.

Підвищення комфорту та безпеки руху пішоходів і велосипедистів на сполученнях з парку 700-річчя Львова до вулиць Замарстинівської та Райніса

Проектом передбачено заходи для підвищення комфорту і безпеки руху пішоходів і велосипедистів на сполученнях з парку 700-річчя Львова, які використовуються для скорочення довжини пішохідних шляхів. Зокрема, проект передбачає влаштування пішохідно-велосипедної доріжки між парком 700-річчя Львова та вул. Замарстинівською, через парк 700-річчя Львова від перехрестя пр. Чорновола – вул. Панча до вул. Лук'яненка та між парком 700-річчя Львова та вул. Райніса

Також у проекті передбачено капітальний ремонт вул. Левка Лук'яненка та вул. Райніса із влаштуванням засобів заспокоєння дорожнього руху.

Реалізація цього проекту дасть змогу створити нові або покращити наявні короткі пішохідні маршрути між пр. Чорновола, вул. Замарстинівською, вул. Райніса та вул. Панча, що в свою чергу посилить роль пішохідного руху у пересуваннях всередині району.

Підвищення безпеки дорожнього руху, покращення пішохідної та створення велосипедної інфраструктури на вул. Єрошенка

Проектом передбачено створення належних умов для руху пішоходів та велосипедистів вздовж вул. Єрошенка, зокрема, влаштування пішохідно-велосипедної доріжки з парної сторони вулиці від

вул. Клепарівської до примикання в напрямку Кортумової гори та окремих тротуару та велосипедної доріжки – від примикання в напрямку Кортумової гори до вул. Золотої. На примиканні вулиці в напрямку Кортумової гори передбачено зменшення зони примикання, чітке виділення головного напрямку та влаштування напрямних островців в бордюрі.

На непарній стороні вулиці проектом передбачено влаштування тротуару від АЗС до вул. Золотої.

На ділянці вул. Єрошенка від вул. Золотої до вул. Шевченка передбачено капітальний ремонт вулиці із звуженням смуг руху, влаштуванням додаткової смуги руху для повороту на вул. Шевченка, оновленням тротуарів та влаштуванням велосипедних смуг.

Реалізація цього проекту дасть змогу суттєво покращити умови для руху пішоходів, створити умови для руху велосипедистів, а також впорядкувати дорожній рух на перехрестях.

Підвищення безпеки дорожнього руху, створення інфраструктури для немоторизованих пересувальників та громадського транспорту на вул. Омеляна Ковча

Проектом передбачено низку заходів для підвищення безпеки дорожнього руху на вул. Ковча, а також для створення належних умов для руху пішоходів та велосипедистів. Зокрема, перед перехрестям з вул. Винниця передбачено зміщення осі проїзної частини до гаражів з метою збільшення видимості в напрямку руху, де, серед іншого запроєктовано світлофорне регулювання (див. проект 07), а також створення простору для влаштування пішохідно-велосипедної доріжки біля підпірної стінки.

Для забезпечення руху пішоходів та велосипедистів по всій довжині вул. Ковча з обох сторін вулиці передбачено влаштування велосипедно-пішохідної доріжки, переважно за рахунок узбіччя, поблизу підпірної стінки біля вул. Винниця – поруч з проїзною частиною за рахунок зміщення осі, а біля виправної колонії № 30 – у просторі між підпірною стінкою та територією виправної колонії № 30.

Зважаючи на надмірну швидкість руху по вул. Ковча навіть за наявного стану покриття проектом передбачено необхідність встановлення комплексів для автоматичного контролю дотримання швидкісного режиму (в обох напрямках руху) з урахуванням технічної можливості їх встановлення на ділянках вулиці з кривими у плані та профілі та з урахуванням наявних сертифікованих технологій (відеокамера, індуктивні рамки у покритті проїзної частини тощо).

Будівництво нової вулиці від вул. Торф'яної до вул. Липинського з реорганізацією дозволених напрямів руху легкового та вантажного транзитного транспорту у північній частині міста

Проект передбачає прокладання нової вулиці з параметрами магістралі районного значення від вул. Торф'яної до вул. Липинського. Така вулиця дасть змогу створити новий маршрут для руху транзитного транспорту у північній частині міста: вул. Винниця – вул. Тунельна – вул. Варшавська – пр. Чорновола – вул. Торф'яна – нова вулиця – вул. Липинського. А влаштування такого маршруту в свою чергу дасть змогу мінімізувати рух транзитного транспорту на вул. Мазепи та вул. Грінченка, які є центральною віссю північного житлового району, на ділянці вул. Замарстинівської (від вул. Мазепи до вул. Варшавської), де передбачено влаштування трамвайної лінії (див. проект 21), а також вивести транзитний рух на вул. Липинського, яка не проходить безпосередньо через ділянки багатоповерхової житлової забудови. Проект прокладання нової вулиці передбачає регульовані перехрестя з вул. Замарстинівською та вул. Липинського, тротуари та велосипедні доріжки з обох сторін вулиці.

Такої вулиці (від вул. Торф'яної до вул. Липинського) не передбачено Генеральним планом. Тому також існує необхідність передбачити цю вулицю в документації з просторового планування (Генеральний план міста, детальні плани територій).

Реконструкція вул. Замарстинівської (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської) із влаштуванням трамвайної лінії

Проект передбачає реконструкцію вул. Замарстинівської (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської) в першу чергу з метою продовження трамвайної лінії. Ця трамвайна лінія дасть змогу збільшити охоплення північного району міста масовим громадським транспортом, зокрема ділянки наявної багатоповерхової забудови між вул. Лінкольна та Уманською, новобудови на території колишнього інструментального заводу, новобудови між вул. Замарстинівською та вул. Топольною, а також ТРЦ «Спартак».

Проектом передбачено влаштування спільного руху трамваїв та автомобілів по одній смузі руху в кожного напрямку, влаштування велосипедної та оновлення пішохідної інфраструктури, реконструкцію перехрестя вул. Замарстинівська – вул. Мазепи (регульований рух, прямий проїзд трамвая по вул. Замарстинівській) та перехрестя вул. Замарстинівська – вул. Варшавська (регульований рух, розворотне кільце та кінцева зупинка трамвая, а також врахуванням перспективи продовження трамвайної лінії по проектованій Північній магістралі (див. проект 22)).

Хоча роботи з проектування трамвайної лінії по вул. Замарстинівській тривають, і це рішення є вкрай важливим для розвитку мобільності у районі проектування, однак воно не вкладається в загальне бачення можливих заходів у проекті. Тому Консультант присвоїв йому рівень важливості «рекомендація».

Влаштування трамвайної лінії по проектованій Північній магістралі від вул. Замарстинівської до новобудов на вул. Малоголосківській

Проект передбачає влаштування двоколісної трамвайної лінії з необхідними спорудами (тягова підстанція, зупинки, розворотне кільце) по проектованій Північній магістралі від вул. Замарстинівської до новобудов на вул. Малоголосківській. Це дасть змогу забезпечити потреби мешканців у масовому та швидкому громадському транспорті, оскільки через особливості планування вуличної мережі нема можливості передбачити рух громадського транспорту (тролейбус, автобус) з пр. Чорновола безпосередньо на проектовану Північну магістраль.

Важливо зазначити, що проектована Північна магістраль перетинає вул. Під Голоском у тунелі, тому з метою належного покриття наявних та нових районів багатоповерхової забудови існує потреба влаштування трамвайної зупинки під вул. Під Голоском із забезпеченням доступності посадкових майданчиків.

Хоча таке продовження трамвайної лінії не передбачене ні Генеральним планом, ні Стратегією розвитку ЛКП «Львівелектротранс», однак слід взяти до уваги, що за рахунок інтенсивної забудови вул. Малоголосківської потреба у масовому та швидкому громадському транспорті є вкрай високою. Тому також існує потреба передбачити таку лінію в документації з просторового планування (Генеральний план міста, детальні плани території).

Потенціал реалізації цього проекту підсилюється тим, що зараз тривають роботи з проектування трамвайної лінії по вул. Замарстинівській, і однією з пропозицій є влаштування кінцевої зупинки в околі перехресті вул. Замарстинівська – вул. Варшавська (див. проект 21).

3.3 – Загальні вказівки до проектів

Усі запропоновані проекти є проектами будівництва, для яких повинна розроблятися проектно-кошторисна документація. Тому, окрім специфічних вимог і пропозицій, Консультант підготував і загальні вказівки та рекомендації, які необхідно враховувати під час детального проектування усіх проектів:

- Дотримання вимог державних будівельних норм та державних стандартів щодо планувальних рішень, конструкції дорожнього одягу, матеріалів, засобів та пристроїв для дорожнього одягу та технічних засобів організації дорожнього руху тощо;
- дотримання принципів та пріоритетів Плану сталої міської мобільності;
- дотримання рішення виконавчого комітету № 812 від 30.08.2019 щодо додаткових вимоги до проектування і виконання робіт під час нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів вулично-дорожньої мережі та інших елементів благоустрою м. Львова;
- заощення бруківкою або водонепроникним покриттям паркувальних місць, влаштованих вздовж вулиці;
- влаштування водонепроникного покриття на усіх позавуличних парковках;
- влаштування платного паркування на усіх паркувальних місцях, реалізованих в рамках проекту (із внесенням паркувальних майданчиків в ухвалу № 120 від 27.01.2011 (зі змінами) та визначенням оператора паркування);

4 – МЕТОДИКА ОЦІНКИ ВАРТОСТІ ПРОЕКТІВ

Проекти та пропозиції, запропоновані Консультантом, є більше баченням необхідних змін та перетворень у районі проектування, і міститимуть лише окремі технічні параметри для кожного заходу (довжина вулиці чи доріжки, площа ділянки, площа заощення тощо), що унеможлиблює докладну оцінку вартості. Тому в цьому разі доцільним є використання проектів-аналогів зі схожими технічними параметрами та визначення ціни одиниці з подальшим оцінюванням вартості запропонованих проектів.

Під час оцінки вартості важливим є зведення цін до одного періоду. Одинична вартість зазначених проектів була визначена станом на 2021 рік шляхом коригування фактичних даних на індекс цін у сфері будівництва транспортних споруд (табл. 4.1; за даними Державної служби статистики України). 2021 рік обрано як базовий, оскільки впродовж усього 2021 року в Україні тривали інтенсивні будівельні роботи, а ціни в цей та попередні роки можна вважати ринковими (на відміну від 2022 року під час війни та супутніх обмежень воєнного стану).

Таблиця 4.1 – Індекс цін у будівництві (на транспортні споруди)

Рік будівництва	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
% до грудня попереднього року	1,223	1,096	1,029	1,203	1,219	1,101	1,164	1,253	1,033	1,034	1,391

У табл. 4.2 подано перелік проектів-аналогів, які будуть використовуватись для оцінки вартості проектів, запропонованих Консультантом, їх вартість на момент проектування та визначену на їх основі (з урахуванням наведених індексів) ціну одиниці заходу чи проекту (для зручності уточнену вартість одиниці заокруглено до найближчого цілого значення). Усі проекти-аналоги є на території Львова, що дає підстави вважати оцінку релевантною для місцевих умов.

Важливо зазначити, що ціна одиниці, що вираховується з вартості проектів-аналогів, включає лише видатки на дорожню частину (проїзна частина, пішохідна та велосипедна інфраструктура, перехрестя, світлофорні об'єкти, контактна мережа тролейбуса, заходи з організації руху, освітлення, озеленення, благоустрій тощо), однак не включає видатків на заміну чи влаштування підземних мереж (вода, каналізація, газ, зв'язок тощо), конструкцій та споруд тощо, а також не включає адміністративних витрат (проекування, авторський нагляд, ризики тощо) та податок на додану вартість, які розраховуються як відсоток від вартості основних робіт). Як правило, накладні та адміністративні витрати у проектах становлять 10-12%, інфляційні ризики – до 5%, податок на додану вартість – 20%. Таким чином, загальна вартість одиниці фактично буде на 30-35% більшою, ніж розрахована у таблиці. Лише для окремих видів робіт визначено повну ціну одиниці (див. примітку до таблиці).

Видно, що для деяких проектів оцінка вартості одиниці проектування є співмірною (напр., будівництво нових вулиць чи реконструкція вул. Орлика), а для деяких є доволі високою порівняно з об'єктами-аналогами (напр., вартість одиниці у проекті вул. Підрічної порівняно зі схожими проектами на вул. Яворницького чи вул. Селянській). Однією з причин може бути різна фактична довжина вулиць (тобто, один метр будівництва короткої вулиці є дорожчим, ніж для довгою через високу частку умовно постійних затрат). Проте за відсутності інших релевантних даних Консультант користуватиметься розрахованими вартостями одиниці проектування для оцінювання вартості запропонованих заходів у районах проектування.

Таблиця 4.2 – ПРОЕКТИ-АНАЛОГИ ТА ЇХ ВАРТІСТЬ

№ з/п	Захід / проект	Проект-аналог	Одиниця заходу / проекту	Ціна одиниці станом на 2021 р., млн. грн. (без ПДВ)
	Реконструкція вулиці з двома смугами руху	Реконструкція вулиці Орлика Проектом передбачено реконструкцію вулиці Орлика, яка має дві смуги руху для автомобілів (шириною 3,5 м кожна), дві велосипедні смуги шириною 1,5-1,85 м кожна, тротуари шириною 1,5-4,0 м з обох сторін вулиці, місця для паркування вздовж вулиці (104 місця), заміну вуличного освітлення, озеленення, заходи з благоустрою, а також заміну підземних мереж. Довжина вулиці – 1000 м Вартість дорожньої частини – 50,2 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 85,8 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2020 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 км реконструкції вулиці	70,0
	Будівництво нової вулиці з двома смугами руху	Будівництво вул. Трускавецької Проектом передбачено будівництво вулиці з двома смугами руху (ширина смуг руху – 3,5 м), велосипедними доріжками (ширина 2,0-2,5 м з обох сторін вулиці, спільний рух з пішоходами на окремих ділянках), влаштування тротуарів шириною 3,0 м з обох сторін вулиці, автобусні зупинки, місця для паркування, одне саморегульоване перехрестя з магістральною вулицею, а також влаштування освітлення, озеленення та заходи з благоустрою. Довжина вулиці – 750 м Вартість дорожньої частини – 45,1 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 96,6 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ФОП Шваб В.В. (ГІП – Мартинець Р.М.)	1 км будівництва вулиці	60,0
	Будівництво нової вулиці з двома смугами руху	Будівництво нової вулиці від вул. Пластової до вул. Творчої Проектом передбачено будівництво вулиці з двома смугами руху (ширина смуг руху – 3,0 м), велосипедними смугами (ширина 1,85 м з обох сторін вулиці), влаштування тротуарів шириною 2,25 м з обох сторін вулиці, одне саморегульоване перехрестя з вулицею районного значення, а також влаштування освітлення, озеленення та заходи з благоустрою. Довжина вулиці – 970 м Вартість дорожньої частини – 48,0 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 128,4 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 км будівництва вулиці	50,0
	Реконструкція великого перехрестя	Реконструкція перехрестя вул. Володимира Великого – вул. Княгині Ольги Проектом передбачено реконструкцію великого кільцевого перехрестя магістральних вулиць із заміною дорожнього одягу (основа та покриття) проїзної частини, влаштування прилеглих тротуарів та велосипедних доріжок, влаштування освітлення переходів, заходи з озеленення та благоустрою. Площа робіт – 18,7 тис. м ² Довжина проїзних частин – 250 м Вартість дорожньої частини – 21,5 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 50,0 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	10 тис. м ² реконструкції перехрестя 1 км проїзних частин на перехресті	12,0 86,0

№ з/п	Захід / проект	Проект-аналог	Одиниця заходу / проекту	Ціна одиниці станом на 2021 р., млн. грн. (без ПДВ)
	Реконструкція великого транспортного вузла	<p>Реконструкція перехрестя вул. Городоцька – вул. Сяйво Проектом передбачено перепланування наявного транспортного вузла в одному рівні із влаштуванням псевдокільцевого руху (рух по ділянках вулиць з одностороннім рухом). Проект передбачає перевлаштування дорожнього одягу (кількість смуг 2-4 шириною 3,0–3,5 м), влаштування велосипедних доріжок шириною 1,5–2,5 м, влаштування тротуарів шириною 1,5–3,5 м з обох сторін вулиці, влаштування нового світлофорного об'єкта, оновлення контактної мережі тролейбуса, заміну вуличного освітлення, озеленення, заходи з благоустрою, а також заміну підземних мереж. У рамках цього проекту не передбачено оновлення окремих тротуарів та велосипедних доріжок, які були реалізовані (передбачені) іншими проектами. Довжина проїзних частин (для яких запроєктовано заміну конструкції дорожнього одягу) – 1000 м Вартість дорожньої частини – 52,5 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 110,2 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»</p>	1 км проїзних частин на перехресті	53,0
	Капітальний ремонт житлової вулиці	<p>Реконструкція вулиці Яворницького Проектом передбачено реконструкцію житлової вулиці Яворницького із влаштуванням двох проїздів спільного руху шириною 3,0 м кожен, місць для паркування, тротуар шириною 1,5 м з однієї сторони вулиці, заміну вуличного освітлення, озеленення, заходи з благоустрою, а також заміну підземних мереж. Довжина вулиці – 350 м Вартість дорожньої частини – 8,4 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 34,4 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»</p>	1 км реконструкції вулиці	25,0
	Капітальний ремонт житлового проїзду	<p>Капітальний ремонт вулиці Селянської Проектом передбачено капітальний ремонт вулиці Селянської, яка фактично є житловим проїздом (подвір'ям будинку) із влаштуванням проїзної частини шириною 3,5–6,0 м, місць для паркування, окремих ділянок тротуару шириною 1,5–3,0 м, заміну озеленення та заходи з благоустрою. Довжина вулиці – 420 м Вартість дорожньої частини – 5,3 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 7,4 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2018 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»</p>	1 км реконструкції вулиці	18,5
	Капітальний ремонт зони спільного руху	<p>Капітальний ремонт вул. Підрічної Проектом передбачено капітальний ремонт вулиці спільного руху із влаштуванням проїзної частини шириною 5,5 м, окремих ділянок тротуару шириною 1,8–2,5 м, заміну озеленення та заходи з благоустрою. Довжина вулиці – 120 м Вартість дорожньої частини – 2,9 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 3,8 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2019 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»</p>	1 км реконструкції вулиці	35,0

№ з/п	Захід / проект	Проект-аналог	Одиниця заходу / проекту	Ціна одиниці станом на 2021 р., млн. грн. (без ПДВ)
	Влаштування тротуарів та велосипедних доріжок на магістральній вулиці	Будівництво тротуарів та велосипедних доріжок на вул. Княгині Ольги Проектом передбачено капітальний ремонт тротуарів з обох сторін вулиці (шириною 1,5-5,0 м) та влаштування суміжно з ними велосипедних доріжок шириною 1,0-1,85 м. Крім цього, проектом передбачено зміни в світлофорних об'єктах, влаштування місць для паркування на окремих ділянках вулиці, заміну озеленення та заходи з благоустрою. Довжина вулиці – 2,5 км (по осі) Вартість дорожньої частини – 25 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 32,6 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2019 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 км тротуарів та велосипедних доріжок (з обох сторін вулиці)	14,5
	Влаштування пішохідної доріжки (тротуару), велосипедної доріжки	Влаштування велосипедної доріжки на вул. Мечникова Проектом передбачено влаштування відокремленої велосипедної доріжки шириною 2,5 м, а також мінімальні заходи з благоустрою прилеглої території. Довжина доріжки – 160 м Вартість дорожньої частини – 0,9 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 1,2 млн. грн (з ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 км доріжки шириною 2,5 м	6,0
	Влаштування світлофорного об'єкта	Влаштування світлофорного об'єкта на перехресті вул. Городоцька – вул. Сяйво Проектом передбачено влаштування світлофорного об'єкта середньої складності як складової частини проекту реконструкції транспортного вузла. Проект (розділ проекту) включає лише необхідні матеріали, обладнання та роботи із влаштування світлофорного об'єкта (контролер, світлофори, опори, кабелі тощо) без додаткових дорожніх робіт. Кількість світлофорних об'єктів – 1 Вартість світлофорного об'єкта – 1,5 млн. грн. (без ПДВ) Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 світлофорний об'єкт	1,5
	Будівництво тролейбусної лінії	Реконструкція тролейбусної лінії на вул. Кульпарківській Проектом передбачено реконструкцію наявної двосторонньої тролейбусної лінії з двома кільцевими розв'язками та двома великими вузлами перетину з іншими тролейбусними лініями, а також будівництво нової ділянки двосторонньої тролейбусної лінії. При цьому проектом передбачено використання усіх спецчастин іноземного виробництва, оскільки вони допускають рух тролейбуса з відносно високою швидкістю. Довжина тролейбусної лінії (по осі) – 3,4 км Загальна вартість проекту – 2,9 млн. євро з ПДВ (90 млн. грн. з ПДВ за курсом у січні 2023 року) Рік кошторису – 2020 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	1 км двосторонньої тролейбусної лінії	37,0*

№ з/п	Захід / проект	Проект-аналог	Одиниця заходу / проекту	Ціна одиниці станом на 2021 р., млн. грн. (без ПДВ)
	Влаштування скверу / вуличного громадського простору	Влаштування скверу на вул. Тершаковців Проектом передбачено благоустрій території (з використанням для мощення типових матеріалів), влаштування двосторонньої велосипедної доріжки, оновлення покриття та озеленення, окремо розроблені малі архітектурні форми (лавки, смітники, опори освітлення), влаштування невеликого фонтану, засоби для відеоспостереження, а також заміну підземних мереж. Площа ділянки – 4 000 м ² Вартість дорожньої частини – 8,3 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 14,7 млн. грн. з ПДВ Рік кошторису – 2020 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	10 тис. м ² скверу / громадського простору	29,0
	Влаштування скверу / вуличного громадського простору	Влаштування громадського простору біля поліклініки на пр. Червоної Калини Проектом передбачено благоустрій території (з використанням для покриття кращих матеріалів, ніж на тротуарі), влаштування двосторонньої велосипедної доріжки, оновлення покриття та озеленення, окремо розроблені малі архітектурні форми (лавки, смітники, опори освітлення) Площа ділянки – 3 800 м ² Вартість дорожньої частини – 6,1 млн. грн. (без ПДВ) Загальна вартість проекту – 8,5 млн. грн. з ПДВ Рік кошторису – 2020 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	10 тис. м ² скверу / громадського простору	22,5
	Влаштування громадського простору з унікальним наповненням	Реконструкція території навколо озера на вул. Симоненка Проектом передбачено повний благоустрій території навколо озера із влаштуванням тераси по його периметру, влаштуванням дитячого та спортивного майданчиків, фонтану, заміни покриття доріжок та тротуарів (з використанням дорожчих матеріалів), окремо розроблені малі архітектурні форми (лавки, смітники, опори освітлення), озеленення та освітлення ділянки, засоби для відеоспостереження. Площа ділянки – 25 000 м ² , з них водойма – 5000 м ² Загальна вартість проекту – 56,2 млн. грн. з ПДВ Рік кошторису – 2021 Джерело: ЛКП «Інститут просторового розвитку»	10 тис. м ² скверу / громадського простору	28,0*

Примітка: ціна одиниці з позначкою * включає усі накладні та адміністративні витрати, інфляційні ризики та податок на додану вартість

5 – СЕМІНАР ІЗ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ

Семінар із зацікавленими сторонами було проведено 24 січня 2023 року в укритті Львівської міської ради (через оголошену повітряну тривогу). На зустрічі були присутні представники управлінь вуличної інфраструктури, транспорту, архітектури та урбаністики, екології Львівської міської ради, депутат Львівської міської ради, представники профільних громадських організацій, управління патрульної поліції, ЛКП «Львівавтодор», Шевченківської районної адміністрації (рис. 5.1). Загальна кількість учасників – 15. Перелік присутніх подано у додатку А.

РИСУНОК 5.1 – СЕМІНАР ІЗ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ



Основною метою зустрічі були презентація проектів розвитку територій та обговорення цих проектів з професійною спільнотою, а також виокремлення окремих локацій, які потребують додаткового опрацювання.

Під час зустрічі представники Консультанта представили принципи, на основі яких формувались проектні пропозиції, мапу усіх проектів та докладні схеми й описи для кожного з 24-х запропонованих проектів. Основна частина зустрічі була присвячена обговоренню запропонованих Консультантом проектів, заходів та пропозицій.

За результатами обговорення учасники семінару мали принципові застереження лише до окремих проектів. Крім цього, для більшості з проектів учасники надали додаткові ідеї, коментарі та пропозиції. Зведений перелік цих пропозицій з відповідями Консультанта подано у додатку Б. Більшість цих пропозицій вже враховано у проектах (див. розділ 3).

Також учасники семінару мали змогу відзначити окремі локації чи проекти (з пріоритетами 1, 2 та 3), для яких під час Етапу 4 доцільно розробити докладні схеми та/або ескізні рішення, щоб краще відобразити пропоновані рішення та заходи. Повний перелік усіх локацій, за які віддали свої голоси учасники семінару, а також бачення Консультанта щодо докладних ескізних рішень, подано у додатку В. За результатами виокремлено 8 локацій (перехрестя або ділянки вулиць), які набрали найбільшу кількість голосів.

Но ме р пр ое кту під ча с об г ов ор ен ня	Нови й номе р прое кту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
1	1	<p>Які використані засоби заспокоєння руху <i>Відповідь Консультанта – підвищені пішохідні переходи та пагорби відповідно до ДСТУ 4123:2020.</i></p> <p>Наскільки пропозиції відповідають тим проектам, що вже розроблені для території. Це потребує узгодження, бо вже були використані кошти та заплановані проекти <i>Відповідь Консультанта – Консультанту не відомо про інші проекти на цій ділянці вулиці (такі проекти не були надані на перших етапах проекту та не були озвучені під час семінару).</i></p>	<p>Не врахована ділянка школи. Важлива ділянка – необхідно врахувати <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Змістити зупинку до музичної школи <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Необхідно внести правки в існуючий проект <i>Відповідь Консультанта – це не входить в завдання Консультанта в рамках цього проекту.</i></p>
2	2		<p>Закривати лише після побудови недобудованої вулиці <i>Відповідь Консультанта – це пропозиція стосується черговості виконання робіт, що не входить в завдання Консультанта в рамках цього проекту.</i></p> <p>Планована рекреаційна доріжка проходить по території школи. Врахувати. Шлях варто трасувати по червоних лініях <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p>

Но ме р пр ое кту під ча с обг ов ор ен ня	Нови й номе р прое кту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
3	3	<p>Тут забудовники не виконали свої зобов'язання – мають бути пішохідні зони <i>Відповідь Консультанта – пропозиції Консультанта враховують необхідність влаштування тротуарів.</i></p> <p>Нерозуміння схеми – як буде роз'їжджатись вул. Малоголосківська <i>Відповідь Консультанта – проект примикання вул. Малоголосківської скориговано відповідно до зауважень (див. оновлений проект 4).</i></p>	<p>На перехресті (нижче «З») має бути зупинка <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Немає доступу до переходів <i>Відповідь Консультанта – пропозиції Консультанта враховують необхідність влаштування тротуарів.</i></p> <p>Необхідно узгодити зупинки та переходи Необхідно узгодити пропозицію з реальною ситуацією <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Вказати пішохідні переходи в районі новобудов <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Вул Під Голоском – узгодити рішення з ІПР, щоб не було накладки <i>Відповідь Консультанта – проект примикання вул. Малоголосківської скориговано відповідно до зауважень (див. оновлений проект 4).</i></p> <p>Необхідно поррахувати як зміни вплинуть на завантаження вулиць <i>Відповідь Консультанта – сценарії для моделювання будуть надані у звіті 5</i></p>

Но ме р пр ое кту під час об гов ор ен ня	Нови й номе р прое кту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
4	5	<p>Немає розуміння яке буде транспортне рішення для району. Яким буде рішення руху та рішення транспортне?</p> <p><i>Відповідь Консультанта – докладний опис рішення наведено на графічній частині та буде подано у звіті після виконання Етапу 4</i></p> <p>Брак розуміння основних розв'язок, рішень щодо перехресть</p> <p><i>Відповідь Консультанта – схеми окремих перехресть будуть надані під час виконання Етапу 4.</i></p>	<p>Під час громадських обговорень мешканці були категорично проти дороги, що проходить по їх прибудинковій території. На цій території вже запланований публічний простір</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p> <p>На території є проекти в реалізації, ці проекти суперечать пропозиції</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p> <p>Необхідно показати в проекті концептуальне рішення для транспортної інфраструктури</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Розробити не лише концептуальне рішення майбутнього бачення, а й перші малі кроки, що покращать ситуацію вже зараз</p> <p>Запропонувати швидкі рішення на короткотривалу перспективу</p> <p><i>Відповідь Консультанта – це пропозиція стосується черговості виконання робіт, що не входить в завдання Консультанта в рамках цього проекту.</i></p> <p>Замарстинівська та Під Голоском – пропозиція не узгоджується з вже прийнятими рішеннями, проектами та планами</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p>
5	4	<p>Звернути увагу на вул. Щєпова – чи дійсно це двори?</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p>	<p>Розглянути можливості зв'язок через Щєпова в контексті 4 проекту</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p>
6	4		<p>ОСББ загородили придворову територію. Буде складно відкрити цю територію (ЖК Обрій 2)</p> <p>Пропозиція зробити односторонній рух в інший спосіб</p> <p>Врахувати в рішеннях добудову будинків.</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозиції Консультанта скориговано</i></p>

Номер проекту під час обговорення	Новий номер проекту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
7	6, 12		<p>Перехід через залізницю розділити на те, що рекомендовано та те, що реально зробити (реалізувати) <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p> <p>Будинок Винниця 3 – зробити зв'язок з Малою Голосківською. Є можливість зробити залізничну платформу, що буде неподалік вул. Малою Голосківською <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p>
8	7	<p>Чи робили дослідження зміни трафіку? Чи влаштування світлофорного об'єкта не призведе до зростання інтенсивності руху з Кам'янки? Необхідно вирішити питання транзиту <i>Відповідь Консультанта – сценарії для моделювання будуть надані у звіті 5. Також з метою мінімізації транзитного руху на вулиці в напрямку Кам'янки доцільно передбачити засоби заспокоєння дорожнього руху (ця територія за межами ділянки проектування)</i></p>	<p>Узгодити пропозиції з Велоконцепцією, зокрема зелений коридор <i>Відповідь Консультанта – проект велоконцепції також містить цей маршрут.</i></p> <p>Пропозиція від поліції – 5 смуга додаткова для лівого повороту. Необхідний ескіз проекту <i>Відповідь Консультанта – докладний ескіз буде розроблено під час Етапу 4 проекту.</i></p> <p>Коли добудується Шевченка – ситуація зміниться. Необхідно врахувати <i>Відповідь Консультанта – відкриття руху на вул. Шевченка призведе лише до зменшення інтенсивності руху на вул. Винниця.</i></p> <p>Подивитись нові місця концентрації ДТП. В підрахунках були застосовані нові стандарти. Врахувати дані за 2022 <i>Відповідь Консультанта – Консультант чекає на оновлений перелік місць концентрації ДТП від Бенефіціара. За необхідності проекти будуть уточнені чи скориговані.</i></p> <p>Нагальне питання освітлення та альтернативні джерела енергії. Всі світлофори з альтернативними джерелами живлення <i>Відповідь Консультанта – це питання, хоч і є актуальним не входить до завдань Консультанта в рамках проекту.</i></p>
9	7, 8		<p>Зберегти велосипедний рух на вул. Тунельній Додати велоінфраструктуру від залізничних колій до Варшавської <i>Відповідь Консультанта – враховано</i></p> <p>Узгодити пропозицію з рішенням з КБДР <i>Відповідь Консультанта – враховано</i></p>

Номер проекту під час обговорення	Новий номер проекту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
10	9	<p>Чи доцільно знову виділяти кошти на нові рішення, якщо вже були витрачені кошти на реалізацію кільця? <i>Відповідь Консультанта – пропозиція Консультанта є комплексною, і дає змогу врахувати ті проблеми, які не були вирішені попереднім проектом.</i></p> <p>Необхідна деталізація для Варшавська/Чорновола/Під Голоском <i>Відповідь Консультанта – схеми окремих перехресть будуть надані під час виконання Етапу 4.</i></p>	<p>Необхідне рішення для накопичення авто перед шлагбаумом ТЦ «Арсен» <i>Відповідь Консультанта – це технічне питання функціонування парковки, яке не суперечить пропозиції Консультанта.</i></p> <p>Необхідне моделювання пропозицій <i>Відповідь Консультанта – сценарії для моделювання будуть надані у звіті 5</i></p> <p>На перехресті вул. Замарстинівська – вул. Варшавська необхідна зупинка Спуск з вул. Круглої та робити зупинку ближче до Спартак <i>Відповідь Консультанта – пропозицію зупинки враховано у проекті 21.</i></p> <p>Були сумніви щодо зупинки на Варшавській <i>Відповідь Консультанта – зупинка громадського транспорту забезпечує доступність до громадського транспорту мешканців прилеглих вулиць (Кругла, Сріблиста, Сеньковича)</i></p>
11	12	[без коментарів]	[без коментарів]
12	10	[без коментарів]	[без коментарів]
13	13	[без коментарів]	[без коментарів]
14	11		<p>У проекті варто замінити велосипедні смуги на велосипедні доріжки через проблему паркування у велосипедних смугах (як на вул. Орлика) <i>Відповідь Консультанта – враховано.</i></p>
15	14		<p>Жирніше показати пішохідний бульвар <i>Відповідь Консультанта – ескізний план бульвару буде надано під час виконання Етапу 4.</i></p>

Номер проекту під час обговорення	Новий номер проекту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
16	15	<p>Як зробити паркування біля Багратіону? Необхідне вирішення цього питання. В них є договір на Парковку</p> <p><i>Відповідь Консультанта – Консультант наполягає на пропозиції влаштування громадського простору біля буд. 59, зважаючи на сукупність переваг і недоліків обох рішень в контексті безпеки дорожнього руху та мобільності.</i></p>	<p>Необхідно інтенсифікувати рух в районі Багратіону</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозицію скориговано</i></p> <p>Необхідне скеровування та перерозподіл транспорту. Єрошенка – транспорт та авто, Винниця – вантажний транспорт. Прохання пропрацювати обидва варіанти</p> <p>Пропозиція прибрати смугу на вул. Липинського недоречна. Також є потреби супроводу «охоронюваних осіб».</p> <p>Паркувальні місця влаштувати за рахунок перерозподілу ширини смуг руху</p> <p><i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозицію скориговано</i></p>
17	15	<p>Як забезпечити компенсацію дерев, що вирубаються? Необхідно передбачити компенсацію</p> <p><i>Відповідь Консультанта – компенсувати вуличне озеленення можливо за рахунок висаджування дерев на протилежній стороні вулиці.</i></p>	<p>Двосторонній рух на вул. Хімічній необхідно узгодити з поліцією. При цьому виникає проблема з вуличним паркуванням.</p> <p>Проблема з паркуванням біля Ашану.</p> <p><i>Відповідь Консультанта Консультант наполягає на врахуванні двостороннього руху на вул. Хімічній з огляду на заборону повороту ліворуч з вул. Липинського на вул. Замарстинівську та з метою розвантаження пр. Чорновола між вул. Хімічною та вул. Липинського</i></p> <p>Зробити Липинського/Замарстинівська регульоване кільце або гантелька. Є проблема з трафіком</p> <p><i>Відповідь Консультанта – Консультант відхилив цю пропозицію з огляду на ускладнення проїзду перехрестя для трамваїв та руху пішоходів</i></p>
18	16	[без коментарів]	[без коментарів]
19	17	[без коментарів]	[без коментарів]
20	18		<p>Врахувати те, що зростає мікро мобільність – електросамокати, тому варто мати окремі велодоріжки.</p> <p><i>Відповідь Консультанта – Консультант наполягає на пропозиції влаштування зони спільного руху через надмірний ухил по вул. Єрошенка.</i></p> <p>Більшість пішоходів йдуть лісом (навпростець)</p> <p><i>Відповідь Консультанта – такий пішохідний маршрут є за межами ділянки проектування</i></p>

Номер проекту під час обговорення	Новий номер проекту (див. табл. 3.1)	Питання	Коментарі та пропозиції
21	19	<p>Чи варто дублювати велосмугою велодоріжку? <i>Відповідь Консультанта – пропозиція Консультанта не передбачає втручання в проїзну частину вулиці майже на всій довжині вул. Ковча.</i></p>	<p>Необхідно деталізувати рішення щодо перехрестя з вул. Шевченка. <i>Відповідь Консультанта – ескізний план бульвару буде надано під час виконання Етапу 4.</i></p>
22	20	<p>Чи ми не перенавантажимо вул. Липинського? <i>Відповідь Консультанта – вул. Липинського більш пристосована до руху транзитного транспорту, в т. ч. вантажного, ніж вул. Мазепи</i></p>	
23	21		<p>Для громади важливо, щоб відбувались зміни, щоб реалізовувались проекти, що були вже розроблені. Тому пропозиції нових проектів мають враховані попередньо розроблені проекти, а не суперечити їм. Вже виділені кошти на реалізацію розроблених проектів – важливо також раціонально використовувати бюджет <i>Відповідь Консультанта – в окремих випадках Консультант аналізував надані проекти, і в разі виявлення прогалин щодо безпеки руху та мобільності вказував на них та пропонував варіанти вирішення.</i></p> <p>На території є проект, реалізація якого призупинена – необхідно врахувати нові рекомендації в тому проекті, якщо він буде реалізований <i>Відповідь Консультанта – Консультанту не відомо про інші проекти на цій ділянці вулиці (такі проекти не були надані на перших етапах проекту та не були озвучені під час семінару).</i></p> <p>Для того, щоб була вирішена проблема транспорту в районі на 100% необхідно пропрацювати два сценарії – з трамваєм та як вирішуємо питання, якщо трамвай не буде реалізований. Або тимчасові рішення або рішення реалістичні. Проблема з транспортом нагальна <i>Відповідь Консультанта – це не входить в завдання Консультанта в рамках цього проекту.</i></p>
24	22	<p>Як вирішити питання транспорту до того, як буде побудований трамвай <i>Відповідь Консультанта – один з варіантів забезпечення доступності до громадського транспорту подано у проекті 5 (рух автобусів від вул. Тунельної)</i></p>	<p>Там, де номер 24 (вул. Малоголосківська, вул. Під голоском) – там починається гора <i>Відповідь Консультанта – враховано, пропозицію скориговано</i></p>

Додаток В. ПЕРЕЛІК ЛОКАЦІЙ, ДЛЯ ЯКИХ ДОЦІЛЬНО РОЗРОБИТИ ДОКЛАДНІ ЕСКІЗИ

№ з/п	Локація	Кількість оцінок (пріоритетів)			Сума оцінок	Пропозиція Консультанта а щодо локації	Доцільно розробити докладний ескіз
		1	2	3			
1	Вул. Під Голоском (уся вулиця)			1	1		
2	Вул. Замарстинівська (від вул. Топольної до озера Стосика)	2			2		
3	пр. Чорновола (від вул. Панча до вул. Варшавської) та вул. Варшавська (від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської)			1	1		
4	Перехрестя пр. Чорновола - вул. Варшавська - вул. Під Голоском	4	3	1	8	+	+
5	Перехрестя пр. Чорновола - вул. Панча	1			1	+	
6	вул. Варшавська (від вул. Тунельної до вул. Липинського)		1		1		
7	Перехрестя вул. Варшавська - вул. Панча			3	3	+	+
8	вул. Панча (повністю)		1		1		
9	вул. Липинського (від вул. Єрошенка до пр. Чорновола)		2		2		
10	Перехрестя вул. Липинського - вул. Варшавська - вул. Єрошенка - вул. Клепарівська	1	2	1	4	+	+
11	вул. Тунельна та вул. Варшавська (від вул. Тунельної до пр. Чорновола)			1	1		
12	Перехрестя вул. Варшавська - вул. Тунельна та вул. Варшавська - вул. Малогайосківська		3	1	4	+	+
13	Проектована вулиця Малогайосківська від вул. Під Голоском до новобудов	1	1		2		
14	вулиці та проїзди в районі новобудов на вул. Малогайосківській		1		1		
15	Територія навколо озера Стосика	1			1		
16	Зелена лінія від озера Стосика до вул. Під Голоском		1		1		
17	вул. Липинського (від пр. Чорновола до вул. Замарстинівської)			1	1		
18	Перехрестя вул. Липинського - вул. Замарстинівська	2		1	3	+	+
19	Перехрестя вул. Винниця - вул. Ковча	1	1		2	+	+
20	Перехрестя вул. Шевченка - вул. Ковча - вул. Татарбунарська		1	1	2	+	+
21	Двосторонній рух по вул. Хімічній	1			1		
22	вул. Торф'яна (повністю)			1	1		
23	Перехрестя вул. Замарстинівська - вул. Торф'яна	1		1	2	+	+
24	Нова вулиця від вул. Торф'яної до вул. Липинського			1	1		
25	вул. Замарстинівська (від вул. Торф'яної до вул. Варшавської)	1			1		
26	Перехрестя вул. Варшавська - вул. Замарстинівська	1		1	2		

ПЕРЕПЛАНУВАННЯ ВУЛИЦЬ ЛЬВОВА НА БЕЗПЕЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТІ

ЛОТ 3: ВАРШАВСЬКА – ЧОРНОВОЛА
ЕТАП 3 – ПОПЕРЕДНЯ КОНЦЕПЦІЯ

lvivstreet@egis-ukraine.com
ihor.mohyla@egis-group.com

www.egis-group.com

