ТОВ «Промбудпроект»
46002, м. Тернопіль, вул. У. Самчука, 3а, тел/факс 25-47-43, 24-33-82

Замовник:
Тернопільська міська рада

Внесення змін до детального плану території житлового району «Південний» в м. Тернополі

Мікрорайон «Південний 1», обмежений вулицями Микулинецька, Проектна-210, Проектна-214, межа території Великогаївської об'єднаної територіальної громади, межа території Великоберезовицької об'єднаної територіальної громади, Проектна-208.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Т 1492-20

2022

ТОВ «Промбудпроект»
46002, м. Тернопіль, вул. У. Самчука, 3а, тел/факс 25-47-43, 24-33-82

Замовник:
Тернопільська міська рада

Внесення змін до детального плану території житлового району «Південний» в м. Тернополі

Мікрорайон «Південний 1», обмежений вулицями Микулинецька, Проектна-210, Проектна-214, межа території Великогаївської об'єднаної територіальної громади, межа території Великоберезовицької об'єднаної територіальної громади, Проектна-208.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Т 1492-20

Директор ..... В. В. Кузик

Головний архітектор проекту ..... О. М. Гунька

2022

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №

Містобудівна документація «Внесення змін до детального плану території житлового району «Південний», коригування території садибної забудови з виділенням проектного мікрорайону «Південний 1» обмеженого вул. Микулинецька, вул. Проектна-210 (В. Сліпака), вул. Проектна-214, межа території Великогаївської об'єднаної територіальної громади, межа території Великоберезовицької об'єднаної територіальної громади, вул. Проектна-208 розроблена авторським колективом ТОВ «Промбудпроект» у складі:

Архітектурно-планувальна частина

Головний архітектор проекту	_____	О. М. Гунька
Архітектор	_____	В. Ф. Стовпяк
Архітектор	_____	Є. І. Ваврін

Газопостачання, теплопостачання

Головний спеціаліст	_____	Ф. Ф. Мартинюк

Водопостачання і водовідведення

Головний спеціаліст	_____	Ф. Ф. Мартинюк

Електропостачання

Головний спеціаліст	_____	В. М. Свистун

Геодезичні роботи

Інженер-геодезист	_____	Л. Ф. Кікіна

Координаційно-адміністративну допомогу провадив начальник управління містобудування, архітектури та кадастру Тернопільської міської ради В. Й. Бесага.

Зміст

		Стор.
	Зміст	3
	Склад проекту	4
	Передмова	5
1.	Природні, соціально-економічні і містобудівні умови	7
2.	Оцінка існуючої ситуації: стану навколишнього середовища, використання території, характеристика (за видами, поверховістю, технічним станом) будівель, об'єктів культурної спадщини, земель історико-культурного призначення, інженерного обладнання, транспорту, озеленення і благоустрою, планувальних обмежень	10
	2.1. Оцінка існуючої ситуації стану навколишнього середовища	10
	2.2. Оцінка існуючої ситуації використання території	10
	2.3. Характеристика (за видами, поверховістю, технічним станом) будівель	11
	2.4. Характеристика об'єктів культурної спадщини, земель історико-культурного призначення	12
	2.5. Характеристика інженерного обладнання, транспорту, озеленення і благоустрою	12
	2.6. Планувальні обмеження	12
3.	Розподіл територій за функціональним використанням, розміщення забудови на вільних територіях, структура забудови, яка пропонується	13
	3.1. Розподіл територій за функціональним використанням	13
	3.2. Розміщення забудови на вільних територіях, структура забудови, яка пропонується	14
4.	Характеристика видів використання території	15
5.	Переважні, супутні і допустимі види використання територій, містобудівні умови та обмеження	18
6.	Житловий фонд та розселення	34
7.	Система обслуговування населення, розміщення основних об'єктів обслуговування	35
8.	Вулично-дорожня мережа, транспортне обслуговування, організація руху транспорту та пішоходів та велосипедних доріжок, розміщення гаражів і автостоянок, обслуговування	38
9.	Інженерне забезпечення території	41
	9.1. Водопостачання	41
	9.2. Господарсько - побутова каналізація	42
	9.3. Дощова каналізація	43
	9.4. Газопостачання	44
	9.5. Електропостачання	49
	9.6. Санітарне очищення	51
10.	Інженерна підготовка та захист території	52
	10.1. Гідротехнічні заходи	52
	10.2. Вертикальне планування	53
11.	Благоустрій та озелененння території	54
12.	Заходи щодо реалізації детального плану на етап від 3 років до 7 років	54
13.	Інженерно-технічні заходи ЦЗ (ЦО)	55
14.	Основні техніко-економічні показники	57
15.	Каталог координат червоних ліній вулиць	60
16.	Каталог координат проектних бульварів	66
17.	Поперечні профілі вулиць	67
18.	Вихідні дані для проектування	71

Склад проекту

Назва матеріалів	Вид	Примітка
І. Графічні матеріали		
1. Схема розташування території у планувальній структурі міста. Масштаб 1:10000	креслення	
2. Опорний план. Схема планувальних обмежень. Масштаб 1:2000	креслення	
3. Проектний план. Масштаб 1:2000	креслення	
4. Схема зонування території. Масштаб 1:2000	креслення	
5. Схема організації руху транспорту та пішоходів. Масштаб 1:2000	креслення	
6. План червоних ліній. Масштаб 1:2000	креслення	
7. Схема інженерної підготовки території та вертикального планування. Масштаб 1:2000	креслення	
8. Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту. Масштаб 1:2000	креслення	
9. Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору (газопостачання та електричні мережі). Масштаб 1:2000	креслення	
10. Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору (водопостачання і каналізація). Масштаб 1:2000	креслення	
ІІ. Текстові матеріали		
1. Пояснювальна записка	книга	
2. Розділ «Охорона навколишнього природного середовища (в обсязі Звіту про стратегічну екологічну оцінку)»	брошура	
ІІІ. Інші матеріали		
1. Графічні та текстові матеріали у цифрових форматах	оптичний диск	

Передмова.

Проект містобудівної документації «Внесення змін до детального плану території житлового району «Південний», коригування території садибної забудови з виділенням проектного мікрорайону «Південний 1» обмеженого вул. Микулинецька, вул. Проектна-210 (В. Сліпака), вул. Проектна-214, межа території Великогаївської об'єднаної територіальної громади, межа території Великоберезовицької об'єднаної територіальної громади, вул. Проектна-208 розроблений ТОВ «Промбудпроект», відповідно до договору від 29.10.2020 № Т1492-20, укладеного з обслуговуючим кооперативом «Мікрорайон «Південний» та громадською організацією «Забудовники АТО» згідно завдання на розроблення проекту містобудівної документації.

Підставою для розроблення проекту є рішення виконавчого комітету тернопільської міської ради №786 від 09.10.2020. Даним рішенням визначено замовником розроблення детального плану території – Тернопільську міську раду з залученням фінансових джерел організації, зацікавленої у розробленні містобудівної документації. Відповідальним за розроблення та фінансування детального плану території є обслуговуючий кооператив «Мікрорайон «Південний», який доручив виконання ДПТ сертифікованому розробнику – ТОВ «Промбудпроект».

Детальний план території розроблений відповідно до діючих Державних будівельних норм України: ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території», ДБН Б.1.1-22:2017 «Склад та зміст плану зонування території», а також інших нормативних документів.

Мета розроблення детального плану території – внесення змін до детального плану території житлового району «Південний», коригування території садибної забудови з виділенням окремого мікрорайону «Південний 1», обмеженого вул. Микулинецька, вул. Проектна-210 (В. Сліпака), вул. Проектна-214, межа території Великогаївської об'єднаної територіальної громади, межа території Великоберезовицької об'єднаної територіальної громади, вул. Проектна-208.

Даним проектом вирішуються питання:

- функціонально-планувального призначення території мікрорайону, параметрів забудови та ландшафтної організації території;
- встановлення «червоних ліній», «зелений ліній» та ліній регулювання забудови;
- організація руху транспорту та пішоходів;
- визначення містобудівних умов та обмежень;
- визначення потреб в підприємствах та установах обслуговування місць їх розташування;
- визначення всіх планувальних обмежень використання території мікрорайону згідно з державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними нормами;
- інженерна підготовка та захист території;
- інженерне обладнання території.

Враховуючи існуючі та проектні об'єми житлово-громадського будівництва, темпи будівництва інвесторами і те, що частина території на даний час вже забудована або перебуває в процесі будівництва, прийнято розрахунковий термін реалізації ДПТ: 1 черга – 3-7 років, 2 черга – 15-20 років.

При розробленні проекту були враховані:

- «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2017 р.), затвердженого рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/24/35 від 20. 04. 2018р;
- «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до плану зонування території міста» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2017 р.), затвердженого рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/24/36 від 20. 04. 2018р;
- «Історико-архітектурний опорний план м. Тернопіль» (ДП «Український регіональний спеціалізований науково-реставраційний інститут «Укрзахідпроект-реставрація», м. Львів, 2012 р.);

- «План червоних ліній магістральних вулиць» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2013 р.) затвердженого рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/28/21 від 05. 10. 2018р;
- «План червоних ліній житлових вулиць м. Тернопіль» (ТК ТПВ «Тернопільархпроект», 2013 – 2014 рр.);
- «м. Тернопіль. Схема озеленення міста» (ДП «ДІПРОМІСТО», м. Київ, 2017 р.);
- «Детальний план території житлового району «Південний» в м. Тернополі» (ФОП Гора С. Б., м. Терноппіль, 2017 р.), затвердженого рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/24/37 від 20. 04. 2018р.

Інша розроблена містобудівна документація, надана управлінням містобудування, архітектури та кадастру Тернопільської міської ради:

- Будівництво групи зблокованих житлових будинків за адресою м. Тернопіль вул. Микулинецька, 115 згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 152 від 26. 06. 2018 р. (ФОП Боднар Андрій Миколайович, 2018 р.);
- Будівництво житлового комплексу з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення за адресою вул. Микулинецька, 116, місто Тернопіль згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 75 від 26. 12. 2017 р. (ТОВ «ТМ Стилобат», 2017 р.);
- Будівництво індивідуального житлового будинку за адресою м. Тернопіль, вул. Микулинецька, 115, згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 179 від 31. 08. 2018 р. (КП «Збаражпроект», 2018 р.);
- Будівництво спеціалізованого магазину за адресою вул. Микулинецька, місто Тернопіль згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 265 від 16. 07. 2019 р. (виконав Дирявко С. І.);
- Будівництво виробничо-складських приміщень за адресою м. Тернопіль, вул. Микулинецька, 99а згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 375 від 09. 06. 2020 р. (ФОП Боднар М. В., 2019 р.);
- Будівництво групи житлових будинків із приміщеннями громадського призначення та окремо розташованими гаражами закритого типу для легкових автомобілів за адресою місто Тернопіль, вул. Микулинецька згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 168 від 13. 08. 2018 р. (СПД-ФО Чулій І. М., 2017 р.);
- Будівництво житлового комплексу з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення та підземними гаражами за адресою вул. Микулинецька, 116, місто Тернопіль згідно містобудівних умов і обмежень затверджених наказом управління містобудування, архітектури та кадастру № 489 від 08. 04. 2021 р. (ФОП Боднар Андрій Миколайович, 2021 р.);
- Будівельні паспорти на будівництво індивідуальних (садибних) житлових будинків м. Тернопіль, вул. Микулинецька (23 шт.).

Схеми проекту виконані на топографічній основі масштабу 1:2000 в УСК-2000, наданій управлінням містобудування, архітектури та кадастру тернопільської міської ради, в яку були внесені уточнення, я саме нанесені новозбудовані об’єкти і об’єкти в стадії будівництва.

Вихідна інформація надана управлінням містобудування, архітектури та кадастру й іншими службами тернопільської міської ради.

«Схема розташування території у планувальній структурі міста» виконана на топографічній основі масштабу 1:10000. Поперечні профілі вулиць (додаються в пояснювальну записку) виконані у масштабі 1:200.

Згідно з завданням на проектування розроблення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час та на особливий період» виконуються за окремим завданням.

1. Природні, соціально-економічні і містобудівні умови.

Місцеположення, рельєф.

Ділянка проектування ДПТ мікрорайону «Південний 1» розташована в південній частині міста Тернополя на території житлового району «Південний» та межує:

- з півночі і сходу – межа м. Тернополя (межа з територією Великогаївської ОТГ);
- з півдня – вул. Проектна-208, межа м. Тернополя (межа з територією Великоберезовицької ОТГ);
- з південного сходу – межа м. Тернополя (межа з територією Великоберезовицької ОТГ);
- з заходу – вул. Микулинецька;
- з північного заходу – вул. В. Сліпака (Проектна-210), межа м. Тернополя (межа з територією Великогаївської ОТГ).

Рельєф ділянки являє собою похилу поверхню з пагорбом на північному сході. Ухили поверхні головним чином становлять 3-8%, місцями до 10%. Абсолютні відмітки поверхні 310,5 – 372 м БС, з максимальними відмітками – 372 м БС (пагорб) і найнижчими відмітками на південному заході – 310,5 м БС (район СТО).

Клімат.

За архітектурно-будівельним кліматичним районуванням території України м. Тернопіль відноситься до північно-західного кліматичного району (І район).

Територія проектування, відповідно до фізико-географічного районування, відноситься до Західно-Подільської лісостепової області, у північній частині Тернопільського рівнинного фізико-географічного району.

За містобудівним зонуванням на основі природно-географічних та інженерно-будівельних умов територія проектування, в цілому, належить до територій із сприятливими кліматичними умовами.

Клімат атлантико-континентальний, що характеризується вологим теплим літом і помірно м’якою, часто хмарною зимою. Характеристика кліматичних умов, основних метеорологічних показників, необхідних для обгрунтування й прийняття планувальних рішень, наведена за даними багаторічних спостережень по метеостанції «Тернопіль» (321 мБС).

Температура повітря: середньорічна +6,9ºС;
абсолютний мінімум -34ºС;
абсолютний максимум +37ºС.

Розрахункова температура: самої холодної п’ятиденки – -21ºС, зимова вентиляційна – -9,1ºС.

Опалювальний період: середня температура – 0,5ºС, період – 190 діб.

Глибина промерзання ґрунту: середня – 62 см, максимальна – 92 см.

Тривалість безморозного періоду: середня 166 днів.

Середньорічна відносна вологість повітря – 79%.

Атмосферні опади: середньорічна кількість – 590 мм,
в т.ч. теплий період – 439 мм, холодний – 151 мм;
середньодобовий максимум – 39 мм,
спостережний максимум – 106 мм (12.06.1924р).

Середньорічне випаровування з поверхні суші (565 мм) не перевищує середньорічну кількість опадів, що випадають.

Висота снігового покриву: середньодекадна – 24 см, максимальна – 77 см.

Кількість днів із стійким сніговим покривом – 93 дні.

Особливі атмосферні явища (прояв днів/рік – середнє число): тумани – 56 днів, заметілі – 24 дні, грози – 32 дні, град – 2,1 дні, пилові бурі – 0,2 дні.

Максимальна швидкість вітру (можлива): 19 м/с – кожний рік, 22-23 м/с – один раз в 5–10 років, 24-25 м/с – один раз в 15–20 років.

Повторюваність напрямків вітру й штилів, (%)

Період року	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПлЗ	З	ПнЗ	Штиль
МС «Тернопіль» (321 мБС)									
Теплий період	10,0	7,4	10,9	15,6	7,6	7,14	17,7	23,7	11,7
Холодний період	6,2	4,8	12,6	24,8	11,6	8,2	15,6	16,2	6,4
Рік	8,0	6,0	12,0	19,0	9,0	8,0	17,0	21,0	10,0

Відповідно до архітектурно-будівельного кліматичного районування територія, що розглядається відноситься до І району, який характеризується сприятливими кліматичними умовами для проживання.

Гідрологічні умови.

У межах даної ділянки природні водостоки відутні, що пояснюється її місцем розташуванням та площею території, що розглядається.

Відповідно проектних рішень по даній території передбачається її повне централізоване водопостачання від міських мереж. Дані рішення не здійснюють прямої негативної дії на водне середовище визначеної ділянки.

Геологічна будова.

Територія Тернополя (ділянка мікрорайону «Південний 1») в геоструктурному відношенні знаходиться в межах Волино-Подільської плити, перехідного регіону від кристалічного щиту до Галицько-Волинської западини.

У геологічній будові беруть участь кристалічні породи докембрію і продукти їх руйнування, відклади мезозою (породи тріасової, юрської, крейдової систем), кайнозою (палеогенової, неогенової і четвертинної систем).

Загальна характеристика геологічної будови має суттєве значення для будівельного освоєння території. При цьому головним об’єктом характеристики є четвертинні відклади. Літологічно вони представлені, суглинками, глинами, супісками загальною потужністю від декількох до десятків метрів.

Ґрунтовий покрив.

Ґрунтовий покрив даної ділянки представлений темно-сірими опідзоленими ґрунтами та чорноземами глибокими малогумусними. Дані ґрунти відносяться до середнього рівня родючості і сприятливі для озеленення зональними дерево-чагарниковими насадженнями.

На території ДПТ, згідно затверженого проекту «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста» (ДП «ДІПРОМІСТО»), землі площею 87,3 га (район «Цукровик» по вул. Микулинецькій) потребують рекультивації.

При проведенні будівельних робіт, відповідно вимог ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій», родючий шар ґрунту підлягає зняттю та складуванню у визначених місцях (згідно проекту по рекультивації земель, виконаного за окремим замовленням) з наступним використанням для потреб зеленого будівництва.

Рослинність.

Територія розробки ДПТ, яка у минулому являла собою бурякопункт миття цукрового буряку, вкрита переважно трав’янистою рослинністю, та самонасівом малоцінними чагарниками. Незначні вкраплення груп дерев (самонасів), які не представляють ніякої цінності, присутні в східній частині ділянки ДПТ. Інвентаризація зелених насаджень на території ДПТ не проводилась оскільки зелені насадження на даній території ніякої цінності не являють.

Інженерно-будівельна оцінка.

Відповідно «Схеми інженерно-геологічного районування України» дана ділянка розташована в межах зони підвищеної складності будівельних умов освоєння. По ухилах поверхні територію проектування умовно можна поділити на дві частини по лінії, яка проходить провулком між вул. В. Сліпака (Проектна-210) та вул. Проектна-26, вул. Проектна-26, межею котеджного містечка «Кленовий гай»: південна частина з ухилом 2 – 4%; північна частина з ухилом 5 – 12%. Рівень ґрунтових вод знаходиться на глибині нижче 2,5 метрів. Ґрунти за просіданням відносяться до І типу із можливою наявністю карстуючих порід, ґрунтові води по відношенню до бетону мають загальну кислотну агресивність.

Для детального визначення прояву цих факторів необхідне проведення вишукувань на фізико-хімічні властивості основ фундаментів і ґрунтових вод, що здійснюється пооб'єктно на конкретній ділянці будівництва.

У плані сейсмічної характеристики відповідно ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво в сейсмічних районах України», територія Тернополя (дана ділянка) відноситься до сейсмічної зони 6-7 балів (карти ЗСР 2004 - А; В; С).

Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» ділянка ДПТ мікрорайону належить до територій малосприятливих для будівництва, які потребують інженерних заходів з захисту території.

Соціально-економічні умови.

Проектом ДПТ передбачається розміщення житлового мікрорайону «Південний 1», в який входять садибна забудова, блокована забудова та багатоповерхова забудова, об'єкти громадського та комунально-побутового обслуговування населення, та проведення комплексного упорядкування території.

Розміщення житлового мікрорайону та інфраструктури в віддалених районах міста дає можливість забезпечити мешканців комфортними житловими умовами, сприяє економічному розвитку та підвищує конкурентоспроможність даної та прилеглих територій, активізує інвестиційну діяльність, створює нові робочі місця у сфері обслуговування.

Містобудівні умови.

Житловий мікрорайон «Південний 1» знаходиться в південній частині м. Тернополя, територія якого значно відокремлена від основної частини міста. Транспортний зв'язок з центром міста проходить по існуючій магістральній вулиці Микулинецька з тролейбусним і автобусним сполученням.

Згідно генерального плану м. Тернополя, схеми зонування території м. Тернополя та ДПТ житлового району «Південний» територія мікрорайону «Південний 1» призначена для будівництва садибних будинків (значна частина території мікрорайону), багатоповерхових житлових будинків з вбудовано-прибудованими підприємствами обслуговування місцевого значення, громадських будівель (закладів торгівлі, дитячої дошкільної установи).

Територія мікрорайону «Південний 1» має ряд особливостей:

- основна частина території вільна від забудови і інженерних комунікацій;
- на території проектованої багатоповерхової забудови залишаються включеннями ділянки садибної (індивідуальної) забудови на які отримані будівельні паспорти.

До факторів, що ускладнюють будівництво на даній території, відносяться:

- необхідність будівництва магістральної вулиці і великої кількості житлових вулиць;
- складний рельєф, на окремих ділянках наявність схилів 10%;
- необхідність будівництва магістральних інженерних мереж;
- необхідність проведення значних планувальних робіт.

2. Оцінка існуючої ситуації: стану навколишнього середовища, використання території, характеристика (за видами, поверховістю, технічним станом) будівель, об'єктів культурної спадщини, земель історико-культурного призначення, інженерного обладнання, транспорту, озеленення і благоустрою, планувальних обмежень.

2.1. Оцінка існуючої ситуації стану навколишнього середовища.

Місто Тернопіль розташоване на території з підвищеним потенціалом забруднення повітря та несприятливими умовами розсіювання промислових викидів в атмосфері, відповідно схеми «Районування України за потенціалом забруднення».

Джерелами забруднення повітряного басейну є стаціонарні та пересувні джерела викидів забруднюючих речовин. Більшість викидів відбувається від пересувних джерел викидів, переважно автотранспорту, який рухається по вул. Микулинецькій, яка є магістральною вулицею міжнародного значення.

На ділянці ДПТ потужні джерела забруднення повітря відсутні.

На суміжних ділянках стаціонарні джерела забруднення представлені дільницею асфальтового виробництва по вул. Студинського в с. В. Березовиця. Згідно затвердженого проекту «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста» (ДП «ДІПРОМІСТО»), передбачається зміна функціонального призначення цієї ділянки з виробничо-комунального на житлово-громадську шляхом винесення дільниці асфальтного виробництва з існуючої ділянки шляхоексплуатаційного підприємства. Нове місце розміщення дільниці асфальтного виробництва передбачається на території існуючої промислової зони з урахуванням перспективних ділянок промислового використання.

В межах території проектування джерела забруднення грунтів твердими побутовими та іншими відходами відсутні.

В межах території проектування джерела електромагнітного випромінювання та акустичного забруднення, що створюють СЗЗ та зони обмеження забудови відсутні.

Землі перебувають в комунальній та приватній власності.

2.2. Оцінка існуючої ситуації використання території.

Існуюча територія мікрорайону «Південний 1», згідно плану зонування території м. Тернополя з урахуванням ДПТ «Житловий район «Південний», поділяється на наступні зони використання території (згідно ДСТУ-Н Б Б.1.1-12:2011):

<u>житлові зони:</u> Ж-1 – зона садибної забудови; Ж-4 – зона змішаної багатоповерхової житлової забудови та громадської забудови; Ж-1с – підзона садибної забудови в межах санітарно-захисної зони;

<u>громадські зони</u>: Г-3 – навчальна зона; Г-6 – торгівельна зона;

<u>рекреаційна зона</u>: Р-3 – рекреаційна зона озеленених територій загального користування.

<u>комунально-складська зона</u>: КС-5 – зона розташування об'єктів, що потребують встановлення санітарно-захисної зони 50 м.

На даний час ділянка проектування включає в себе:

- вільну від забудови територію для будівництва садибних (індивідуальних) житлових будинків, об'єднану в обслуговуючий кооператив «Мікрорайон «Південний», обмежену межею території Великогаївської ОТГ (вул. Проектна-214), Великоберезовицької ОТГ, межею котеджного містечка «Кленовий гай», вул. Проектна-213, вул. Проектна-212, вул. А. Пушкаря (вул. Проектна-209), вул. Проектна-26, провулок від вул. Проектна-26 до вул. В. Сліпака, вул. В. Сліпака (Проектна-210), площею близько – 91,46 га;
- вільні від забудови ділянки комунальної і приватної власності для будівництва багатоквартирних житлових будинків з вбудованими приміщеннями громадського призначення та дошкільного навчального закладу, обмежені вул. Микулинецька, межа ділянок садибної забудови, межа СПД «Склади-офіси», вул. В. Сліпака (Проектна-210),

провулок від вул. В. Сліпака до вул. Проектна-26, вул. Проектна-26, межа ділянки СТО до вул. Микулинецька, а також вул. А. Пушкаря (вул. Проектна-209), проїзд від вул. А. Пушкаря до вул. Проектна-213 (межа з кварталом садибної забудови), вул. Проектна-213, межа ділянок садибної забудови, межа ділянки котеджного містечка «Кленовий гай», вул. Проектна-208, площею близько – 15,51 га.

- забудовану територію громадськими, офісно-складськими, житловими (в т. ч. в процесі будівництва) будинками обмежену вул. Проектна-26, вул. А. Пушкаря (вул. Проектна-209), вул. Проектна-208; між вул. Микулинецька і вул. А. Пушкаря (вул. Проектна-209); територія котеджного містечка «Кленовий гай», загальною площею близько – 12,87 га.

Таким чином, вільна для проектування територія в межі території детального плану складає 106,97 га.

2.3. Характеристика (за видами, поверховістю, технічним станом) будівель.

На території проектування склалася переважно малоповерхова (1-2 поверхи) забудова представлена житловими садибними і блокованими будинками, офісно-складськими будинками, громадськими будинками (магазини), спорудами транспортної інфраструктури (СТО) та інженерної інфраструктури (трансформаторна підстанція). Також на ділянці проектування розташовані багатоквартирні, багатоповерхові (10 поверхів) житлові будинки – існуючий і в стадії будівництва.

Існуюча житлова забудова на території детального плану представлена:

- садибними (індивідуальними) житловими будинками висотою 1, 2 поверхи, які розташовані в котеджному містечку «Кленовий гай» (вул. Проектна-208) – 150 будинків, вул. Микулинецька – 6 будинків, вул. Проектна-211 – 1 будинок, вул. Проектна-212 – 1 будинок, вул. Проектна-215 – 1 будинок, вул. Проектна-216 – 1 будинок, вул. Проектна-217 – 1 будинок, вул. Проектна-219 – 2 будинки. Загальна кількість будинків складає **163**, загальною площею приблизно **17930 м^2**. Чисельність населення проживаючого в даній житловій забудові складає близько **391 особа**[1].
- зблокованими житловими будинками висотою 2 поверхи, які розташовані в котеджному містечку «Кленовий гай» (вул. Проектна-208). Загальна кількість будинків складає **106**, загальною площею приблизно **10600 м^2**. Чисельність населення проживаючого в даній житловій забудові складає близько **255 осіб**[1].
- багатоквартирними, багатоповерховими будинками (існуючий і в стадії будівництва), висотою 10 поверхів, які розташовані по вул. Проектна-208. Загальна кількість квартир складає близько **620**, загальною площею **30096 м^2**. Чисельність населення проживаючого в даній житловій забудові складає **1096 осіб** (згідно проекту).

Загальна площа існуючого житлового фонду становить біля **58,626 тис. м^2**, загальна кількість населення існуючого житлового фонду становить **1742 особи**.

Існуюча громадська забудова на даній території представлена вбудованим магазином продовольчих товарів «Смаколик» (котеджне містечко «Кленовий гай», вул. Проектна-208), вбудованим магазином продовольчих товарів (10-ти поверховий житловий будинок, вул. Проектна-208).

По вул. Проектна-26 розташована церква приблизно на 60 прихожан, площа території складає – 0,13 га.

Також на території проектування розташовані: офісно-складська будівля, площа території якої складає – 0,486 га; СТО на 5 постів, площа території – 0,301 га; трансформаторна підстанція на території котеджного містека «Кленовий гай».

Технічний стан існуючих будівель нормальний.

Усі перелічені об’єкти залишаються на розрахунковий термін.

[1] Коефіцієнт сімейності приймався К=2,4, відповідно містобудівної документації «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста»

2.4. Характеристика об'єктів культурної спадщини, земель історико-культурного призначення

Згідно матеріалів історико-архітектурного опорного плану на території детального плану відсутні об'єкти охорони культурної спадщини та зони регулювання забудови, а також землі історико-культурного призначення.

2.5. Характеристика інженерного обладнання, транспорту, озеленення і благоустрою.

На території розробки ДПТ мікрорайону «Південний 1» існуючі інженерні мережі прокладені на забудованій території і забезпечують існуючі будівлі.

По вул. Проектна-208 прокладені кабельні та повітряні лінії електропередачі. На території котеджного містечка «Кленовий гай» (вул. Проектна-208) розміщена ТП.

По вул. Проектна-208 прокладені мережі водопроводу та каналізації для забезпечення існуючої забудови. Для обслуговування проектної садибно забудови кооперативу «Мікрорайон «Південний» з північної сторони території ДПТ по вул. Проектна-214 та вул. В. Сліпака (Проектна-210) до вул. Микулинецька прокладено новий магістральний водопровід, а також каналізаційний колектор, яких проходить вздовж північної межі котеджного містечка «Кленовий гай», по вул. Проектна-26, провулку між вул. Проектна-26 і вул. В. Сліпака (Проектна-210), вул. В. Сліпака до вул. Микулинецька.

На території розробки ДПТ мікрорайону «Південний 1» розміщені ГРП (вул. Проектна-208, вул. А. Пушкаря (Проектна-209), вул. В. Сліпака (Проектна-210) котеджне містечко «Кленовий гай») Також по території розробки ДПТ мікрорайону проходить газопровід високого тиску (вул. В. Сліпака (Проектна-210), вул. А. Пушкаря (Проектна-209), вул. Проектна-208).

Під'їзд транспорту на територію проектування мікрорайону «Південний 1» здійснюється з вулиці Микулинецька, яка проходить з західної сторони ДПТ є магістральною, та забезпечує транспортний з'язок з центром міста. Протяжність вулиці в межах ДПТ становить 0,37 км, вулиця має чотири смуги руху, ширина проїздної частини становить 14,5 м, ширина в червоних лініях – 40,0 м. Транспортне обслуговування території мікрорайону проходить по житлових вулицях Проектна-208 та Василя Сліпака (Проектна-210).

На території розробки ДПТ мікрорайону «Південний 1» організовані багоустрій і озеленення наявні в котеджному містечку «Кленовий гай», на прибудинковій території багатоповерхового житлового будинку та земельних ділянках садибної забудови. Вся інша територія заросла буряном і чагарниками.

2.6. Планувальні обмеження.

В межах території проектування існуючі планувальні обмеження представлені:

- санітарно-захисною зоною складів промтоварів у 50 м у відповідності з ДСП №173-96, додаток №6;
- санітарними розривами 50 м від об'єктів обслуговування транспорту (гаражі), відповідно п. 10.8.8 ДБН В.2.2-12:2019, таблиця 10.6 та ДСП №173-96, Додаток №10;
- охоронними зонами трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ радіусом 3 м, відповідно вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж», п. 5.

Окрім того, об'єкти та споруди інженерної інфраструктури потребують дотримання відстаней до будівель різного призначення: від трансформаторних пунктів 7 - 10 м, відповідно вимог п. 11.3.6 ДБН В.2.2-12:2019, таблиця 15.9; від окремо розташованих ГРП 10 м, відповідно вимог п. 8.5 ДБН Б.2.5-20:2018 «Газопостачання», таблиця 8.

На суміжних ділянках, що межують з територією ДПТ, існуючі планувальні обмеження представлені:

- санітарними розривами 50 м від АЗС, відповідно вимог п. 15.2.8 ДБН В.2.2-12:2019, таблиця 15.5;

3. Розподіл територій за функціональним використанням, розміщення забудови на вільних територіях, структура забудови, яка пропонується.

3.1. Розподіл територій за функціональним використанням.

Територія мікрорайону «Південний 1» відноситься до сельбищної території, яка складається з вже забудованих територій (в тому числі територій на яких розпочато будівництво) та вільної від забудови території і включає в себе земельні ділянки, які об'єднані у такі функціональні зони: житлової та громадської забудови; комунально-складської забудови; озеленені території; транспортної інфраструктури; інженерної інфраструктури.

Зона житлової та громадської забудови представлена прибудинковими територіями багатоквартирних будинків, земельними ділянками садибних будинків, земельними ділянками закладів дошкільної освіти, загальної середньої освіти, торгово-розважального центру, критого спорткомплексу, оздоровчо-реабілітаційного центру, культовими спроуд.

Комунально-складська зона представлена земельними ділянками складських будівель, будівель житлово-експлуатаційної організації.

Зона озеленених теритоїї представлена зеленими насадженнями загального користування (бульвари).

Зона транспортної інфраструктури представлена вулицями, проїздами, зупинками громадського транспорту, відкритими стоянками для автомобілів, а також земельними ділянками багаторівневого гаража і СТО.

Зона інженерної інфраструктури представлена земельними ділянками для розміщення споруд електромереж, мереж водопроводу, каналізації та газопостачання.

Проектним рішенням ДПТ передбачена деталізація та уточнення рішень генерального плану та плану зонування м. Тернополя.

Даним проектом передбачається наступний розподіл території мікрорайону «Південний 1» за функціональним використанням:

- територія існуючої садибної (індивідуальної) забудови;
- територія проектної садибної (індивідуальної) забудови;
- території існуючої зблокованої житлової забудови;
- території проектної зблокованої житлової забудови;
- територія існуючої багатоквартирної забудови;
- територія проектної багатоквартирної забудови;
- території проектних громадських об'єктів (торгового центру, школи, ДНЗ, спортивного комплексу, оздоровчо-реабілітаційного центру, культових споруд);
- територія існуючого офісно-складського підприємства;
- територія проектного комунального підприємства;
- територія проектного гаража;
- територія вуличної мережі;
- територія проектних зелених насаджень загального користування (бульвари).

3.2. Розміщення забудови на вільних територіях, структура забудови, яка пропонується.

Забудова вільних територій та структура забудови базується на основі раніше затверджених проектних рішень з врахуванням особливостей рельєфу даної території. Основою планувальної структури житлового мікрорайону «Південний 1» є запроектована магістральна вулиця мікрорайону Проектна 26 по якій передбачається рух громадського транспорту і яка сполучається з існуючою магістральною вул. Микулинецька, що забезпечує

зв'язок з основною частиною міста Тернополя. Транспортне і пішохідне сполучення кварталів житлової забудови з вул. Проектна 26 запроектовано мережею житлових вулиць.

Згідно генерального плану м. Тернополя, затвердженого ДПТ житлового району «Південний», та на підставі виданих містобудівних умов і обмежень та відповідних проектних пропозицій вільна від забудови частина території мікорайону «Південний 1» обмежена вул. Микулинецька, межа ділянок садибної забудови, межа СПД «Склади-офіси», вул. В. Сліпака (Проектна-210), провулок від вул. В. Сліпака до вул. Проектна-26, вул. Проектна-26, межа ділянки СТО до вул. Микулинецька, а також вул. А. Пушкаря (вул. Проектна-209), проїзд від вул. А. Пушкаря до вул. Проектна-213 (межа з кварталом садибної забудови), вул. Проектна-213, межа ділянок садибної забудови, межа ділянки котеджного містечка «Кленовий гай», вул. Проектна-208, загальною площею 15,51 га, передбачена даним проектом для будівництва кварталів житлової багатоповерхової (10 поверхів) забудови з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення, громадської забудови (дитячої дошкільної установи), об'єктів інженерної інфраструктури, а також розміщення зелених насаджень загального користування.

Згідно генерального плану м. Тернополя, затвердженого ДПТ житлово району «Південний» вільна від забудови частина території мікорайону «Південний 1», обмежена вул. Проектна-214, межа території Великогаївської ОТГ, вул. Проектна-26, вул. Проектна-213, проїзд від вул. Проектна-213 (межа з кварталом садибної забудови) до вул. А. Пушкаря, вул. А. Пушкаря (Проектна-209), вул. Проектна-26, провулок від вул. Проектна-26 до вул. В. Сліпака, загальною площею 28,92 га, передбачена даним проектом під садибну (індивідуальну) забудову, а також об'єкти інженерної інфраструктури.

Проектом ДПТ передбачено зміну зони використання вільної від забудови території обмеженої вул. Проектна-26, межа території Великогаївської ОТГ, межа території Великоберезовицької ОТГ, межа території котеджного містечка «Кленовий гай», загальною площею 62,54 га, а саме територія житлової зони (Ж-1) передбачена для садибних будинків підлягає перепрофілюванню на територію житлової зони (П-Ж-5-1) кварталів багатоповерхової забудови (10 поверхів), кварталів садибної (індивідуальної) та зблокованої забудови, які запроектовані внаслідок вже отриманих будівельних паспортів на забудову окремих земельних ділянок, громадської забудови, об'єктів комунального господарства, транспортної та інженерної інфраструктури, а також розміщення зелених насаджень загального користування. На цій території по вулиці Проектна-26 передбачено організацію громадського центру мікрорайону в склад якого входять торгові, розважальні, відпочинкові заклади, критий спорткомплекс, заклад загальної середньої освіти. В багатоповерхових житлових будинках вздовж вул. Проектна-26 передбачено розміщення вбудовано-прибудованих приміщень різного призначення для повсякденного обслуговування населення. Також на даній території передбачено розміщення дитячих дошкільних установ, оздоровчо-реабілітаційного центру, культових споруд.

4. Характеристика видів використання території.

Для визначення містобудівних умов і обмежень було уточнено зони використання території в межі детального плану з урахуванням даних Державного земельного кадастру та виконана «Схема зонування території», яка уточнює положення містобудівної документації «Внесення дострокових змін до плану зонування території м. Тернопіль (ДП «ДІПРОМІСТО», Київ, 2017 рік).

На схемі визначені наступні зони у відповідності до ДБН Б.1.1-22:2017:

- невиробничі **Г** (громадські);
- житлові **Ж**;
- ландшафтно-рекреаційні **Р**;
- зони транспортної інфраструктури **ТР**;
- зони інженерної інфраструктури **ІН**;
- комунально-складські зони **КС**;
- спеціальні **С**;

Невиробничі зони Г (громадські).

Зони розміщення об'єктів повсякденного обслуговування П-Г-2-1. Призначаються для розташування магазинів, торговельних установ, закладів обслуговування та супутніх до них елементів транспортної інфраструктур. Зона призначення для обслуговування населення, що мешкає в мікрорайонах. До зони відносяться об'єкти центрів повсякденного обслуговування.

Навчальні зони П-Г-3-1. Зона розміщення шкіл та ДНЗ.

Культурні та спортивні зони П-Г-4-1 (зони розміщення культурно-мистецьких та спортивних об'єктів). Зона розміщення спортивних об'єктів.

Культурні та спортивні зони Г-4-4, П-Г-4-4 (зони розміщення культурно-мистецьких та спортивних об'єктів). Зона розміщення культових споруд.

Лікувальні зони П-Г-5-3 (зона розміщення лікувальних та оздоровчих закладів). Зона розміщення оздоровчих закладів.

Житлові зони Ж (зони житлової забудови).

Садибної забудови Ж-1 (зона садибної забудови). Призначена для розташування одноквартирних житлових будинків до 4 поверхів (включно з мансардним поверхом) із земельними ділянками або зблокованих житлових будинків на сусідніх земельних ділянках.

Блокована житлова забудова Ж-2, П-Ж-2 (зона зблокованої забудови). Призначається для розташування зблокованих житлових будинків поверховістю до 3 поверхів з виходом з кожної квартири на земельну ділянку.

Багатоквартирна житлова забудова Ж-5-1, П-Ж-5-1 (зона багатоквартирної житлової забудови). Призначається для розташування багатоквартирних житлових будинків поверховістю 10 поверхів, супутніх об'єктів повсякденного обслуговування населення, комунальних об'єктів, окремих об'єктів загальноміського значення.

Домінуюче функціональне використання території – житлова функція з включенням функцій громадського призначення.

<u>Підзона садибної житлової забудови в межах санітарно-захисної зони **Ж-1с**.</u>

На територіях із індексом «с» у зв'язку з планувальними обмеженнями забороняється розміщення нового житлового будівництва та ряду об'єктів громадського обслуговування згідно з чинних нормативів.

Ландшафтно-рекреаційні зони Р.

Рекреаційна зона озеленених територій загального користування Р-3, П-Р-3. Зона зелених насаджень загального користування з високим рівнем благоустрою, призначається для повсякденного відпочинку населення і включає парки, сквери, сади, міські ліси.

Зони транспортної інфраструктури ТР.

Зона транспортної інфраструктури населеного пункту ТР-1-3, П-ТР-1-3. Зона терміналів, транспортних вузлів, підприємств, АЗС, СТО, великих стоянок, гаражів, установ і організацій транспортного господарства, призначених для експлуатації, утримання, будівництва, ремонту, розвитку наземних та підземних будівель та інших об'єктів транспорту.

Зона транспортної інфраструктури ТР-2, П-ТР-2. Відносяться території вулиць, майданів (в межах червоних ліній), доріг.

Зони інженерної інфраструктури ІН.

Зони інженерної інфраструктури ІН-1, П-ІН-1. Призначена для розміщення головних об'єктів електромережі.

Зони інженерної інфраструктури П-ІН-2. Призначена для розміщення головних об'єктів тепломереж, водопостачання, каналізації, газопостачання, зливової каналізації.

Комунально-складські зони КС.

Зона КС-6, П-КС-6. Зона розташування об'єктів, що не потребують встановлення санітарно-захисної зони, або санітарно-захисна зона знаходиться в межах території підприємства. Призначена для розміщення об'єктів, що не потребують встановлення СЗЗ.

Перелік територіальних зон в межах детального плану.

На основі аналізу забудови мікрорайону «Південний 1», перспективи функціонально-планувального розвитку, який передбачений детальним планом, уточнені типи територіальних зон.

Згідно з ДБН Б.1.1-22:2017 «Склад та зміст плану зонування території (зонінг)», пропонуються наступні територіальні зони та підзони:

Територіальні зони та підзони в межі детального плану території

Громадські зони Г	
П-Г-2-1	Проектні зони розміщення об'єктів повсякденного обслуговування.
Навчальні зони Г-3	
П-Г-3-1	Проектні зони розміщення шкіл та ДНЗ.
Культурні та спортивні зони Г-4	
П-Г-4-1	Проектна зони розміщення спортивних об'єктів.
Г-4-4	Зони розміщення культових споруд.
П-Г-4-4	Проектна зони розміщення культових споруд
Лікувальні зони Г-5	
П-Г-5-3	Проектна зони розміщення оздоровчих закладів.
Житлові зони Ж	
Ж-1	Зони існуючої і раніше запроектованої садибної житлової забудови.
Ж-1с	Підзони садибної житлової забудови в межах санітарно-захисних зон.
Ж-2	Зони розташування існуючої зблокованої забудови до 2-х поверхів.
П-Ж-2	Проектні зони розташування зблокованої забудови до 3-х поверхів.
Ж-5-1	Зони існуючої багатоквартирної житлової забудови поверховістю 10 поверхів.
П-Ж-5-1	Зони проектної багатоквартирної житлової забудови поверховістю 10 поверхів.
Ландшафтно-рекреаційні зони Р	
Р-3	Рекреаційна зона озеленених територій загального користування.
П-Р-3-1	Проектні рекреаційні зони озеленених територій загального користування.
Зони транспортної інфраструктури ТР	
ТР-1-3	Зони транспортної інфраструктури населеного пункту, СТО, гаражів та ін.
П-ТР-1-3	Проектні зони транспортної інфраструктури населеного пункту, гаражів та ін.
ТР-2	Зони транспортної інфраструктури. Території вулиць, майданів (в межах червоних ліній), доріг.
П-ТР-2	Зони транспортної інфраструктури. Території вулиць, майданів (в межах червоних ліній), доріг.
Зони інженерної інфраструктури ІН	
ІН-1	Зони розміщення головних об'єктів електромережі.
П-ІН-1	Проектні зони розміщення головних об'єктів електромережі.
П-ІН-2	Проектні зони розміщення головних об'єктів тепломереж, водопостачання, каналізації, газопостачання, зливової каналізації..
Комунально-складські зони КС	
КС-6	Зони розміщення комунальних об'єктів які не потребують встановлення СЗЗ або із СЗЗ в межах підприємств.

Зазначені у таблиці планувальні зони та підзони відображені на «Схемі зонування території».

5. Переважні, супутні і допустимі види використання територій, містобудівні умови та обмеження.

Невиробничі зони – Г (громадські):

П-Г-2-1. Зона розміщення об’єктів повсякденного обслуговування.

Переважні види використання:

- магазини;
- торговельні заклади;
- заклади обслуговування.

Супутні види використання:

- автостоянки для тимчасового зберігання автомобілів, підземні гаражі для обслуговування даної зони, велостоянки;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури;
- малі архітектурні форми;
- підприємства громадського харчування;
- озеленені території загального користування;
- громадські вбиральні.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- тимчасові споруди для здійснення підприємницької діяльності;
- автостоянки та підземні гаражі для постійного зберігання транспортних засобів;
- об’єкти обслуговування транспорту;
- об’єкти цивільного захисту.

П-Г-3-1. Зони розміщення шкіл та ДНЗ.

Переважні види використання:

- загальноосвітні школи;
- дошкільні навчальні заклади.

Супутні види дозволеного використання:

- фізкультурно-оздоровчі центри (з відкритими і закритими спортивними залами та басейнами);
- малі архітектурні форми;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури;
- споруди для тимчасового зберігання транспортних засобів.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- об’єкти цивільного захисту;
- гаражі та стоянки для постійного зберігання транспортних засобів навчальних закладів.

П-Г-4-1. Спортивні зони

Переважні види використання:

- спортивно-видовищні комплекси;
- стадіони.

Супутні види дозволеного використання:

- фізкультурно-оздоровчі центри (з відкритими і закритими спортивними залами та басейнами);
- невеликі парки, сквери;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури, необхідної для обслуговування даної зони.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- магазини товарів першої необхідності;
- тимчасові павільйони і кіоски для роздрібної торгівлі та обслуговування.
- автостоянки для тимчасового зберігання автомобілів, (підземні та наземні) при громадських будівлях;
- громадські вбиральні.

Г-4-4, П-Г-4-4. Зони розміщення культових та обрядових споруд

Переважні види використання:

- культові споруди.

Супутні види дозволеного використання:

- малі архітектурні форми;
- невеликі парки, сквери;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури, необхідної для обслуговування даної зони.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- тимчасові павільйони і кіоски для роздрібної торгівлі та обслуговування.
- автостоянки для тимчасового зберігання автомобілів при громадських будівлях;
- громадські вбиральні.

П-Г-5-3. Лікувальні зони.

Переважні види використання:

- корпуси оздоровчих закладів;
- консультативні поліклініки;
- адміністративно-господарські будівлі та споруди.

Супутні види дозволеного використання:

- аптеки;
- кафе, заклади харчування, торгівлі.
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури, необхідної для обслуговування даної зони.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- гаражі та стоянки для постійного зберігання службових транспортних засобів;
- громадські вбиральні.

Для усіх **громадських зон – Г** умови і обмеження забудови земельних ділянок в межах санітарно-захисних зон і відстаней, охоронних зон визначених «Схемою існуючих планувальних обмежень» та «Схемою проектних планувальних обмежень», допускається з урахуванням вимог ДБН Б.2.2-12:2019 та ДСП №173-96.

Житлові зони – Ж:

Ж-1, П-Ж-1. Зони садибної житлової забудови (до 4-х поверхів).

Переважні види використання:

- одноквартирні житлові будинки до 4-х поверхів (включно з мансардним поверхом) із земельними ділянками або зблокованих житлових будинків на сусідніх земельних ділянках;
- дитячі дошкільні заклади, в тому числі зблоковані з загальноосвітніми школами.

Супутні види дозволеного використання:

- споруди для зберігання приватного легкового транспорту на території власних садиб;
- окремі вбудовані чи прибудовані об'єкти соціального і культурно-побутового обслуговування населення;
- окремо розташовані або вбудовано-прибудовані господарські будівлі;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури;
- оранжереї та теплиці;
- дитячі та спортивні майданчики;
- озеленення;
- об'єкти торгівлі;
- заклади харчування;
- малі архітектурні форми;
- озеленені території загального користування;
- об'єкти транспортної інфраструктури (елементи вулично-дорожньої мережі, крім об'єктів дорожнього сервісу).

На присадибних ділянках дозволяється вирощування квітів, фруктів, овочів, розведення птиці, індивідуальна трудова діяльність, при цьому цільове призначення земельної ділянки визначається як під індивідуальне житлове будівництво (не ОСГ, садівництво, тощо).

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- окремі вбудовані чи прибудовані об'єкти повсякденного обслуговування: магазин, перукарні, аптеки, об'єкти побутового обслуговування;
- окремо розташовані адміністративні будівлі місцевого значення та повсякденного обслуговування: відділення зв'язку, міліції, ощадбанку, адміністрації, комунальні служби;
- дитячі дошкільні навчальні заклади;
- культові споруди;
- місця масового відпочинку;
- кафе;
- технічні будівлі і споруди для обслуговування даної зони або міста в цілому;
- тимчасові павільйони та кіоски для різноманітних видів роздрібної торгівлі та обслуговування;
- артезіанські свердловини;
- ветеринарні прийомні пункти та аптеки;
- об'єкти цивільного захисту.

Розміщення об'єктів допустимих видів забудови допускається з урахуванням вимог ДБН Б.2.2-12:2019 та ДСП №173-96. Об'єкти допустимих видів забудови не повинні потребувати встановлення санітарно-захисних зон та не створювати негативного впливу на оточуюче середовище.

Ж-2, П-Ж-2. Зони блокованої житлової забудови (до 3-х поверхів).

Переважні види використання:

- зблоковані житлові будинки до 3-х поверхів включно;
- загальноосвітні та спеціалізовані учбові заклади всіх типів;
- окремо розміщені, вбудовано-прибудовані дитячі заклади, в т.ч. зблоковані з початковими школами;

- окремо розташовані і вбудовано-прибудовані адміністративні установи, підприємства торгівлі, побутового обслуговування, громадського харчування;
- технічні будівлі та споруди;
- озеленені території;
- спортивні майданчики;
- відділення зв'язку.

Усі типи використання, дозволені у зонах Г, які можуть розміщуватись в окремій будівлі чи на будь-якому поверсі будинку іншого призначення.

Супутні види дозволеного використання:

- споруди для зберігання індивідуальних транспортних засобів;
- відкриті стоянки для тимчасового зберігання автотранспорту з розрахунку відповідно ДБН Б.2.2-12:2019;
- господарські, ігрові, спортивні майданчики;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- культові споруди;
- установи охорони здоров'я, відпочинку, туризму, фізкультурно-оздоровчі заклади;
- тимчасові споруди для здійснення підприємницької діяльності.

Ж-5-1, П-Ж-5-1. Зони багатоквартирної житлової забудови (10 поверхів).

Переважні види використання:

- багатоквартирні житлові будинки 10 поверхів;
- загальноосвітні та спеціалізовані учбові заклади всіх типів;
- окремо розміщені, вбудовано-прибудовані дитячі заклади, в т.ч. зблоковані з початковими школами;
- окремо розташовані і вбудовано-прибудовані адміністративні установи, підприємства торгівлі, обслуговування, громадського харчування;
- технічні будівлі та споруди;
- озеленені території;
- клуби багатоцільового та спеціалізованого призначення;
- бібліотеки;
- виставочні зали;
- спортивні майданчики;
- амбулаторії, консультативні медичні заклади;
- відділення зв'язку.

Усі типи використання, дозволені у зонах Г, які можуть розміщуватись в окремій будівлі чи на будь-якому поверсі будинку іншого призначення.

Супутні види дозволеного використання:

- вбудовані, підземні, напівпідземні гаражі та відкриті стоянки;
- відкриті стоянки для тимчасового зберігання автотранспорту з розрахунку відповідно ДБН Б.2.2-12:2019;
- господарські, ігрові, спортивні майданчиків;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури;
- окремо розташовані адміністративні будівлі загальноміського значення.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- культові споруди;
- установи охорони здоров'я, відпочинку, туризму, фізкультурно-оздоровчі заклади;
- тимчасові споруди для здійснення підприємницької діяльності.

Ж-1с. Підзона садибної житлової забудови в межах санітарно-захисної зони.

Допускається розміщувати:

- магазини, підприємства громадського харчування, поліклініки, науково-дослідні лабораторії, КНС, розсадники рослин для озеленення підприємств і СЗЗ;
- об'єкти інженерної і транспортної інфраструктури.

Відповідно до статті 151 глави 6 Житлового кодексу України дозволяється проведення поточного і капітального ремонту існуючого житлового фонду.

Не допускається розміщувати:

- житлові будинки, гуртожитки, готелі, будинки для приїжджих;
- дитячі дошкільні заклади, загальноосвітні школи, лікувально-профілактичні й оздоровчі заклади, стаціонари;
- спортивні споруди, сади, парки, садівничі товариства;
- охоронні зони джерел водопостачання, водозабірні споруди;
- не допускається вирощування сільськогосподарської продукції, ведення тваринництва.

Земельні ділянки та розташовані на них об'єкти, які існували до впровадження в дію зонінгу, граничні параметри яких не відповідають містобудівному регламенту, можуть використовуватись без визначення терміну їх приведення у відповідність з містобудівним регламентом.

Ландшафтно-рекреаційні зони – Р:

П-3, П-Р-3. Рекреаційні зони озеленених територій загального користування.

Переважні види використання:

- озеленені території загального користування (парки, сади, сквери, бульвари, міські ліси);
- навчально-туристичні та екологічні стежки;
- малі архітектурні форми;
- спортивні майданчики.

Супутні види дозволеного використання:

- споруди, шляхи, лінійні та інші об'єкти транспорту і зв'язку, пов'язані з обслуговуванням даної зони;
- відповідно обладнанні експозиційні зони, що встановлюються адміністрацією;
- заклади прокату необхідного інвентарю;
- громадські вбиральні;
- пункти прокату спортивного інвентарю.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- культові споруди;
- меморіальні комплекси;
- оранжереї;
- фізкультурні майданчики;
- інші будівлі для конторських та адміністративних цілей, пов'язані з обслуговуванням даної зони.
- тимчасові споруди для здійснення підприємницької діяльності.

Зони транспортної інфраструктури – ТР:

ТР-1-3, П-ТР-1-3. Зона транспортної інфраструктури населеного пункту.

Переважні види використання:

- транспортні вузли;
- підприємства , АЗС, АЗК, АГЗП, АГЗС, АГНКС, СТО;
- великі стоянки;
- гаражі, багатоповерхові та підземні паркінги;
- установи і організації транспортного господарства (призначених для експлуатації, утримання, ремонту, розвитку надземних та підземних будівель та інших об'єктів транспорту);
- автомийки.

Супутні види дозволеного використання:

- інженерні мережі;
- складські приміщення;
- пункти охорони;
- заклади торгівлі та обслуговування;
- заклади громадського харчування;
- малі архітектурні форми;
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури;
- громадські вбиральні;
- тимчасові об'єкти для здійснення підприємницької діяльності.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- відкриті майданчики для стаціонарного та тимчасового зберігання транспортних засобів;
- стаціонарні малі архітектурні форми;
- елементи зовнішньої реклами;
- тимчасові об'єкти для здійснення підприємницької діяльності.

ТР-2, П-ТР-2. Зона транспортної інфраструктури. Території вулиць, майданів (у червоних лініях), доріг.

Переважні види використання:

- проїзні частини вулиць і доріг, пішохідні тротуари, велодоріжки міських вулиць, площі і майдани;
- підземні пішохідні переходи з виходами;
- захисні зелені насадження вздовж проїзної частини;
- мости, тунелі, транспортні розв'язки, шляхопроводи.

Супутні види дозволеного використання:

- майданчики для стоянки автотранспорту;
- пункти зупинки пасажирського транспорту та їх обладнання;
- тролейбусні лінії та їх облаштування;
- споруди лінійного та енергетичного господарства;
- споруди сигналізації та зв'язку міського електротранспорту;
- інженерні комунікації;
- огорожа вулиць та відбійники;
- дорожня інформація (знаки та ін.).

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- елементи зовнішньої реклами;
- малі архітектурні форми комерційного призначення;
- архітектурні форми благоустрою (фонтани, клумби, декоративні насадження, майданчики відпочинку);
- пам’ятники.

Об'єкти, що заборонені до розміщення в межах червоних ліній:

- тимчасові споруди для здійснення підприємницької діяльності;
- малі архітектурні форми комерційного призначення;
- елементи зовнішньої реклами, що погіршують умови видимості;
- в зоні трикутника видимості розміщувати елементи вищі за 0,5 метри, включаючи зелені насадження.

Зона інженерної інфраструктури – ІН:

ІН-1, П-ІН-1. Зона розміщення головних об’єктів електромережі.

Переважні види використання:

- повітряні мережі електропередачі 330 кВт, 110 кВт, 35 кВт, 10 кВт;
- електропідстанції;
- генеруючі станції;
- ТЕС;
- поля фотоелектричних панелей (СЕС).

Супутні види дозволеного використання:

- споруди транспортної та інженерної інфраструктури, необхідні для обслуговування даної зони;
- складські.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- громадські об’єкти;
- комунальні, складські та промислові об’єкти.

П-ІН-2. Зона розміщення головних об’єктів тепломереж, водопостачання, каналізації, газопостачання, зливової каналізації.

Переважні види використання:

- ТЕЦ;
- котельні, ГРП;
- артезіанські свердловини;
- майданчики водопровідних споруд;
- каналізаційні очисні споруди;
- очисні споруди зливової каналізації.

Супутні види використання:

- споруди транспортної та інженерної інфраструктури, необхідні для обслуговування даної зони.

Комунально-складські зони – КС:

КС-6, П-КС-6. Зона розміщення об’єктів, які не потребують встановлення СЗЗ, або СЗЗ знаходиться в межах підприємства.

Призначаються для розміщення підприємств, що не є джерелом забруднення навколишнього середовища і не потребують встановлення санітарно-захисної зони.

Містобудівні умови та обмеження забудови земельної ділянки
Громадські зони Г

П-Г-2-1. Зона розміщення об'єктів повсякденного обслуговування		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо закладів торгівлі, закладів обслуговування: ДБН В.2.2-23:2009; ДБН В.2.2-25:2009, а також згідно з профільним ДБН за видом будинку чи споруди (щодо інших об'єктів)
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо закладів торгівлі, закладів обслуговування: ДБН В.2.2-23:2009; ДБН В.2.2-25:2009, щодо інших об'єктів - відповідно до державних будівельних норм за видом будинку чи споруди та затвердженої містобудівної документації
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДБН В.2.2-23:2009, ДБН В.2.2-25:2009. Території для очікування відвідувачів розміщуються в межах земельної ділянки об'єкта, за межами червоних ліній вулиці. Для інших об'єктів - згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній не може бути меншою за необхідну для його технічного обслуговування. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку» Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
П-Г-3-1. Зона розміщення шкіл та дошкільних навчальних закладів		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо закладів освіти, закладів дошкільної освіти: ДБН В.2.2-3:2018; ДБН В.2.2-4:2018
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо закладів освіти, закладів дошкільної освіти: ДБН В.2.2-3:2018; ДБН В.2.2-4:2018, державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів та затвердженої містобудівної документації
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—

4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДБН В.2.2-3:2018; ДБН В.2.2-4:2018. Для інших об'єктів - згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку» Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
П-Г-4-1. Спортивна зона		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо спортивних та фізкультурно-оздоровчих споруд ДБН В.2.2-13:2003
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо спортивних та фізкультурно-оздоровчих споруд ДБН В.2.2-13:2003, державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів та затвердженої містобудівної документації
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДБН В.2.2-13:2003. Для інших об'єктів - згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.

6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку» Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
Г-4-4, П-Г-4-4. Зона розміщення культових та обрядових споруд		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо громадських будинків та споруд ДБН В.2.2-9:2018, а також згідно з профільним ДБН за типом об'єкту (щодо інших об'єктів)
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», щодо інших об'єктів - відповідно до державних будівельних норм по видах забудови та затвердженої містобудівної документації
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Для інших об'єктів - згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

П-Г-5-3. Зона розміщення оздоровчих закладів		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Визначається відповідно до Державних будівельних норм щодо громадських будинків та споруд ДБН В.2.2-9:2018, а також згідно з профільним ДБН за типом об'єкту (щодо інших об'єктів)
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», щодо інших об'єктів - відповідно до державних будівельних норм по видах забудови та затвердженої містобудівної документації
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-10:2001, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 "Про затвердження Правил охорони електричних мереж» Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку» Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
Ж-1, П-Ж-1. Зони садибної забудови		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Не вище 4 поверхів (включно з мансардним поверхом). При розміщенні об'єктів, відмінних від будинків садибної забудови враховувати профільні ДБН за типом об'єкту
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	В кожному окремому випадку виходячи із містобудівної ситуації, виду забудови та містобудівної документації.
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019, таблиця 6.6, затвердженої містобудівної документації
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 6 «Сельбищні території», підрозділ «Садибна забудова»; підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Відступ житлових будинків від червоних ліній приймати за п.6.1.33 ДБН Б.2.2-12:2019. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції. При розміщенні об'єктів, відмінних від садибних житлових будинків враховувати профільні ДБН за типом об'єкту.

5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 "Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
Ж-2, П-Ж-2. Зони блокованої забудови		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Не вище 3 поверхів. При розміщенні об'єктів, відмінних від будинків садибної забудови враховувати профільні ДБН за типом об'єкту
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	В кожному окремому випадку виходячи із містобудівної ситуації, виду забудови та містобудівної документації.
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019, таблиця 6.6, затвердженої містобудівної документації
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 6 «Сельбищні території», підрозділ «Садибна забудова»; підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2. Відступ житлових будинків від червоних ліній приймати за п.6.1.33 ДБН Б.2.2-12:2019. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції. При розміщенні об'єктів, відмінних від садибних житлових будинків враховувати профільні ДБН за типом об'єкту.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.

6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж» Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.
Ж-5-1, П-Ж-5-1. Зони багатоквартирної житлової забудови		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Не вище 10 поверхів. При розміщенні об'єктів, відмінних від багатоквартирних житлових будинків враховувати профільні ДБН за типом об'єкту
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» таблиці 6.2, затвердженої містобудівної документації, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів.
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», дод. В.1, затвердженої містобудівної документації.
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Визначається відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 6 «Сельбищні території», підрозділ «Багатоквартирна забудова»; підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2., а також згідно з профільним ДБН за типом об'єкту. Відступ житлових будинків від червоних ліній приймати за п.6.1.23 ДБН Б.2.2-12:2019. Мінімальна відстань до існуючих будинків та споруд визначається з урахуванням ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», санітарних норм та норм інсоляції. При розміщенні об'єктів, відмінних від багатоквартирних житлових будинків враховувати профільні ДБН за типом об'єкту.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 "Про затвердження Правил охорони електричних мереж» Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку» Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

Ландшафтно-рекреаційні зони Р

Р-3, П-Р-3. Рекреаційні зони озеленених територій загального користування		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	Для реконструкції – згідно профільних ДБН за типом об’єкту
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Згідно з профільними ДБН за типом об’єкту, та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» розділ 8.2, таблиця 8.2, ДБН Б.2.2-5:2011
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об’єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Згідно профільних ДБН за типом об’єкту та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об’єктів транспорту, зв’язку, інженерних комунікацій, відстані від об’єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об’єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об’єктів зв’язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв’язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

Зони транспортної інфраструктури ТР

ТР-1-3, П-ТР-1-3, ТР-2, П-ТР-2. Зони транспортної інфраструктури		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН В.2.3-15-2007, затверджених детальних планів територій, а також згідно з профільним ДБН за типом об’єкту.
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Згідно з профільними ДБН за типом об’єкту.
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об’єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Згідно профільних ДБН за типом об’єкту та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.

6	Охоронні зони об’єктів транспорту, зв’язку, інженерних комунікацій, відстані від об’єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об’єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об’єктів зв’язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв’язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

Зони інженерної інфраструктури ІН

ІН-1, П-ІН-1, П-ІН-2. Зони інної інфраструктури		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», затверджених детальних планів територій, а також згідно з профільним ДБН за типом об’єкту.
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Визначається відповідно до Державних будівельних норм по об’єктах визначених в розділі переважних та супутніх видів використання земельних ділянок для даних зон
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об’єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Згідно профільних ДБН за типом об’єкту та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об’єктів транспорту, зв’язку, інженерних комунікацій, відстані від об’єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 «Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони». Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об’єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об’єктів зв’язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв’язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров’я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

Комунально-складські зони КС

КС-6, П-КС-6. Зони інної інфраструктури		
1	Гранично допустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», затверджених детальних планів територій, а також згідно з профільним ДБН за типом об'єкту.
2	Максимально допустима частка (відсоток) забудови земельної ділянки	Визначається відповідно до Державних будівельних норм по об'єктах визначених в розділі переважних та супутніх видів використання земельних ділянок для даних зон
3	Максимально допустима щільність населення в межах відповідної земельної ділянки	—
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд	Згідно профільних ДБН за типом об'єкту та ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» підрозділ 15.2 «Вимоги до протипожежних відстаней», таблиця 15.2.
5	Планувальні обмеження (санітарно-захисні зони)	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173), затвердженої містобудівної документації.
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронні зони інженерних комунікацій - ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» розділ 11 «Інженерна інфраструктура», постанова Кабінету Міністрів України від 30.03.94 №198 "Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування ними та охорони Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта транспорту - Закони України «Про транспорт», «Про залізничний транспорт». Охоронна, зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи - Закон України «Про електроенергетику», постанова Кабінету Міністрів України від 04.03.1997 №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж». Охоронні зони об'єктів зв'язку - Закон України «Про телекомунікації», постанова Кабінету Міністрів України від 29.01.1996 №135 «Про затвердження Правил охорони ліній електрозв'язку». Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19.06.1996 №173). Згідно з витягом з Державного земельного кадастру.

6. Житловий фонд та розселення.

На території проектування житлова забудова представлена існуючими і проектованими багатоквартирними, садибними і зблокованими житловими будинками.

Запроектована садибна забудова сформована садибними (індивідуальними) житловими будинками та зблокованими житловими будинками. Квартали садибних (індивідуальних) житлових будинків, розташовані в північно-західній частині мікрорайону, запроектовані згідно ДПТ житлового району «Південний». Також даним ДПТ передбачені окремі квартали садибної і блокованої забудови в північній, південній та східній частинах території мікрорайону, яка передбачена для зміни функціонального призначення під забудову багатоповерховими житловими будинками. Садибні житлові будинки висотою 1-2 поверхи розміщуються на окремих земельних ділянках площею в основному 0,06 га. Кількість запроектованих садибних будинків – 447, орієнтованою площею – **49200 м^2**, орієнтовною чисельністю населення **1073 осіб**[1]. Зблоковані житлові будинки висотою до 3 поверхів розміщуються на окремих земельних ділянках загальною площею 1,59 га. Кількість запроектованих зблокованих будинків – 10, кількість квартир – 53, орієнтовна площа – **5800 м^2**, орієнтовною чисельністю населення **127 осіб**[1].

Загальна площа садибної забудови (з врахуванням існуючої) становить – **83530 м^2**, орієнтовна чисельність населення (з врахуванням існуючої) – **1846 осіб**.

Багатоквартирна забудова на території ДПТ мікрорайону «Південний 1» запроектована у вигляді житлових кварталів з багатоповерхових будинків до 10-ти поверхів, кожен з яких має організований дворовий простір з повним набором майданчиків у складі прибудинкової території. Місця постійного та тимчасового зберігання автомобілів організовано ззовні житлових кварталів. Також під дворами пропонуються підземні паркінги для постійного зберігання автомобілів мешканців.

Даним проектом територія багатоквартирної житлової забудови умовно поділена на дві частини:

- багатоквартирна житлова забудова, яка передбачена ДПТ житлового району «Південний», запроектована на підставі вже виданих містобудівних умов і обмежень, що знаходиться в південно-західній частині мікрорайону «Південний 1» поблизу вул. Микулинецька, орієнтовною кількістю квартир – **2850**, загальною площею приблизно – **149850 м^2**, кількістю населення – **5711 осіб**;
- багатоквартирна житлова забудова, запроектована на території, що підлягає зміні зони використання території, яка знаходиться в центральній і східній частині мікрорайону «Південний 1» орієнтовною кількістю квартир – **7850**, загальною площею приблизно – **432150 м^2**, кількістю населення – **16654 осіб**.

Таким чином для проектованої багатоквартирної забудови загальна кількість квартир орієнтовно становить – **10700**, загальною площею приблизно – **582000 м^2**, кількістю населення – **22365 осіб**;

В основу розрахунків чисельності населення нового житлового фонду багатоквартирної житлової забудови покладений принцип нормативної житлової забезпеченості, яка дорівнює 21,0 м^2 на 1 людину + 10,5 м^2 – на родину.

Загальна площа багатоквартирної забудови (з врахуванням існуючої) становить – **612096 м^2**, орієнтовна чисельність населення (з врахуванням існуючої) – **23461 особа**.

Для житлової забудови мікрорайону загальна площа житлового фонду становить – 695626 м^2, загальна орієнтовна чисельність населення – 25307 осіб.

У новому житловому будівництві (вибіркове будівництво) необхідно передбачати групу квартир для інвалідів на кріслах-колясках та їхніх сімей з розрахунку 0,5 осіб на 1 тис. осіб житлового району (маються на увазі будинки вибіркового будівництва), тобто 14 квартир.

Для організації внутрішньоквартального простору багатоквартирної житлової забудови враховані території під розміщення повного комплексу ігрових майданчиків для дітей дошкільного й молодшого шкільного віку, майданчиків для відпочинку дорослого населення, для тимчасової стоянки велосипедів, для занять фізкультурою та збирання побутових відходів. Розрахунок виконаний у відповідності до таблиці 6.4 ДБН Б.2.2-12:2019.

[1] Коефіцієнт сімейності приймався К=2,4, відповідно містобудівної документації «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста»

Розрахунок необхідних майданчиків

Майданчики	Питомі розміри майданчиків, м² на 1 особу	Розрахункові розміри майданчиків		Розрахункові розміри майданчиків	
		етап 3 - 7 років (6450 квартир, 13760 осіб)		етап 15 - 20 років (10700 квартири, 22365 осіб)	
		м²	га	м²	га
Ігрові для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	9632	0,963	15656	1,566
Для відпочинку дорослого населення	0,2	2752	0,275	4473	0,447
Для тимчасової стоянки велосипедів	0,1	1376	0,138	2237	0,224
Для занять фізкультурою	0,2	2752	0,275	4473	0,447
Для збирання побутових відходів (наземний спосіб збирання)	0,18 на 1 квартиру	1161	0,116	1926	0,193
Для вигулювання домашніх тварин	0,3 на 1 квартиру	1935	0,194	3210	0,321

7. Система обслуговування населення, розміщення основних об’єктів обслуговування.

На даний час на території ДПТ об’єкти обслуговування представлені вбудованим магазином продовольчих товарів «Смаколик» (котеджне містечко «Кленовий гай», вул. Проектна-208, орієнтовно 50 м^2 торгової площі), вбудованим магазином продовольчих товарів (10-ти поверховий житловий будинок, вул. Проектна-208, орієнтовно 40 м^2 торгової площі). По вул. Проектна-26 розташована церква приблизно на 60 прихожан.

Для визначення необхідних об’єктів обслуговування, зроблений розрахунок згідно нормативів ДБН Б.2.2-12:2019 (додаток Е.1 (обов’язковий)) для проектної чисельності населення мікрорайону «Південний 1» (25,307 тис. осіб).

Розрахунок установ та підприємства обслуговування

Установи, підприємства	**Одиниця виміру**	**Норматив на 1000 осіб**	**Необхідно за нормативами**	**Примітка**
Заклади дошкільної освіти	місць	85% дітей дошкіл. віку, враховуючи демогр. структуру, для груп заг. розвитку	25,307 × 46[1] × 0,85 = 990	
Заклади загальної середньої освіти	місць	95% дітей 6-18 років, школи I-III ступенів, враховуючи демогр. структуру	25,307 × 111[1] × 0,95 = 2669	Школа I-III ст. на 1200 учнів, 1469 учнів в сусідніх школах II-III ст. в радіусі 0,8-2 км.
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти	місць	15,3% школярів	408	Приватні установи вбудовані у житл. будинки
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати	місць	8% школярів	214	При ЗОШ I-III ступенів в радіусі доступності

Установи, підприємства	Одиниця виміру	Норматив на 1000 осіб	Необхідно за нормативами	Примітка
Будинки-інтернати для людей похилого віку, ветеранів війни і праці (з 60-ти років)[2]	місце на 1тис. чол відповідної демографічної групи	28	25,307 × 0,25 × 28 = 177	Розмістити в зоні впливу міста
Будинки-інтернати для дорослих інвалідів з фізичними порушеннями (з 18 років)[2]	місце на 1тис. чол відповідної демографічної групи	28	25,307 × 0,8× 28 = 567	Розмістити в зоні впливу міста
Спеціальні житлові будинки і групи квартир для ветеранів війни, праці і одиноких людей похилого віку (з 60 років)[2]	місце на 1тис. чол відповідної демографічної групи	60	25,307 × 0,25× 60 = 380	На 1-х поверхах багатоквартирних житл. будинків
Спеціальні житлові будинки і групи квартир для інвалідів на кріслах-колясках та їхніх сімей[2]	чоловік	0,5	13	На 1-х поверхах багатоквартирних житл.будинків
Стаціонари усіх типів[2]	ліжок	14	354	В існуючих лікарнях міста
Амбулаторії сімейної медицини[2]	закладів	0,1	3	На 1-х поверхах багатоквартирних житл. будинків
Підстанція екстреної медичної допомоги	автомобіль	0,1	3	Додатково в запроектованій підстанції житлового району
Аптеки[2]	об’єкт	0,104	3	
Центри зайнятості населення базового рівня	відвідувач	0,13 – 0,15	4	В існуючому центрі зайнятості міста
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять у житловому кварталі (мікрорайоні)	м^2 загальної площі	30	759	В проектному спортивному комплексі
Спортивні зали загального користування	м^2 загальної площі	40	1012	
Басейни криті відкриті	м^2 дзеркала води	20	506	
Приміщення реабілітаційного призначення	м^2 загальної площі	15	380	
Універсальна зала	місць	5-7	152	
Виставкова зала	м^2 загальної площі	10	253	
Клубні приміщення	місць	15-20	430	
Центри дозвілля	місць	40	1012	
Кінотеатри	місць	10	253	
Культові споруди	місць	За розрахунком і завданням на проектування		3 культові споруди
Магазини продтоварів	м^2 торг. площі	95	2404	
Магазини промтоварів	м^2 торг. площі	110	2784	

Установи, підприємства	Одиниця виміру	Норматив на 1000 осіб	Необхідно за нормативами	Примітка
Ринкові комплекси	м^2 торг. площі	20-30	633	Існуючий ринок по вул. Живова
Підприємства харчування	місць	20	506	
Майстерні побутового обслуговування	роб. місць	3	76	Частково в м. Тернополі
Виробничі підприємства централізованого замовлення	робочих місць	4	101	Частково в м. Тернополі
Відділення банків	оп. місце	1 на 2 – 3 тис.	9	
Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	4	
Юридичні консультації	роб. місць	Один на 10 тис. осіб	3	
Нотаріальна контора	роб. місць	Один на 30 тис. осіб	1	
Опорний пункт охорони порядку	м^2 площі на мікрорайон		60	
Житлово-експлуатаційні організації житлового мікрорайону	об'єкт	Один об'єкт на мікрорайон	1	
Пунк прийому вторинної сировини	об'єкт	Один на 20 тис. осіб	2	
Пожежно-рятувальні підрозділи	пожежна автомашина	1 на 8 тис. чол.	2	Додатково в запроектованому пож. депо житлового району
Готелі	місць	4,8	121	В існуючих готелях міста
Громадські туалети	прилад	1	25	В складі громадських об'єктів

[1] Нормативи по закладах освіти прийняті за демографічними показниками «Коригування (внесення змін) генерального плану м. Тернопіль»

[2] Розрахунок установ закладів охорони здоров'я виконано згідно табл.6.1 ДБН 360-92** «Планування і забудова міських і сільських поселень»

Проектна громадська забудова характеризується наступними установами та підприємствами обслуговування:

- дитячі дошкільні установи – 7 об'єктів загальною місткістю 1030 місць, які запроектовані враховуючи нормативний радіус обслуговування (в тому числі в розахунок враховано один об'єкт розташований за межами розроблення ДПТ, передбачений ДПТ житлового району «Південний» для обслуговування частини мешканців проектного мікрорайону);
- ЗОШ І-ІІІ ступенів на 1200 учнів, запроектована в центральній частині мікрорайону з врахуванням радіусу обслуговування, навчання решти учнів передбачено в існуючих і запроектованих школах житлового району, а також в спеціалізованих школах (ліцеях, гімназіях) на території міста;
- установи охорони здоров'я в складі оздоровчо-реабілітаційного центру, а також вбудовано-прибудованих закладів – амбулаторії сімейної медицини, стоматкабінети, спеціалізовані кабінети лікарів, аптеки;
- фізкультурно-оздоровчі установи – критий спорткомплекс в склад якого входять спортивні і тренажерні зали, плавальний басейн, а також відкриті площинні спортивні споруди на території ЗОШ, дворові фізкультурно-тренажерні комплекси;

- заклади культурно-масової роботи в громадському центрі та вбудовано-прибудовані в житлові будинки, а також культові споруди;
- підприємства торгівлі і громадського харчування та побутового обслуговування (перукарні, ремонтні майстерні, приймальні пункти хімчистки, пральні, і т.п.) вбудовано-прибудовані в житлові будинки та в громадському центрі;
- кредитно-фінансові установи та підприємства зв'язку (відділення банків, відділення зв'язку, сервісні пункти мобільного зв'язку і служби інтернет-провайдерів, кабельного і IP-телебачення) вбудовано-прибудовані в житлові будинки.

8. Вулично-дорожня мережа, транспортне обслуговування, організація руху транспорту та пішоходів та велосипедних доріжок, розміщення гаражів і автостоянок, обслуговування.

Вулична мережа детального плану території представлена магістральними вулицями загальноміського та районного значення, а також житловими вулицями та провулками, характеристика яких наведена нижче в таблиці.

Назва вулиці	Ширина в червоних лініях, м[1]	Ширина проїзної частини, м	Протяжність в межах ДПТ, км	Примітки
Микулинецька	40,0	22,5	0,370	магістральна
Проектна-26 (ділянка №1)	15,0	7,5	1,340	магістральна
Проектна-26 (ділянка №2)	20	9,0	1,093	магістральна
Василя Сліпака (ділянка №1)	15,0	7,5	0,117	житлова
Василя Сліпака (ділянка №2)	12,0	7,0	0,280	житлова
Андрія Пушкаря	12,0	7,0	0,506	житлова
Проектна-208	12,0	7,0	0,618	житлова
Проектна-211	12,0	7,0	0,260	житлова
Проектна-212	12,0	7,0	0,127	житлова
Проектна-213	12,0	7,0	0,270	житлова
Проектна-214	12,0	7,0	0,295	житлова
Проектна-215	12,0	7,0	0,325	житлова
Проектна-216	12,0	7,0	0,452	житлова
Проектна-217	12,0	7,0	0,505	житлова
Проектна-218	12,0	7,0	0,522	житлова
Проектна-219	12,0	7,0	0,530	житлова
Проектна-220	12,0	7,0	0,570	житлова
Проектна-221	12,0	7,0	0,326	житлова
Проектна-222	12,0	7,0	1,077	житлова
Проектна-223	12,0	7,0	0,225	житлова
Проектна-224	12,0	7,0	0,275	житлова
Проектна-225	12,0	7,0	0,980	житлова
Проектна-226	12,0	7,0	0,307	житлова

Проектна-227	12,0	7,0	0,215	житлова
Проектна-228	12,0	7,0	0,500	житлова
Проектна-229	12,0	7,0	0,245	житлова
Бульвар 1	–	6,0	0,212	
Бульвар 2	–	6,0	0,337	
Бульвар 3	–	6,0	0,460	

[1] Ширина червоних ліній прийнята відповідно до затвердженого «Плану червоних ліній магістральних та окремих житлових вулиць» наданого Замовником, як вихідні дані

Довжина проїздів, які з'єднують вулиці становить – 2,250 км.

Протяжність вуличної мережі в межах детального плану включаючи проїзди, які з'єднують вулиці – 14,580 км. Щільність вуличної мережі – 12,17 км/км^2, в тому числі магістральної мережі – 2,34 км/км^2.

Транспортне обслуговування передбачає тролейбусне і автобусне сполучення житлового мікрорайону «Південний 1» з центральними районами м. Тернополя. Існуючий транспортний зв'язок проходить по вул. Микулинецька. Додатково, до існуючих ліній руху пасажирського транспорту, детальним планом території передбачено організація автобусних маршрутів по вулиці Проектна-26 на якій передбачено розміщення 4 зупинок громадського транспорту, На зупинках передбачено кишені для в'їзду-виїзду пасажирського транспорту. Пішохідна доступність мешканців мікрорайону до автобусних зупинок відповідає нормативній п. 10.4.9 ДБН-Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Протяжність ліній руху пасажирського транспорту в межах ДПТ по осі вулиць становить 2,520 км, з них тролейбусу – 0,370 км, автобуса – 2,520 км.

Щільність мережі наземного громадського транспорту (по осях вулиць) становить – 2,10 км/км^2.

Пішохідний рух здійснюється вздовж магістральних і житлових вулиць по пішохідних доріжках-тротуарах та по пішохідних бульварах №1, №2 і №3.

Велосипедний рух передбачено по наступних вулицях: вул. Проектна-26 (ділянка 2 з обох сторін вулиці), вул. Проектна-208, Проектна-213 та по пішохідних бльварах №1, №2 і №3 (двосмугові доріжки відокремлені від тротуарів).

Для забезпечення безпеки руху транспорту, пішоходів та велосипедистів проектом намічено:

- влаштування світлофорного регулювання на перетині вулиць Микулинецька та Проектна-26;
- розміщення наземних пішохідних переходів на перехрестях вулиць і через вулиці в місцях формування фокусів пішохідного руху (відповідно до ДБН В.2.3-5-2018 «Вулиці та дороги населених пунктів);
- для більш зручного пересування інвалідів та маломобільних груп населення передбачено розміщення спеціальних з'їздів з тротуару на пішохідних переходах;
- організація мережі шляхів руху пішоходів та велосипедистів, людей похилого віку та інвалідів.

Зберігання та технічне обслуговування автотранспорту.

Існуюче постійне і тимчасове зберігання автотранспорту: мешканцями котеджного містечка «Кленовий гай» та існуючої садибної забудови передбачено на території земельних ділянок; мешканцями існуючої і в стадії будівництва багатоквартирної забудови передбачено на прибудинкових ділянках і в гаражах боксового типу.

Постійне і тимчасове зберігання легкових автомобілів мешканців нової садибної та зблокованої забудови передбачено на території земельних ділянок.

Для забезпечення місцями постійного та тимчасового зберігання легкових автомобілів мешканців проектної багатоквартирної забудови в межах детального плану території виконаний розрахунок необхідної кількості машино-місць відповідно до таблиці 10.5 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Для розрахунку виконано орієнтовний поділ квартир на однокімнатні – 4280 квартир (40% від загальної кількості) та дво- і більше-кімнатні – 6420 квартир.

Таким чином кількість машино-місць для зберігання автомобілів проектованої багатоквартирної забудови становить:

- для постійного зберігання автомобілів – 4280 машино-місць;
- для тимчасового зберігання автомобілів – 1284 машино-місця.

Постійне зберігання легкових автомобілів мешканців нової багатоквартирної забудови передбачено у підземних гаражах під прибудинковою територією та багаторівневому паркінгу на 300 машино-місць.

Тимчасове зберігання автомобілів забезпечуватимуть відкриті автостоянки.

Кількість машино-місць для тимчасового зберігання легкових автомобілів нових об’єктів громадської забудови розрахована відповідно таблиці 10.7 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» та наведена нижче в таблиці.

Розрахунок кількості машино-місць для тимчасового зберігання легкових автомобілів

Установи, підприємства, споруди	**Кількість машино-місць**	**Площа під автостоянку, м^2**	**Призначення**
Заклади дошкільної освіти	15	375	
Заклад загальної середньої освіти	20	500	
Спорткомплекс	20	500	Спортзали, басейн
Торгово-розважальний центр	110	2750	Магазини, підприємства харчування, кінотеатр, універсальний зал, бібліотека
Амбулаторії сімейної медицини	6	150	
Приміщення реабілітаційного призначення	15	375	
Магазини (вбудовані)	100	2500	
Підприємства харчування (вбудовані)	14	350	
Відділення банків (вбудовані)	2	50	
Юридичні консультації (вбудовані)	2	50	
Нотаріальна контора (вбудовані)	2	50	
Відділення зв’язку (вбудовані)	8	200	
Культові споруди	30	750	
Всього	344	8600	

Відповідно вищезазначених розрахунків тимчасове зберігання легкових автомобілів закладів нової громадської забудови передбачено на відкритих автостоянках біля закладів.

Також, відповідно Примітки 2 до таблиці 10.7 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» на відкритих автостоянках біля закладів культурно-побутового обслуговування, підприємств торгівлі і відпочинку, окремих будинків і споруд масового відвідування, а також на автостоянках і в гаражах для постійного зберігання автомобілів передбачено влаштувати місця для особистих автотранспортних засобів людей з інвалідністю, визначаючи їх спеціальною розміткою і спеціальними знаками.

Технічне обслуговування легкових автомобілів мешканців передбачено на існуючому СТО по вул. Проектна-26, а також за межами детального плану території.

9. Інженерне забезпечення території.

Розділ виконано у вигляді схеми магістральних інженерних мереж в межах житлового мікрорайону та текстової частини, де запропоновано принципові рішення щодо інженерного забезпечення об'єкту «Детальний план території житлового мікрорайону «Південний 1».

9.1. Водопостачання.

Існуючий стан.

За інформацією комунального підприємства «Тернопільводоканал» Тернопільської міської ради на час складання проекту «Детальний план території мікрорайону «Південний» в м. Тернополі» існує одна централізована система водопостачання, яка забезпечує водою населення існуючої житлової забудови даного мікрорайону.

Джерелом водопостачання служить існуючий об'єднаний господарсько-питний та протипожежний водопровід Ø200 мм та Ø315 мм по вул. Микулинецькій.

Існуючий водопровід Ø200 мм по вул. Микулинецька знаходиться в аварійному стані та потребує заміни.

Проектні рішення.

В житловому мікрорайоні «Південний 1» передбачена об'єднана система централізованого господарсько-питного та протипожежного водопостачання.

Кількість води на потреби господарсько-питного водопостачання складає 8810,0 $м^3$/добу.

Передбачено підключення житлового мікрорайону «Південний 1» до системи централізованого водопостачання м. Тернопіль від двох джерел. Точки підключення:

- існуюча водопровідна мережа Ø200 мм по вул. Микулинецька, що підлягає заміні (від вул. Обїзна до вул. Козацька);
- раніше запроектована мережа Ø315 мм, що знаходиться в стадії будівництва від вул. Микулинецька до вул. Об'їзна, через територію Великогаївської сільської ради.

Схемою передбачено закільцювання водопроводів об'єднаного господарсько-питного та протипожежного водопроводу житлового мікрорайону.

На стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація», необхідно виконати закільцювання двох ниток водопроводу до вул. Козацька.

Водопровідні мережі об'єднаного господарсько-питного та протипожежного водопостачання рекомендовано прокладати на глибині 1,6 м від поверхні землі. Матеріал труб – поліетилен тип ПЕ100, SDR 17,0 (10атм.) для подачі питної води, які відповідають ДСТУ В.2.7-151:2008 «Труби поліетиленові для подачі холодної води».

Для системи водопостачання повинні застосовуватись труби та матеріали відповідно до п. 3.11 ДСанПІН 2.2.4-171. Проектування мереж із пластмасових труб виконувати згідно ДСТУ Н-Б В.2.5-40:2009 «Проектування та монтаж мереж водопостачання та каналізації з пластикових труб». Водопровід виконувати з прокладанням сигнально-попереджувальної стрічки та сигнальним кабелем.

Облік споживання води буде здійснюватись кожним окремим об'єктом з встановленням лічильників води, параметри яких повинні відповідати діючим стандартам, технічному регламенту щодо суттєвих вимого до вимірювальної техніки та обладнаним пристроєм для знімання інформації і передачі даних на диспетчерський пункт КП «Тернопільводоканал».

На водопровідній мережі встановити камери переключення, колодязі, в яких встановити запірну арматуру, вантузи, зворотні клапани, регулятори тиску, пожежні гідранти. При ремонтних роботах сумарна подача води по всіх інших лініях повинна бути не менше 70% від розрахункової витрати.

Трубопроводи водопостачання рекомендовано розміщувати вище каналізаційних не менше 0,4 м.

Перехід водопроводів під автомобільною дорогою виконувати у футлярах.

Гідравлічні розрахунки водопровідних мереж з визначенням їх необхідних діаметрів, розрахунки необхідних тисків в точках підключення, виконати на стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація» після уточнення розрахункових витрат води на потреби водопостачання обєктів.

Пожежогасіння.

Згідно ДБН В.2.5-74:2013 табл. 3, 4 розд. 6.2 витрата води на зовнішнє пожежогасіння на одну пожежу при багатоповерховій забудові – 20 л/с при кількості одночасних пожеж – 2. Витрата води на пожежогасіння повинна бути забезпечена при максимальній витраті води на питні та господарсько-побутові потреби.

Забір води на пожежогасіння передбачено з пожежних гідрантів Ø 125 мм, встановлених на кільцевій мережі об'єднаного господарсько-питного та протипожежного водопроводу. Відстань між пожежними гідрантами не перевищує 200 м.

9.2. Господарсько-побутова каналізація.

Існуючий стан.

За інформацією комунального підприємства «Тернопільводоканал» Тернопільської міської ради на час складання проекту «Детальний план території мікрорайону «Південий 1» існує одна централізована система водовідведення, яка забезпечує скид стічних вод існуючої житлової забудови. Існуючий самопливний трубопровід Ø 400мм прокладений по вул. Микулинецька.

Проектні рішення.

В житловому мікрорайоні «Південний» передбачено централізовану систему господарсько-побутового водовідведення стоків з охопленням усієї території.

Господарсько-побутові стоки передбачено самопливними колекторами подавати до насосної станції перекачування стічних з прокладанням напірних колекторів до каналізаційних очисних споруд КП «Тернопільводоканал».

На стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація» каналізаційна насосна станція №4 КП «Тернопільводоканал» підлягає реконструкції зі збільшенням продуктивності.

Передбачено встановлення насосних агрегатів, автоматичних решіток грабельного типу, автоматичних подрібнювачів в приймальному відділенні.

На стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація», необхідно встановити:

- заміну каналізаційних агрегатів на КНС №4, згідно розрахункової потужності з характеристиками: коефіцієнт корисної дії насосу-не менше 72%, коефіцієнт корисної дії електродвигуна-не менше 92% з частотними перетворювачами та автоматичною системою управління;
- в приймальному відділені каналізаційної насосної станції автоматичних решіток грабельного типу, проріз між стержнями - 30мм;
- в приймальному відділенні КНС №4 після механічних решіток встановити автоматичні подрібнювачі з приводом, що відповідає вибухобезпечним вимогам до установок.

Схеми, конструкції, матеріали та устаткування повинні забезпечувати економічність та ефективність, надійність, довговічність та безвідмовність функціонування мереж, споруд і систем протягом розрахункового строку їх експлуатації, ремонтну здатність споруд.

Питома середньодобова норма водовідведення стічних вод від житлової забудови прийнята аналогічно середньодобовому водоспоживанню (ДБН В.2.5-75:2013, п.7.1.1, табл.1) і складає 210 л/добу на одного жителя. Коефіцієнти нерівномірності визначати в залежності від витрати стічних вод (л/с) по басейнах по п.7.1.6, табл. 2.

Максимальна добова кількість господарсько-побутових стоків складає 8810,0 м³/добу.

Для проведення ремонтних робіт відведення забруднених господарсько-побутових стоків з ділянки опорожнення в водні об'єкти заборонено.

Перехід колекторів через автомобільну дорогу виконувати у футлярах. Передбачено закритий метод виконання робіт (прокол) (ДБН В.2.5-74:2013, п.12.52).

Трубопроводи самопливної та напірної мережі господарсько-побутової каналізації передбачати із труб «Корсис» – поліетиленових, гофрованих, двохшарових» згідно ДСТУ Б В.2.5-32:2007.

При гідравлічному розрахунку самопливних та напірних трубопроводів з пластмасових труб може бути використано ДСТУ-Н Б В.2.5-40 та таблиці для гідравлічних розрахунків трубопроводів із полімерних матеріалів.

Самопливні та напірні колектори повинні забезпечувати пропуск розрахункової максимальної секундної витрати стічних вод при самоочисних швидкостях.

Каналізаційні колодязі та камери на мережі передбачати із збірних залізобетонних елементів згідно ТП 902-09-22.84 та ТПР 902-09-11.84.

Гідравлічні розрахунки самопливних і напірних каналізаційних мереж з визначенням їх необхідних діаметрів, розрахунки насосних станцій за басейнами каналізування, виконати на стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація» після уточнення розрахункових витрат стічних вод.

9.3. Дощова каналізація.

Існуючий стан.

За інформацією відділу технічного нагляду Тернопільської міської ради на час складання проекту «Детальний план території мікрорайону «Південний 1» дощова система каналізації існуючої забудови відсутня.

Проектні рішення

Колектори дощової каналізації запроектовані: по вул. Проектна-26, по проїзду вздовж північної межі котеджного містечка «Кленовий гай» з підключенням на вул. Проектна-26, по вул. В. Сліпака, вул. А. Пушкаря.

Відведення поверхневих стічних вод забезпечене шляхом вертикального планування та влаштування закритої системи водовідведення: водостічних труб, дощоприймачів, зливоприймальних колодязів.

Відведення поверхневих стічних вод передбачено самопливними колекторами до насосних станцій перекачування дощових вод, які передбачені проектом «Детальний план території житлового району «Південний» в м. Тернополі» (ФОП Гора С. Б., м. Тернопіль, 2017 р.), затвердженого рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/24/37 від 20. 04. 2018р. і які знаходяться за межами території ДПТ мікрорайону «Південний 1». Згідно вказаного проекту стоки будуть відводити до очисних споруд, передбачених робочим проектом «План-схема відведення дощових стічних вод з території м. Тернопіль», розробленим ТОВ «Тернопільводпроект» у 2012р.

Трубопроводи самопливної та напірної мережі дощової каналізації передбачати із труб «Корсис» – поліетиленових, гофрованих, двохшарових» згідно ДСТУ Б В.2.5-32:2007.

При гідравлічному розрахунку самопливних та напірних трубопроводів з пластмасових труб може бути використано ДСТУ-Н Б В.2.5-40 та таблиці для гідравлічних розрахунків трубопроводів із полімерних матеріалів.

Самопливні колектори повинні забезпечувати пропуск розрахункової максимальної секундної витрати стічних вод при самоочисних швидкостях.

В місцях поворотів, підключень на каналізаційній мережі проектом передбачено встановлення дощоприймальних, вузлових поворотніх, оглядових каналізаційних колодязів із збірних залізобетонних кілець по т.пр. 902.09.46-84. Довжина приєднання від дощоприймального до оглядового колодязя на колекторі повинна бути не більше ніж 40м.

Гідравлічні розрахунки самопливних та напірних каналізаційних мереж з визначенням їх необхідних діаметрів, виконати на стадіях проектування «Проект» і «Робоча документація» після уточнення розрахункових витрат стічних вод.

Санітарно-захисні охоронні зони каналізаційних мереж.

Згідно ДБН В.2.5-75:2013, п.17.1.2, табл. 31 «Розміри захисних охоронних зон каналізаційних мереж», захисна охоронна зона каналізаційних мереж (в кожну сторону від бокової стінки трубопроводу):

- при глибині укладання < 4 м, для самопливних мереж – 3 м;
- при глибині укладання > 4 м, для самопливних мереж – 5 м.

Розроблена схема підтверджує можливість здійснення планувального вирішення території, потребує уточнення і береться за основу на наступних стадіях проектування.

9.4. Газопостачання.

Розділ «Газопостачання» проекту детального плану території житлового району «Південний» розроблено на основі:

- ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»;
- ДБН В.2.5-67: 2013 «Опалення, вентиляция та кондиціювання»;
- ДБН В.2.6-31:2016 «Теплова ізоляція будівель»;
- ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі»;
- ДБН В.2.5-77:2014 «Котельні установки» (з 1.01.2015 р.);
- ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання»;
- ДБН В.2.5-41:2009 «Газопроводи з поліетиленових труб»: частина 1 «Проектування»; частина 11 «Будівництво»; «Правила безпеки систем газопостачання України»;
- ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»;
- ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення»;
- ДБН В.2.2-28:2010 «Будинки адміністративного та побутового призначення»;
- ДБН В.2.2-20:2008 «Готелі»;
- ДБН В.2.2-25:2009 «Підприємства харчування. (Заклади ресторанного господарства)»;
- ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об’єктів будівництва»;
- ДБН В.2.2.10-2001 «Заклади охорони здоров’я»;
- ДБН В. 2.2-3:2018 «Заклади освіти»;
- ДБН В. 2.2.-11-2002 «Підприємства побутового обслуговування. Основні положення»;
- ДВН В.2.3-15:2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів»;
- «Методичні рекомендації щодо нормування витрат палива, теплової енергії на опалення житлових, громадських будинків, споруд та на господарсько-побутові потреби в Україні». Державний комітет України з енергозбереження.
- ДСТУ-Н Б В.2.5-65:2013 «Настанова з улаштування та використання систем електро-опалення об’єктів житлового і громадського призначення».

Розрахункові параметри зовнішнього повітря для м. Тернополя.

Теплий період, для розрахунку систем вентиляції: tз = +22 °С; Vвітру = 3,3 м/сек;

Теплий період, для розрахунку систем кондиціювання та охолодження повітря: tз= +26 °С; Vвітру= 3,3 м/сек;

Холодний період, для розрахунку систем опалення, вентиляції та кондиціювання повітря: tз = -20ºС; Vвітру = 5 м/сек.;

Середня температура за опалювальний період: tз.с = – 0,2ºС;

Температурна зона – I ;

Кількість градусо-діб опалювального періоду $Д_d$ = 3750.

Період із середньою добовою температурою повітря ≤8^0С – 184 доби.

Існуючий стан.

На даний час рівень газифікації Тернополя на базі використання природного газу досягає близько 100% і характеризується розвиненою системою розподільчих газопроводів високого, середнього і низького тисків. Існуюча АГРС №1 розташована на відгалуженні від магістрального газопроводу I класу (5,5 МПа) Дашава - Київ.

Поряд із проведенням планових профілактичних робіт, проблемним є питання забезпечення гарантованого газопостачання міста через затримку будівництва додаткового відгалуження від магістрального газопроводу та нової АГРС.

Газопостачання на базі використання ЗВГ в місті практично відсутнє.

Проектні рішення.

Газопостачання об'єктів житлового мікрорайону «Південний 1» в м. Тернополі запроектовано, від існуючого газопроводу високого тиску І категорії Р=1,2 МПа (дві труби стальних Ø300мм, в одній траншеї), що прокладений від АГРС №1, по вул. Микулинецькій, до існуючого ГРП по вул. Чернівецькій.

Для зниження тиску газу з високого (Г4= 1,2 МПа), до середнього (Г2=0,3 МПа) запроектовано три блокових газорегуляторних пункта ГРПБ.

Для зниження тиску газу з середнього (Г2=0,3 МПа), до низького (Г1= 0,003 МПа) запроектовано шкафні газорегуляторні пункти - ШГРП, а для індивідуальних забудовників-будинкові регулятори тиску - КБРТ.

Система газопостачання двоступенева, з подачею газу споживачам по розподільчих газопроводах:

- середнього тиску (до 0,3 МПа) від ГРП на ГРП, ШРП, комунальні, промислові підприємства, у т.ч. опалювальні котельні;
- низького тиску (до 0,005 МПа) від ГРП, ШРП на житлові будинки, котельні, дрібні невиробничі та комунальні підприємства.
- На базі природного мережного газу розглядається забезпечення таких категорій споживачів:
- житлові будинки (до 10 поверхів) – на господарсько-побутові потреби; потреби опалення та гарячого водопостачання;
- об'єкти народної освіти; заклади охорони здоров'я; фізкультурно-спортивні об'єкти; установи культури і мистецтва; культові споруди; підприємства торгівлі; підприємства громадського харчування і побутового обслуговування; установи житлово-комунального господарства- джерела теплопостачання (опалення, вентиляція; гаряче водопостачання) – як паливо.

Норми питомих витрат природного газу для споживачів на господарсько-побутові потреби прийняті згідно з ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання» з урахуванням наявності в квартирі:

- багатоквартирної житлової забудови – газової плити та теплогенератора;
- садибної забудови – газової плити та теплогенератора.

Приготування їжі в лікувально-оздоровчих закладах, дитячих дошкільних та шкільних закладах, підприємствах громадського харчування передбачено на базі використання електроенергії.

Розмір газоспоживання на потреби опалення, вентиляції, житлових будинків та об'єктів соцкультпобуту розраховано відповідно до:

- ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі»;
- «Методичні рекомендації щодо нормування витрат палива, теплової енергії на опалення житлових, громадських будинків, споруд та на господарсько-побутові потреби в Україні». Державний комітет України з енергозбереження.

Розмір газоспоживання на потреби опалення, гарячого водопостачання та інші технологічні потреби всіх об'єктів розраховано відповідно до ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання», розділ 3.

Результати розрахунків максимальних, річних витрат природного газу, за умови 100% газифікації житлового мікрорайону «Південний 1» у межах, визначених проектом на кінець освоєння обсягів будівництва розрахункового строку.

Сумарний тепловий потік на потреби опалення, вентиляцію, гаряче водопостачання об'єктів житлового мікрорайону:
максимальний годинний - 102,7 МВт;
річний - 276434,3 МВт.

Максимальна розрахункова витрата газу:
максимальна годинна - 16861,6 н.м.куб./год.;
річна - 33150079,2 н.м.куб./рік.

Максимальна розрахункова витрата умовного палива:
максимальна годинна - 19383,4 кг.у.п./год.;
річна - 38041892,2 кг.у.п./рік.

Загальна довжина запроектованого газопроводу середнього тиску – 26,5 км.

Враховуючи пропозиції ПАТ «Тернопільміськгаз» і управління містобудування та архітектури Тернопільської облдержадміністрації за вимогами чинного законодавства, в обсязі загальноміських, невідкладних заходів проектом намічено резервне джерело газопостачання міста, як обласного центру, через будівництво нової АГРС на проектному відгалуженні магістрального газопроводу Торжок – Долина. Детальніше дане питання рекомендовано розглянути на подальших стадіях проектування із залученням спеціалізованих проектних організацій і установ. Згідно чинного законодавства, траса, умови експлуатації та місце розташування об'єктів магістрального трубопровідного транспорту, узгоджуються з Держнаглядохоронпраці та ДК «Укртрансгаз» в установленому порядку.

Зовнішні мережі. Газопостачання. Загальні вказівки.

Для зниження тиску газу з високого (Г4 = 1,2 МПа), до середнього (Г2 = 0,3 МПа) запроектовано три блокових газорегуляторних пункта ГРПБ.

Для зниження тиску газу з середнього (Г2 = 0,3 МПа), до низького (Г1 = 0,003 МПа) запроектовано шкафні газорегуляторні пункти – ШГРП (з двома лініями редукування), а для індивідуальних забудовників – будинкові регулятори тиску – КБРТ.

Для безперебійної роботи системи газопостачання запроектоване закільцювання трубопроводів середнього тиску від ГРПБ №1; ГРПБ №2; ГРПБ №3.

Газорегуляторні установки шафового типу монтувати на залізобетонних плитах, в огорожах з металевої сітки.

Якщо фундаменти під ГРПБ та ШГРП влаштовуються в насипних грунтах, то дно котлована слід підсилити втрамбуванням щебеню або гравію до об'ємної ваги 1,6 тн/м.куб.; б = 20см, та влаштувати залізобетонну плиту – основу.

Проектом передбачається підземна прокладка газопроводу середнього та низького тиску із поліетиленових напірних труб ПЕ - 100 з запасом міцності 3.15; SDR11 (сейсмічний район 7 балів); по ДСТУ Б. В. 7-73-98 (ISO 4437), згідно з ДБН В.2.5-41:2009. Підземний газопровід високого тиску запроектовано із стальних електрозварних труб по ГОСТ 10704-91*, ГОСТ 10705-80 В-ВСт2 сп2, в «дуже посиленій ізоляції».

В місцях встановлення ГРПБ, ШГРП; відключаючих пристроїв; переходах через дороги запроектовано газопровід із стальних електрозварних труб по ГОСТ 10704-91*, ГОСТ 10705-80В-ВСт2 сп2, пофарбованих олійною фарбою за два рази, по двох шарах ґрунтовки.

Глибину прокладання газопроводів із поліетиленових труб прийняти не менше 1,0 м до верху труби.

Для поліетиленових газопроводів, які прокладаються в насипних грунтах, дно траншеї слід підсилити втрамбуванням щебеню або гравію до об'ємної ваги 1,6 тн/м.куб.; б = 20 см.

Під всі газопроводи необхідно влаштувати основу з піщаного грунту товщиною не менше б = 10 см (над виступаючими нерівностями основи). Засипку газопроводів на висоту не менше 20 см. над верхньою твірною труби слід робити таким же грунтом, як і для основи. Укладання газопроводу «змійкою».

Зварювальні роботи для газопроводів із поліетиленових труб виконувати терморезисторним зварюванням..

Приєднання поліетиленових відгалужень до поліетиленових газопроводів, переходи з одного діаметра на інший та повороти поліетиленових газопроводів передбачено за допомогою з'єднувальних деталей, відповідно до ДСТУ Б В.2.7-179.

Роз'ємні з'єднання розміщені в колодязях, нероз'ємні з'єднання – в ґрунті. З'єднувальні деталі «поліетилен-сталь» розміщено тільки на прямолінійних ділянках газопроводів із захистом металевої ділянки деталі від корозії з застосуванням технології, яка виключає пошкодження поліетиленової ділянки.

Вимикаючі пристрої на газопроводах передбачено:

на вводах в житлові, громадські та виробничі будинки або в групу суміжних будинків, перед зовнішніми установками, які споживають газ;

на підключеннях газопроводів до існуючих газопроводів міста;

на відгалуженнях від розподільчих газопроводів до окремих кварталів та окремих груп житлових будинків;

для секціонування розподільчих газопроводів середнього тиску, та для можливості виконання аварійних і ремонтних робіт.

Вимикаючі пристрої на зовнішніх газопроводах розміщуються в колодязях, наземних негорючих шафах або огорожах, а також на стінах будинків. Вимикаючі пристрої встановлювати в доступних для обслуговування місцях. В колодязях передбачено компенсуючі пристрої, що забезпечують монтаж і демонтаж запірної арматури.

Колодязі для розміщення вимикаючих пристроїв на газопроводах виконати з негорючих, вологостійких та біостійких матеріалів. Газопроводи – вводи до будинків, від розподільчих газопроводів, можуть виконуватися із сталевих або поліетиленових труб.

При виконанні газопроводу-вводу із поліетиленової труби, перехід на сталеву трубу слід виконані в місці приєднання до крану перед КБРТ, або на вертикальній ділянці не вище 0,8 м від землі з розміщенням надземної ділянки поліетиленового газопроводу та вузла з'єднання з металевим газопроводом в металевому футлярі з отворами для відбору проб повітря. Кінець надземної частини футляру ущільнено для попередження попадання атмосферних опадів у міжтрубний простір;

на підземній ділянці вузол з'єднання розташовано на відстані від фундаментів будинків та споруд (у просвіті) не менше 1 м для газопроводів низького тиску і 2 м для газопроводів середнього тиску.

Мінімальні відстані (у просвіті) газопроводів до підземних інженерних мереж, будинків та споруд виконано згідно з вимогами ДБН Б.2.4-1.

На ділянках із стисненими умовами замість поліетиленових труб запроектовано прокладання сталевих труб, з виконанням вимог для сталевих газопроводів, що прокладаються в стиснених умовах.

Футляри, які застосовуються для прокладання поліетиленових труб у стиснених умовах, виконані із сталевих труб. Внутрішні діаметри футлярів виконати більшими від зовнішніх діаметрів газопроводів, не менше ніж на 40 мм при діаметрах газопроводів до 90 мм і не менше ніж 80 мм при діаметрах газопроводів понад 90 мм. Кінці футлярів при прокладанні в них газопроводів повинні ущільнено діелектричними водонепроникними матеріалами (гумові втулки, термоусадочні плівки, пінополіуретаном – мікрофлексом, пінофлексом).

В межах футляра газопроводи по 1м в обидва боки від нього не мають зварних та інших з'єднань. На одному кінці футляра встановлено контрольну трубку, що виходить під захисний пристрій.

Глибину прокладки газопроводів прийнято не менше 1 м до верху газопроводів або футлярів. При прокладанні під проїзними частинами доріг та вуличних проїздів (у футлярах або без футлярів) глибину прокладки виконати на глибині не менше 1,2 м до верху газопроводів або футлярів.

Позначення траси газоповоду виконати шляхом встановлення розпізнавальних знаків по всій трасі газопроводу (таблички-покажчики змонтувати на стінах будинків; біля засувок

та ШГРП; на кутах повороту газопроводів – на орієнтирних стовпчиках). Орієнтирні стовпчики установлено на відстані 1 м від осі газопроводів, справа по ходу газу.

По всій довжині траси газопроводу, в траншею, укладається сигнальна стрічка. Пластмасова сигнальна стрічка жовтого кольору завширшки не менше 0,2 м. з незмивним написом «Обережно! Газ» укладається на відстані 0,2 м від верху присипаного поліетиленового газопроводу. В стрічку вмонтовано мідний провід перерізом 2,5-4 мм.кв., із виходом кінців на поверхню біля запірних кранів; ШГРП; вводів в будинки; розпізнавальних знаків.

На ділянках перетину газопроводу із підземними інженерними комунікаціями сигнальна стрічка повинна бути укладена уздовж газопроводу двічі на відстань не менше 0,2 м між собою й на 2 м в обидва боки від комунікації, що перетинається**.**

Сталеві газопрводи, які прокладаються надземно слід захистити від атмосферної корозії покриттям, що складається з двох шарів грунтовки та двох шарів фарби призначеної для зовнішніх робіт. Сталеві газопроводи які прокладаються в землі, та в місцях входів і виходів з землі, покрити захисним покриттям «дуже посиленого» типу на висоту 0,5 м над землею.

Сталеві газопроводи, які захищаються від корозії повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-29:2006.

Ізоляційне захисне покриття «дуже посиленого» типу нанести на труби або секції труб механічним способом у базових або заводських умовах. Всі ізоляційні матеріали повинні бути заводського виготовлення і мати сертифікат.

Мінімальну віддаль від газопроводу до стовбурів дерев слід приймати не менше 1,5 м.

Мінімальна віддаль по горизонталі від газопроводу низького тиску до фундаментів опор повітряної лінії електропередачі до 1 кв – 1 м; понад 1 кв – до 35 кв – 5 м; а до опор зв'язку – 1 м.

Кришки колодязів і камер суміжних підземних комунікацій, прокладених на відстані до 50м, по обидва боки від осі газопроводу, повинні мати отвір діаметром не менше 15 мм.

Відстань по вертикалі у просвіті при пересіченні газопроводами інженерних мереж слід приймати не менше 0,2м – відповідно з вимогами ДБН Б.2.2-12:2019.

В підвалах, технічних підпіллях, а за їх відсутності в цокольних або перших поверхах житлових, громадських будинках та споруд слід передбачати контроль до вибухових концентрацій природнього газу (20%НКМЗ) в повітрі, з виведенням сигналу наколективну попереджувальну сигналізацію.

Згідно вимог ДБН В.2.5-20:2018 вводи і випуски комунікацій, які проходять скрізь підземну частину зовнішніх стін будинків, повинні бути старанно ущільнені. Ущільнення вводів і випусків комунікацій повинні виконуватись згідно альбому «Типовые детали уплотнения вводов инженерных сетей в гражданские здания» (комплекс 7373-3), підприємствами, яким належать будинки. Ущільнення виконуються в усіх будинках, які розташовані по обидві сторони від траси газопроводу по лінії будівлі, згідно з вимогами ДБН В.2.2-15:2018 - на віддалі 100м в обидві сторони від газопроводу.

Прокладку газопроводів виконувати у відповідності із ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання»; ДБН В.2.5-41:2009 «Газопроводи з поліетиленових труб»: частина 1 «Проектування»; частина 11 «Будівництво» та «Правилами безпеки систем газопостачання України».

До початку виконання земляних робіт проект погодити з організаціями, які експлуатують існуючі підземні та надземні інженерні комунікації.

Риття траншеї виконувати після отримання дозволу в організаціях, які займаються експлуатацією надземних та підземних комунікацій.

9.5. Електропостачання.

Загальна частина.

Розділ електропостачання виконано у вигляді схеми електричних мереж, та текстової частини, де запропоновано принципові рішення щодо влаштування внутріплощадкових електромереж напругою 10кВ, розподільчих пунктів і трансформаторних підстанцій для забезпечення електроенергією споживачів житлового мікрорайону «Південний 1». Електроживлення розподільних пунктів (РП) на напрузі 10кВ від ПС 110 кВ «Ватра» буде вирішуватись по окремому проекту. Детальна пояснювальна записка по виконанню мереж буде приведена на індивідуально розроблених кресленнях.

Електропостачання.

Орієнтовна розрахункова (прогнозована) потужність по цілому житловому мікрорайону становить – 12,368 МВт в тому числі для приватних будинків садибної забудови – 3,9 МВт (для приватних будинків потужність визначена з врахуванням повного електроопалення, електроводонагріву і електроплит для приготування їжі).

Даним проектом розроблена пропозиція по лінійній і підстанційній складових проекту в обємі орієнтовного влаштування кабельних ліній КЛ-10кВ, розподільчих пунктів РП10/0,4Кв і трансформаторних підстанцій ТП 10/0,4кВ.

Проектом передбачено кабельні лінії КЛ 10 кВ, прокладені в траншеї, за кільцевою схемою від РУ10кВ, РП10кВ до запроектованих ТП10/0,4кВ. Кабельні лінії запроектовано кабелями АСБ-10-3х150 мм^2 кожна.

Кабельні лінії проложити в землі на глибині h = – 0,7-1,0 м від рівня спланованої землі. Підсипку під кабелі і їх засипку з загальною висотою 20 см провести піском без камяних утворень. Кабелі по всій довжині траси КЛ передбачено захищати від механічних пошкоджень, або прокладати над ними сигнальні стрічки.

Для КЛ напругою до 20 кВ потрібно зверху початкового шару грунту прокладати сигнальні стрічки на висоті 0,25 м від верху кабелю, або на такій самій висоті укладати один шар глиняної цегли (без порожнин) поперек траси в розрахунку 8 шт. цегли на 1м погонний кожного кабелю. Використовувати глиняну цеглу а для захисту кабелів напругою до 20 кВ від механічних пошкоджень передбачено лише на ділянках траси, де за наявності інших підземних комунікацій можливі часті розкопування.

У разі розташування в траншеї лише одного кабелю сигнальну стрічку прокладають по осі кабелю. За більшої кількості кабелів краї стрічки (або стрічок) мають виступати за крайні кабелі не менше ніж на 0,05 м.

У місці перетину КЛ автомобільної дороги КЛ запроектовано прокладати в трубі на ділянці перетину плюс не менше ніж по 2 м з обох боків від дорожнього полотна.

У місцях перетину КЛ в'їздів для автотранспорту у двори, передбачено прокладення кабелів в трубах.

Над трубами на відстані 0,25 м запроектовано прокласти сигнальну стрічку.

У місці прокладання: КЛ у зоні насаджень відстань від кабелів до стовбурів дерев має бути не менше ніж 1,5 м. Дозволено за погодженням з організацією у віданні якої перебувають зелені насадження, зменшувати цю відстань за умови прокладання кабелів у трубах методом підкопування чи горизонтального буріння.

У місцях прокладання КЛ у межах зеленої зони з чагарниковими насадженнями зазначені відстані зменшувати до 0,75 м.

Прокладення кабельних ліній виконати згідно вимог приведених в серії А5-92 «Прокладення кабелів напругоюдо 35Кв в траншеях». Пересічення з інженерними комунікаціями і проїзджою частиною виконати в трубах згідно вимог ПУЕ «Прокладання кабельних ліній у грунті». Вводи в приміщення виконати в тубах відповідного діаметру.

Підстанційна складова проекту передбачає пропозицію по влаштуванню розподільчих пунктів і трансформаторних підстанцій.

Проектом передбачено влаштування розподільчих пунктів типу 2РПК-2ТМ1 суміщених з трансформаторними підстанціями 10/0,4Кв.

Проектом передбачено влаштування комплектних трансформаторних підстанцій для міських мереж, прохідного типу з двома трансформаторами потужністю 2х630кВА і 2х1000кВА 10/0,4кВ типу 2КТПУ виробництва ТОВ УкрЕЛКОМ ЛТД м. Хмельницький, або іншого українського виробника трансформаторних підстанцій. Трансформаторні підстанції запроектовані в металевому корпусі, встановлюються на фундаменті, згідно завдання заводу виробника, з передбаченими гільзами для вводів проектних і перспективних кабельних ліній. Висота установки ТП не менше 0,3 м від рівня спланованої землі.

Релейний захист. Автоматика. Телемеханізація та організація зв'язку. Вимоги до ізоляції, захисту від перенапруг.

Релейний захист згідно глави 3.2 «ПУЕ-2017» поширюється на електропристрої в електроустановках понад 1кВ. Проект розробляється проектною групою ВАТ «Тернопільобленерго», так як вартість проектних і монтажних робіт входить в вартість, яку замовник проплачує за замовлену потужність.

Організація експлуатації електроустановок об'єкту.

Зовнішні електромережі обслуговуватимуться спеціалізованими підрозділами, ВАТ «Тернопільобленерго»

Охорона праці та техніка безпеки. Протипожежні заходи та пожежний захист.

Розділ розроблено відповідно до нормативних документів:

- ДСТУ Б В.1.1-36:2016 «Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою»;
- НПАОП40.1-1.32-01 «Правила будови електроустановок, електрообладнання спеціальних установок»;
- НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок користувачів».

Охорона праці при виконанні будівельномонтажних робіт і експлуатації забезпечується у відповідності проектних рішень згідно вимог ПУЕ-2017, ДБН А 3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві», закону України «Про охорону праці», які враховують умови безпеки праці, попередження виробничого травматизму професійних захворювань, пожеж та вибухів.

Для забезпечення охорони праці проектом передбачено:

- зняття напруги зі сторони живлення існуючих ліній під час проведення електромонтажних робіт з наложенням тимчасового заземлення на жили кабеля;
- використання технічно досконалого обладнання;
- розміщення електрообладнання із забезпеченням його вільного обслуговування;
- прийняттям нормованої величини заземлення.

Техніка безпеки при експлуатації електричних установок гарантується при дотриманні «Правил влаштувань електроустановок», а також «Правил технічної експлуатації і Правил техніки безпеки».

Пожежна безпека при виконанні будівельномонтажних робіт і експлуатації забезпечується застосуванням кабелів і проводів з ізоляцією, яка не розповсюджує горіння, приміненням електрообладнання, світильників у виконанні з ступенем захисту що відповідає умовам навколишнього середовища, автоматичним відключенням пошкодженої електропроводки автоматичними вимикачами.

Організація виробництва.

Даний розділ виконаний згідно вимог ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва». Проект ведення робіт по будівництву ліній розробляє підрядник.

При виконанні всього комплексу будівельно-монтажних робіт необхідно виконати всі заходи з організації безпечної роботи із використанням механізмів, вантажнопідйомних машин, транспортних засобів, робіт на висоті та інших технологічних операцій згідно ДБН А.3.2-2-2016 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві».

При підключенні проектованого об'єкту роботи повинні проводитись тільки при знятій напрузі. Дозвіл на таке вимкнення дає енергопостачаюча організація.

Системи звязку.

Зовнішні мережі систем звязку будуть розроблятись фірмою, яка має ліцензію про надання повного спектру послуг систем звязку, інтернет послуг, телебачення та радіомовлення, яка буде виззначена власниками об'єктів на основі тендеру.

9.6. Санітарне очищення.

Санітарне очищення території детального планування має розглядатись як складова частина загальної схеми санітарного очищення території Тернопільської міської територіальної громади та відповідати положенням Закону України «Про відходи», «Програми охорони навколишнього природного середовища Тернопільської міської територіальної громади на 2020 – 2023 роки», з урахуванням рішень прийнятих в попередньо розробленій містобудівній документації «Схема планування території Тернопільської міської територіальної громади» (ДП «ДІПРОМІСТО», 2019 р.).

Розрахунковий обсяг накопичення твердих побутових відходів (ТПВ) та сміття з ділянки детального планування визначено у відповідності до ДБН Б.2.2-12:2019 і додатком «Норми надання послуг з вивезення твердих побутових відходів у Тернопільській міській територіальній громаді на 2019-2023 роки» до рішення виконавчого комітету Тернопільської міської ради від 04.12.2019 №1089 та наведено у таблиці.

Розрахунок обсягів утворення твердих побутових відходів на розрахунковий строк

Об'єкти утворення твердих побутових відходів	**Розрахун-кова одиниця**	**Річна норма утворення ТПВ на розрахунков у одиницю, кг/м^3**	**Обсяги твердих побутових відходів, тис. т/рік тис. м^3/рік**	
			Етап 3-7 років	**На розрахун-ковий строк**
Багатоквартирна забудова	мешканець	300,6/1,7	4,5/25,3	7,1/39,9
Великогабаритні відходи від багатоквартирної забудови	мешканець	29,5/0,17	0,44/2,52	0,69/4,0
Одноквартирна (садибна) забудова	мешканець	187,2/1,17	0,26/1,6	0,35/2,2
Адміністративні установи та організації (офіси)	працівник	60,5/0,4	0,005/0,04	0,008/0,06
Заклади дошкільної освіти	місце	80,0/0,44	0,005/0,03	0,08/0,45
Заклади харчування	відвідувач	365/2,03	0,12/0,65	0,19/1,04
Підприємства торгівлі	м^2 торг. площі	155,5/0,88	0,9/5,0	1,0/5,5
Садові відходи від зелених насаджень	м^2 площі	—/0,008	—/0,45	—/0,84
Разом			6,3/36,0	**9,4/54,0**

На кінець розрахункового строку проектний обсяг твердих побутових відходів з території детального планування складе **9,4** тис. т. (**54** тис. м^3).

Для території детального планування має бути застосована планово-регулярна система санітарного очищення з регулярним (за графіком та визначеним маршрутом) перевезенням побутових відходів спеціальним автотранспортом до місця їх подальшого перероблення/утилізації на сміттєзвалище в с. Малашівці Тернопільської МТГ.

На ділянці ДПТ послуги з вивезення побутових відходів надаються спеціалізованим підприємством – дочірнім підприємством фірми «Альтфатер Тернопіль».

Рішенням міської ради «Про затвердження Правил благоустрою Тернопільської міської територіальної громади» від 24.07.2019 №7/36/12 передбачено механізм впровадження сортування побутових відходів.

Для кварталів багатоквартирної забудови проектом ДПТ пропонується підземне збирання ТПВ на майданчиках з застосуванням системи підземних контейнерів з власним підйомним механізмом.

Конструкція системи підземних контейнерів з власним підйомним механізмом дозволяє використовувати стандартні контейнери обсягом 1,1 м3 та сміттєвози обладнанні ліфтами з заднім завантаженням. Дані підземні контейнерні системи відмінно вирішують проблеми нестачі вільного простору при проектуванні житлових та громадських будівель. Вони запобігають несанкціонованому доступу до ТПВ, як правило мають антивандальну конструкцію. Підземна контейнерна система складається з залізобетонного підземного бункеру в якому розміщується підіймальна платформа. На платформу встановлюється сміттєві контейнери. Електропостачання електроприводу підйомника передбачається від ВРУ освітлення вулиць. Відведення випадкових стоків з залізобетонного бункеру передбачається здійснювати в каналізаційну мережу.

У відповідності до вимог ДБН Б.2.2-5:2011 при розміщенні підземних контейнерних систем для збирання ТПВ необхідно передбачити можливість зручного проїзду для спецавтотранспорту та розворотних майданчиків. На підземних і наземних контейнерних майданчиках необхідно забезпечити для маломобільних груп містян безбар'єрний доступ хоча б до одного з контейнерів.

Згідно з п.2.9 «Державних санітарних норм і правил утримання територій населених місць» місця розташування контейнерних майданчиків визначаються у складі проектів будівництва житлових та громадських споруд з дотриманням вимог п.2.8 та п.2.10 щодо нормативних відстаней від стін будівель.

Для садибної забудови проектом ДПТ пропонується розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів на присадибних ділянках. Згідно з п.2.8 «Державних санітарних норм і правил утримання територій населених місць» місця розміщення контейнерів для зберігання побутових відходів на присадибній ділянці та відстань від них до власного житлового будинку визначає власник цього будинку з додержанням правил добросусідства.

Першочергові заходи, щодо покращення санітарного очищення території детального планування для розрахункового етапу 3 -7 років:

влаштування майданчиків з підземними контейнерними системами для збирання ТПВ, конструкція яких має передбачати можливість роздільного збирання;

влаштування в спеціально відведених місцях ділянок проектної багатоквартирної забудови майданчика з контейнером для великогабаритних відходів;

встановлення автоматів для збирання пластикових та алюмінієвих пляшок в місцях тимчасового масового зосередження людей;

10. Інженерна підготовка та захист території.

10.1. Гідротехнічні заходи.

Гідротехнічні заходи з інженерної підготовки територій виконані у відповідності з ДБН Б.2.2-12:2019, ДБН В.1.1-24:2009 «Захист від небезпечних геологічних процесів. Основні положення проектування» на стадії схеми і не є документом для виконання будівельних робіт.

Місто Тернопіль знаходиться в межах зон з найбільшою вірогідністю розвитку ґрунтів І типу просідання. Ділянки розвитку ґрунтів І типу просідання графічно не виявлені, для детального визначення прояву цього фактору необхідне проведення ретельних вишукувань на фізико-хімічні властивості основ фундаментів і ґрунтових вод під кожну конкретну будівлю та споруду.

Відповідно до схеми інженерно-геологічного районування України місто розташоване в межах зони Подільсько-Буковинської карстової області, розвитку карсту та можливої його активізації під впливом будівництва великих народногосподарських об'єктів. На таких ділянках в разі будівельного освоєння необхідно проводити попередні ретельні інженерно-геологічні вишукування з метою виявлення можливих процесів карстоутворення та виконати заходів по їх упередженню.

Згідно обстеження території, аналізу природних умов, вивчення наявного картографічного і планового матеріалів комплекс гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території включає протиерозійні та протипросадні заходи.

На території ДПТ можливе розповсюдження ерозійних процесів на ділянках з ухилом поверхні 8 – 15%.

Протиерозійні заходи пропонується виконати на ділянках загальною площею 22,71 га.

Для попередження розвитку ерозії, для відводу тимчасових водотоків рекомендується влаштування водовідвідних лотків вздовж доріг і проїздів. Потік, що відводиться, направляється в спеціальні безпечні для відводу місця. Це здійснюється за допомогою влаштування дренажу і водостоків.

У разі прояву просідання ґрунтів, для підготовки основи під капітальну забудову необхідно виконувати більш детальне інженерно-геологічне та інженерно-будівельне обстеження ділянок під забудову.

При замочуванні основи, складеної просадними ґрунтами, стійкість та експлуатаційна надійність споруд забезпечується водозахисними та конструктивними заходами, спрямованими на запобігання просадним властивостям ґрунтів:

- в межах деформаційної зони чи її частини – улаштуванням ґрунтових подушок, трамбування котлованів;
- в межах всього просадного шару необхідно виконувати глибинне ущільнення ґрунтовими палями, що попередньо замочені в нижніх шарах просадних ґрунтів;
- прорізкою просадних ґрунтів основи фундаментів із забивних, набивних та буронабивних паль, а також з використанням стовпів чи стрічки з ґрунтів, що закріпленні хімічним, термічним чи іншим способом, а також заглибленням фундаментів;
- вертикальним плануванням ділянки забудови, якісним заповненням пазух котлованів та траншей, виключенням витоку води із водоносних комунікацій на території проектування;
- підвищенням міцності і загальної просторової жорсткості споруд, збільшенням їх піддатливості за допомогою гнучких та розрізних конструкцій, з використанням методів, що забезпечують нормальну роботу обладнання при деформаціях основи.

Обсяги протипросадних заходів визначаються та уточнюються на наступних стадіях проектування, після проведення ретельних інженерно-геологічних та інженерно-будівельних вишукувань і досліджень.

10.2. Вертикальне планування.

Схему вертикального планування та дощової каналізації розроблено на топографічному матеріалі масштабу 1:2000 і виконано у відповідності з ДБН Б.2.2-12:2019. Розділ підтверджує технічну спроможність та економічну доцільність планувального вирішення проектної території.

При опрацюванні схеми були вирішені наступні основні питання:

- раціональна організація рельєфу;
- надання нормативного профілю новим вулицям, що створює безпечні умови руху транспорту та пішоходів;
- методи та напрями відведення дощових і талих вод.

Висотне вирішення території подано проектними горизонталями по території ДПТ.

Вертикальне планування території вирішено в ув'язці з існуючою територією. Вертикальне панування міжквартальної території виконується за умови надання проектного ухилу у напрямку від будинків та споруд до вулиць та проїздів.

При влаштуванні вулиць передбачено асфальтобетонне покриття. На тротуарах, пішохідних доріжках і велодоріжках пропонується влаштування асфальтобетонного покриття та покриття із бетонних плит.

11. Благоустрій та озелененння території.

Благоустрій та озеленення територій виконаний у відповідності до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» та ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» з урахуванням рішень «м. Тернопіль. Внесення дострокових змін до генерального плану міста» та «м. Тернопіль. Схема озеленення міста».

Детальним планом передбачено елементи благоустрою:

- покриття площ, вулиць, доріг, проїздів, бульварів, тротуарів, пішохідних зон і доріжок;
- зелені насадження загального та обмеженого користування;
- споруди системи інженерного захисту території;
- визначенні площі дитячих, спортивних та інших майданчиків, розміщених на територіях загального користування.

Площа проектних зелених насаджень загального користування в межі території детального плану, складає біля 3,145 га. Це бульвар №1 – 0,897 га, бульвар №2 – 0,983 га, бульвар №3 – 1,265 га.

Зелені насадження на магістральних і житлових вулицях призначені для захисту від загазованості, пилу і шуму, для затінення тротуарів у літню пору, для художнього оформлення вулиць.

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 озеленення територій обмеженого користування треба приймати з урахуванням нормативних показників рівня озеленення різних структурних елементів відповідно таблиці 8.2., а також, за наявності озелененої зони обмеженого користування в межах прибудинкових територій не менше 6 м^2 на одну особу.

Насадження загального користування повинні бути розміщені рівномірно, пропорційно щільності населення, на відстані від житла, що дозволяє всьому населенню користуватися ними при мінімальній витраті часу на пересування до цих насаджень.

Озеленення прибудинкової території багатоквартирної забудови формується між вимощенням житлового будинку і проїздом (прибудинкові смуги), між проїздом та зовнішніми межами території: на прибудинкових ділянках – квітники, вертикальне озеленення (рідко), компактні групи кущів, невисокі окремі дерева; на іншій території – вільні композиції і різноманітні прийоми озеленення. Озеленення ділянок садибної забудови виконується власниками садибних житлових будинків.

Для реалізації рішень з комплексного благоустрою намічених у даному детальному плані території існує необхідність уточнення проектних пропозицій на подальших стадіях проектування. А також, розроблення проекту розподілу територій мікрорайону для визначення прибудинкових територій багатоквартирної забудови згідно Національного стандарту України Настанови ДСТУ-Н Б Б.2.2-9:2013.

12. Заходи щодо реалізації детального плану на етап від 3 років до 7 років.

Реалізація детального плану території на етап від 3 до 7 років передбачає будівництво:

- садибних (індивідуальних) житлових будинків на територіях кварталів садибної забудови – 280 будинків, площею орієнтовно 30820 м^2;
- зблокованих житлових будинків – 6 будинків (36 квартир), площею орієнтовно 3940 м^2;
- багатоквартирних житлових будинків – 6450 квартир, площею орієнтовно 350830 м^2;
- зальноосвітньої школи на 1200 учнів;
- закладів дошкільної освіти в кількості 4 закладів (в тому числі вбудовано-прибудований) загальною місткістю 640 місць;
- торгово-розважальний центр та критий спорткомплекс;

- вбудовано-прибудовані заклади повсякденного обслуговування населення;
- житлово-експлуатаційної організації;
- частково благоустрій та озеленення;

Для реалізації архітектурно-планувальних рішень намічених в детальному плані території мікрорайону є необхідність уточнення проектних пропозицій на подальших стадіях проектування (робочий проект та робоча документація), а також розроблення проекту розподілу територій кварталів для визначення прибудинкових територій багатоквартирної забудови згідно Національного стандарту України Настанови ДСТУ-Н Б Б.2.2-9:2013.

13. Інженерно-технічні заходи ЦЗ (ЦО).

Характеристика території.

Територія житлового мікрорайону «Південний 1» знаходиться в південній частині м. Тернополя, на території житлового району «Південний. Площа території ДПТ мікрорайону «Південний 1» становить 119,84 га.

Значна частина території мікрорайону вільна від забудови. На території переважає житлова малоповерхова забудова індивідуальні (садибні) будинки, а також багатоквартирна багатоповерхова (10 пов.) забудова (один будинок існуючий і один – в стадії будівництва).

Чисельність населення, що проживає в межах ДПТ складає 1742 особи, на перспективу чисельність населення збільшується до 25300 чоловік.

На території ДПТ відсутні потенційно небезпечні об’єкти (ПНО), об’єкти підвищеної небезпеки (ОПН), хімічно небезпечні об’єкти (ХНО), і вона не потрапляє в зону можливого хімічного забруднення від існуючої залізниці. Територія ДПТ межує з АЗС, об’єктом підвищеної вибухо-пожежної і екологічної небезпеки, яка знаходяться від житлової та громадської забудови на нормованій віддалі СЗЗ – 50 м.

відображені та нанесені: проектована та існуюча забудова включаючи підземні споруди; будівлі і споруди в яких передбачені ПРУ, а також приміщення подвійного призначення із захисними властивостями ПРУ; місця встановлення гучномовців, електросирен для оповіщення населення; евакуаційні пункти збору людей з врахуванням радіусів доступності; напрямки руху евекуації людей; «жовті» лінії вздовж шляхів евакуації.

Оповіщення людей.

Система оповіщення населення і постійне інформування населення і працюючого персоналу в межах ДПТ передбачається із використанням радіотрансляційної мережі та встановленням електросирен типу С-40 та гучномовців з нормативними радіусами покриття. Місця встановлення еректросирен і гучномовців відображені на схемі інженерно-технічних заходів цивільного захисту. Порядок встановлення і умови на підключення електросерени та гучномовця визначаються Тернопільською філією ПАТ «Укртелеком».

Укриття населення.

Проектом передбачається влаштування споруд цивільного захисту (ПРУ) в закладах дошкільної освіти, загальноосвітній школі, оздоровчо-реабілітаційному центрі. Також передбачається використання підземних паркінгів та підвальних поверхів житлових будинків багатоквартирної багатоповерхової забудови і торгово-розважального центру як споруд подвійного призначення із захисними властивостями ПРУ. На подальших стадіях проектування даних об’єктів слід дотримуватись вимог ДБН В.1.2-4-2019, та ДБН В.2.2-5-97 (Додаток 1) та Кодексу Цивільного захисту України.

Евакуація людей.

Евакуація людей при виникненні надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру проводиться по факту її виникнення.

Для проведення заходів часткової евакуації населення в безпечні райони в разі виникнення надзвичайної ситуації у – на схемі цивільного захисту визначені безпечні райони для розміщення евакуйованого населення з врахуванням місць захисту та центрів обслуговування території (медичне, побутове), вказані маршрути евакуації. Евакуація здійснюється пішим порядком та із використанням власних транспортних засобів.

У разі загрози терористичного акту чи інших надзвичайних ситуацій евакуація людей може здійснюватись завчасно і проводиться у відповідності до плану цивільного захисту м. Тернополя та відповідних планів евакуації із виведенням людей у збірний евакуаційний пункт з подальшим його виведенням із зони можливого забруднення пішим порядком та із використанням транспортних засобів.

Протипожежні заходи.

Проектом «Внесення змін до детального плану території житлового району «Південний» в м. Тернополі. Мікрорайон «Південний 1» з метою забезпечення вимог з пожежної, техногенної безпеки передбачені наступні заходи:

– запроектоване на території житлового району «Південний» («Детальний план території житлового району «Південний» в м. Тернополі», затверджений рішенням сесії Тернопільської міської ради №7/24/37 від 20.04.2018р.) пожежне депо з радіусом обслуговування 3 км, площею земельної ділянки 0,55 га, розраховане на 5 пожежних машин, 1 автодрабину, 1 автопідйомник, передбачено доукомплектувати додатково двома пожежними машинами в звязку з збільшенням чисельності населення за рахунок будівництва багатоквартирних, багатоповерхових житлових будинків на місці кварталів салибної забудови;
– передбачена можливість проїзду пожежних машин до будинків та споруд з врахуванням вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;
– передбачено влаштування зовнішнього протипожежного водопостачання від пожежних гідрантів у відповідності до вимог ДБН В.2.5-74:2013;
– житлові і громадські будинки запроектовані з дотриманням вимог ДБН Б.2.2-12:2019 щодо протипожежних відстаней між житловими громадськими, господарськими будівлями, нормативних відстаней до охоронних зон, обов’язкового влаштування систем блискавкозахисту тощо;
– визначені «червоні» лінії вулиць і «жовті» лінії меж максимально можливого розповсюдження завалів житлової та громадської забудови.

Заходи щодо забезпечення населення питною водою.

На даний час забезпечення населення питною водою здійснюється централізовано за допомогою існуючого водогону.

При виході з ладу водогону передбачено забезпечення населення водою шляхом підвозу води із використанням автоцистерн та роздачі води у місцях збору людей.

Транспортне забезпечення.

Вулично-дорожню мережу за категоріями та назвами основних магістралей, а також розміщення «червоних» та «жовтих» ліній дивитися на Схемі інженерно-технічних заходів цивільного захисту та на схемі організації руху транспорту та пішоходів.

Жовті лінії.

У ДПТ розроблено план «жовтих ліній» – меж максимально можливого розповсюдження завалів житлової та громадської забудови, промислових, складських будівель, розміщених уздовж магістральних вулиць сталого функціонування. Відстані від «жовтих ліній» до забудови визначено з урахуванням зон можливого розповсюдження завалів від будівель різної поверховості відповідно до вимог ДБН В.1.2-4:2019.

Висновок.

Інженерно-технічні заходи цивільного захисту у містобудівній документації спрямовані на забезпечення захисту населення і територій та зниження можливих матеріальних збитків від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, а також створення містобудівних умов для забезпечення стійкого функціонування об’єктів і споруд подвійного призначення та оформляються схемою інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

Схема ДПТ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» є інструментом виконання вимог Закону на місцевому рівні, а обґрунтовані даним проектом рішення та пропозиції є обов’язковими для виконання.

Розділ «Інженерно-технічні заходи ЦЗ (ЦО)», який є невід’ємною частиною детального плану території розробляється за окремим завданням. Даний розділ належить до документації обмеженого доступу (ДСК).

14. Основні техніко-економічні показники.

Показники	Одиниця виміру	Значення показників		
		Існуючий стан	Етап від 3 до 7 років	Етап від 15 до 20 років
Територія				
Територія в межах проекту у тому числі:	га	119,84	119,84	119,84
	%	100	100	100
житлова забудова	га	9,941	51,617	79,555
	%	8,3	43,0	66,4
а.) квартали садибної забудови	га	7,599	31,68	37,1
	%	6,3	26,4	31,0
б) квартали багатоквартирної забудови	га	2,342	19,937	42,455
	%	2,0	16,6	35,4
ділянки установ і підприємств обслуговування	га	0,378	3,289	8,934
	%	0,3	2,7	7,5
зелені насадження	га	2,004	5,619	10,474
	%	1,7	4,7	8,7
землі, інженерної інфраструктури, транспорту, комунальні	га	0,845	1,425	3,477
	%	0,7	1,2	2,9
вулиці (у червоних лініях), проїзди	га	4,86	9,98	17,40
	%	4,0	8,3	14,5
Населення				
Чисельність населення, всього у тому числі:	осіб	1742	16260	25307
- у садибній забудові	осіб	646	1404	1846
- у багатоквартирній забудові	осіб	1096	14856	23461
Щільність населення, всього у тому числі:	люд./га	175	315	318
- у садибній забудові	люд./га	85	44	50
- у багатоквартирній забудові	люд./га	468	745	553
Житловий фонд				
Житловий фонд, всього у тому числі:	тис. м^2	58,626	444,216	695,626
	%	8,4	63,9	100
- садибний	тис. м^2	28,530	63,290	83,530
	%	4,1	9,1	12,0
- багатоквартирний	тис. м^2	30,096	380,926	612,096
	%	4,3	54,8	88,0
Середня житлова забезпеченість у тому числі:	м^2/люд.	33,65	27,32	27,49
- у садибній забудові	м^2/люд.	44,16	45,08	45,25
- у багатоквартирній забудові	м^2/люд.	27,46	25,64	26,09
Вибуття житлового фонду	тис. м^2 заг. площі	—	—	—
Житлове будівництво, всього у тому числі за видами:	тис. м^2 заг. площі	58,626	444,216	695,626
- садибна забудова	тис. м^2 заг. площі	28,530	63,290	83,530
	будинків	269	585	769

Показники	Одиниця виміру	Значення показників		
		Існуючий стан	Етап від 3 до 7 років	Етап від 15 до 20 років
- багатоквартирна забудова	тис. м^2 заг. площі	30,096	380,926	612,096
	квартир	620	7070	11320
Установи та підприємства обслуговування				
Заклади дошкільної освіти	місць	—	640	1030
Заклади загальної середньої освіти	місць	—	1200	1200
Амбулаторії сімейної медицини	заклад	—	2	3
Аптеки	заклад	—	2	3
Спортивні зали загального користування	м^2 площі підлоги	—	2300	2300
Критий басейн	м^2 дзеркала води	—	1100	1100
Магазини	м^2 торг. площі	90	5690	6290
Підприємства харчування	місць	—	320	510
Установи побутового обслуговування	роб. місць	—	90	140
Оздоровчі установи	місць	—	—	60
Вулична мережа та міський пасажирський транспорт				
Протяжність вулично-дорожньої мережі, всього, у тому числі:	км	1,163	9,736	15,32
– магістральні вулиці загальноміського значення	км	0,37	0,37	0,37
– магістральні вулиці районного значення	км	—	1,487	2,147
– житлові вулиці, проїзди	км	0,793	7,879	12,803
Кількість надземних пішохідних переходів	од.			
Щільність вулично-дорожньої мережі	км/км^2	0,97	8,12	12,78
- у т.ч. магістральної мережі	км/км^2	0,31	1,55	2,10
Протяжність ліній наземного громадського транспорту (по осях вулиць) всього, у тому числі:	км	0,37	1,86	2,52
- автобус	км	0,37	1,86	2,52
- тролейбус	км	0,37	0,37	0,37
Щільність мережі наземного громадського транспорту (по осях вулиць)	км/км^2	0,31	1,55	2,10
Гаражі для постійного зберігання легкових автомобілів (підземні гаражі, багаторівневий паркінг)	машино-місць	28	1900	4560
Відкриті автостоянки для постійного (тимчасового) зберігання легкових автомобілів	машино-місць	51	1400	2400
Інженерне обладнання				
Водопостачання				
Водоспоживання, всього	м^3/добу			8810,0
Каналізація				
Сумарний об’єм стічних вод	м^3/добу			8810,0
Електропостачання				
Споживання сумарне	МВт	—	8,436	12,368
Газопостачання				
Витрата газу, всього	млн. м^3/ рік			
Протяжність газових мереж (будівництво)	км	—	4,3	4,8
Теплопостачання				

Показники	Одиниця виміру	Значення показників		
		Існуючий стан	Етап від 3 до 7 років	Етап від 15 до 20 років
Споживання сумарне	Гкал/год			
Протяжність мереж (будівництво, перекладання)	км	—	—	—
Інженерне підготовка та благоустрій				
Територія, що потребує заходів з інженерної підготовки з різних причин	га	—	9,2	23,0
	% до тер.	—	7,7	19,2
Дощова каналізація самопливна	км	—	3,0	3,7
Вертикальне планування (в межі проекту)	га	—	10,0	25,0
Охорона навколишнього середовища				
Санітарно-захисні зони, всього	га	0,36	0,36	0,54
- у тому числі озеленені	га	—	—	—

15. Каталог координат червоних ліній вулиць.

Планшет 9-IV-В

№ точки	X - coord	Y - coord
057	2 953,00	-102 786,52
058	2 945,35	-102 777,28
059	2 942,38	-102 701,82
060	2 934,72	-102 692,58
061	2 937,54	-102 612,33
062	2 930,00	-102 603,24
063	2 908,14	-102 543,19
064	2 900,48	-102 533,95

Планшет 9-IV-Г

№ точки	X - coord	Y - coord
01	2 867,89	-102 483,03
02	2 860,24	-102 473,78
03	2 849,18	-102 405,03
04	2 850,36	-102 375,00
05	2 918,50	-102 001,90
06	2 912,46	-101 991,52
07	2 917,72	-101 918,86
08	2 911,69	-101 908,49
09	2 895,74	-101 848,93
010	2 889,71	-101 838,55
011	2 863,46	-102 013,11
012	2 871,66	-102 015,28
013	2 853,03	-102 019,05
014	2 850,92	-102 027,35

Планшет 13-II-А

№ точки	X - coord	Y - coord
0100	2 148,47	-102 858,56
0101	2 143,56	-102 831,70
0102	2 129,02	-102 814,70
0103	2 048,67	-102 733,18
0104	2 048,44	-102 706,17
0105	2 068,54	-102 672,29
0106	2 081,72	-102 698,62
0107	2 060,50	-102 712,86
0108	2 060,63	-102 728,22
0109	2 137,87	-102 806,58
0110	2 164,70	-102 837,95
0111	2 149,36	-102 917,27
0112	2 135,09	-103 046,83
0113	2 125,40	-103 109,04
0114	2 141,32	-103 124,65
0115	2 166,14	-103 109,65
0116	2 254,55	-103 042,86
0117	2 259,53	-103 016,67

0118	2 239,99	-102 984,51
0119	2 174,97	-102 796,57
0120	2 189,38	-102 801,53
0121	2 239,00	-102 944,95
0122	2 256,94	-102 945,11
0123	2 418,73	-102 800,84
0124	2 418,96	-102 782,88
0125	2 395,10	-102 753,61
0126	2 382,32	-102 752,90
0127	2 302,42	-102 824,16
0128	2 294,44	-102 815,20
0129	2 377,23	-102 741,38
0130	2 381,12	-102 727,93
0131	2 368,80	-102 678,09
0132	2 359,29	-102 676,99
0133	2 300,43	-102 729,48
0134	2 293,68	-102 719,55
0135	2 356,14	-102 664,09
0136	2 360,80	-102 645,74
0137	2 339,71	-102 588,77
0138	2 333,67	-102 578,41
0139	2 384,90	-102 649,07
0140	2 381,02	-102 665,48
0141	2 397,23	-102 731,42
0142	2 408,59	-102 746,07
0143	2 418,39	-102 746,23
0144	2 425,94	-102 755,56
0145	2 424,76	-102 767,26
0146	2 453,50	-102 801,51
0147	2 464,32	-102 801,69
0148	2 471,87	-102 811,02
0149	2 470,56	-102 822,00
0150	2 498,75	-102 856,95
0151	2 510,25	-102 857,14
0152	2 517,80	-102 866,47
0153	2 516,42	-102 880,15
0154	2 545,19	-102 912,42
0155	2 556,18	-102 912,60
0156	2 563,73	-102 921,93
0157	2 562,70	-102 932,07
0158	2 592,32	-102 965,28
0159	2 605,13	-102 965,55
0160	2 612,71	-102 974,86
0161	2 612,45	-102 987,86
0162	2 622,90	-102 999,61
0163	2 640,60	-102 998,29
0164	2 686,42	-102 957,22
0165	2 701,04	-102 974,73
0166	2 706,61	-102 975,00
0167	2 715,18	-102 983,48
0168	2 715,18	-102 991,94

0169	2 726,01	-103 005,01
0170	2 735,86	-103 005,17
0171	2 821,04	-102 935,48
0172	2 828,65	-102 944,77
0173	2 728,50	-103 026,83
0174	2 693,19	-102 984,19
0175	2 678,97	-102 983,96
0176	2 616,82	-103 023,24
0177	2 616,37	-103 010,30
0178	2 490,59	-102 869,21
0179	2 479,50	-102 867,89
0180	2 469,74	-102 856,49
0181	2 469,93	-102 845,50
0182	2 443,48	-102 812,96
0183	2 427,11	-102 813,48
0184	2 261,83	-102 961,21
0185	2 257,89	-102 985,15
0186	2 274,80	-103 012,90
0187	2 293,69	-103 013,18
0188	2 300,29	-103 027,39
0189	2 298,74	-103 051,07
0190	2 315,07	-103 069,55
0191	2 397,36	-103 105,44
0192	2 469,10	-103 141,67
0193	2 485,49	-103 140,33
0194	2 491,84	-103 150,75
0195	2 477,47	-103 192,27
0196	2 465,19	-103 248,02
0197	2 471,36	-103 259,93
0198	2 438,82	-103 255,15
0199	2 450,30	-103 246,17
0200	2 467,12	-103 169,53
0201	2 458,31	-103 149,09
0202	2 392,24	-103 116,30
0203	2 307,83	-103 079,47
0204	2 289,39	-103 058,60
0205	2 260,22	-103 057,75
0206	2 176,29	-103 121,08
0207	2 132,61	-103 147,42
0208	2 122,82	-103 158,82
0209	2 121,11	-103 201,23
0210	2 125,29	-103 209,05
0211	2 411,69	-102 525,29
0212	2 409,29	-102 534,35

Планшет 13-II-Б

№ точки	X - coord	Y - coord
01	2 662,02	-102 487,84
02	2 663,01	-102 483,69
03	2 841,26	-102 395,47
04	2 843,98	-102 363,82

05	2 667,12	-102 467,40
06	2 656,21	-102 464,52
07	2 526,49	-102 241,68
08	2 530,10	-102 228,00
09	2 524,06	-102 217,63
010	2 510,39	-102 214,02
011	2 312,41	-101 873,95
012	2 316,03	-101 860,28
013	2 613,57	-101 762,68
014	2 574,15	-101 694,97
015	2 309,48	-101 849,04
016	2 295,81	-101 845,43
017	2 246,48	-101 760,69
018	2 340,08	-101 961,23
019	2 336,83	-101 973,54
020	2 240,08	-102 029,86
021	2 175,95	-102 086,61
022	2 245,49	-102 206,06
023	2 243,31	-102 214,33
024	2 182,36	-102 249,76
025	2 188,40	-102 260,13
026	2 234,54	-102 233,27
027	2 605,97	-102 433,68
028	2 600,33	-102 423,08
029	2 431,11	-102 521,65
030	2 422,06	-102 519,25
031	2 253,27	-102 229,31
032	2 255,42	-102 221,16
033	2 264,94	-102 215,62
034	2 193,97	-102 093,71
035	2 195,44	-102 084,55
036	2 244,05	-102 041,43
037	2 342,87	-101 983,91
038	2 355,18	-101 987,16
039	2 637,92	-102 472,85
040	2 634,28	-102 486,63
041	2 616,78	-102 436,53
042	2 602,78	-102 412,49
043	2 598,88	-102 366,03
044	2 602,49	-102 352,36
045	2 596,45	-102 341,99
046	2 582,78	-102 338,38
047	2 822,80	-102 224,10
048	2 816,77	-102 213,73
049	2 709,17	-102 123,76
050	2 717,37	-102 125,93
051	2 750,56	-102 182,94
052	2 795,71	-102 156,65
053	2 789,67	-102 146,28
054	2 760,08	-102 163,51
055	2 751,88	-102 161,34

056	2 727,74	-102 119,89
057	2 729,91	-102 111,68
058	2 381,52	-101 992,65
059	2 385,13	-101 978,98
060	2 379,09	-101 968,61
061	2 365,42	-101 965,00
062	2 545,21	-101 871,90
063	2 537,01	-101 869,73
064	2 512,83	-101 828,20
065	2 515,03	-101 820,05
066	2 524,47	-101 883,97
067	2 526,64	-101 875,77
068	2 493,43	-101 818,73
069	2 591,98	-101 761,36
070	2 594,14	-101 753,16
071	2 573,34	-101 717,42
072	2 565,14	-101 715,26
073	2 632,68	-101 584,93
074	2 626,64	-101 574,56
075	2 572,21	-101 606,25
076	2 563,97	-101 604,03
077	2 221,06	-101 584,85
078	2 227,71	-101 571,08
079	2 222,47	-101 560,24
080	2 214,83	-101 556,02
081	2 220,32	-101 705,91
082	2 229,86	-101 771,89
083	2 539,99	-101 562,84
084	2 542,19	-101 554,69
085	2 564,23	-101 527,97
086	2 555,56	-101 525,68
087	2 545,29	-101 531,89
088	2 543,15	-101 540,15
089	2 520,55	-101 553,30
090	2 562,69	-101 625,68
091	2 209,31	-102 143,91
092	2 206,99	-102 152,20
093	2 161,32	-102 178,79
094	2 167,35	-102 189,16
095	2 213,03	-102 162,57
096	2 221,38	-102 164,65
097	2 242,89	-102 235,34
098	2 266,79	-102 276,40
099	2 264,47	-102 284,69
0100	2 218,33	-102 311,55
0101	2 224,37	-102 321,92
0102	2 270,51	-102 295,06
0103	2 278,87	-102 297,13
0104	2 339,54	-102 401,36
0105	2 337,22	-102 409,65
0106	2 284,20	-102 440,52

0107	2 290,24	-102 450,89
0108	2 343,26	-102 420,02
0109	2 351,61	-102 422,10
0110	2 375,87	-102 463,76
0111	2 373,55	-102 472,05
0112	2 312,42	-102 507,63
0113	2 318,46	-102 518,00
0114	2 379,58	-102 482,42
0115	2 387,94	-102 484,50
0116	2 634,03	-101 834,08
0117	2 628,00	-101 823,71
0118	2 839,23	-101 971,50
0119	2 841,40	-101 963,29
0120	2 835,36	-101 952,92
0121	2 827,16	-101 950,76
0122	2 803,26	-101 909,71
0123	2 805,43	-101 901,50
0124	2 783,84	-101 900,19

Планшет 14-І-А

№ точки	X - coord	Y - coord
01	2 632,40	-101 502,17
02	2 626,36	-101 491,80
03	2 621,02	-101 425,68
04	2 614,98	-101 415,30
05	2 474,37	-101 427,40
06	2 485,88	-101 405,99
07	2 395,67	-101 389,11
08	2 389,61	-101 378,75
09	2 266,30	-101 450,97
010	2 271,57	-101 474,83
011	2 191,64	-101 507,53
012	2 209,80	-101 518,24
013	2 214,92	-101 510,98
014	2 285,47	-101 482,11
015	2 281,50	-101 464,05
016	2 285,79	-101 453,46
017	2 531,63	-101 484,58
018	2 533,83	-101 476,43
019	2 527,79	-101 466,06
020	2 519,56	-101 463,83
021	2 487,09	-101 431,91

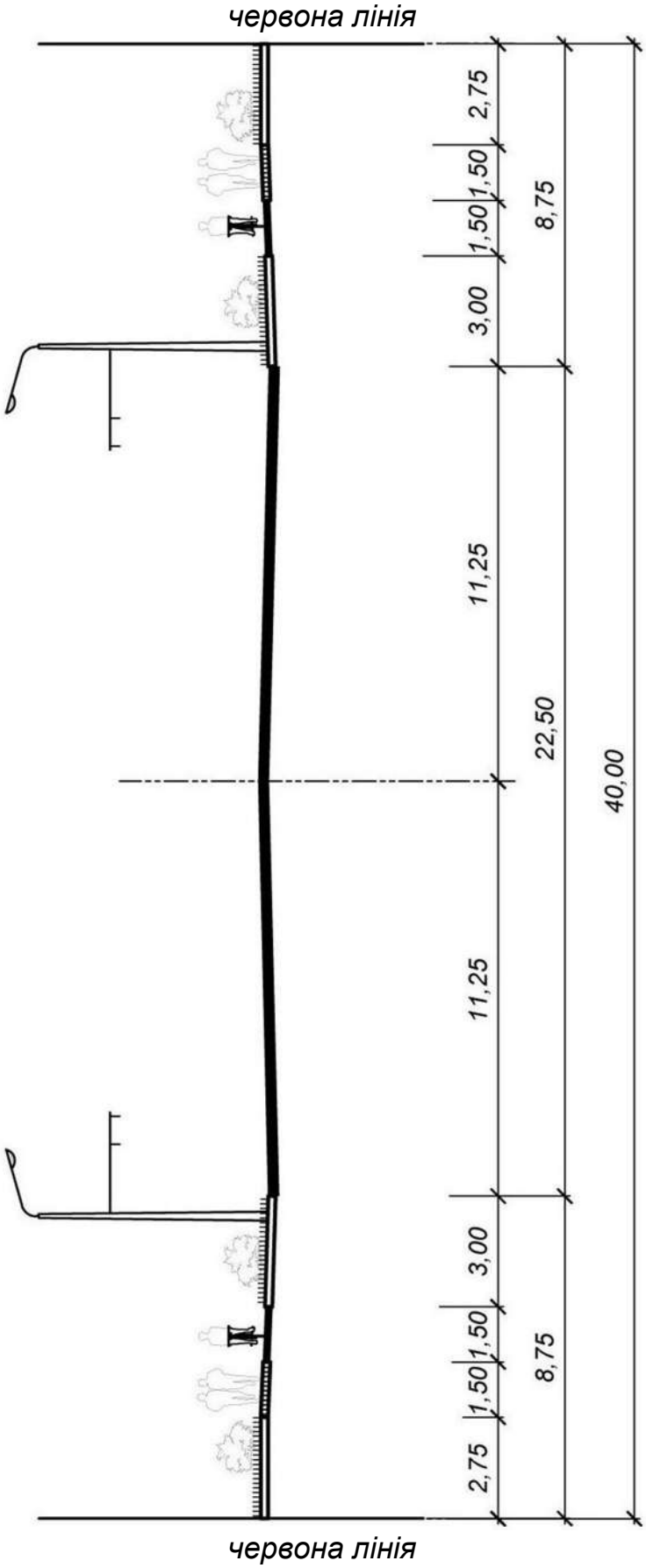
16. Каталог координат проектних бульварів.

Планшет 13-II-Б

№ точки	X - coord	Y - coord
Б01	2 490,24	-102 487,21
Б02	2 505,98	-102 478,03
Б03	2 425,05	-102 329,06
Б04	2 389,33	-102 267,70
Б05	2 439,58	-102 363,96
Б06	2 443,90	-102 361,44
Б07	2 384,80	-102 259,92
Б08	2 440,54	-102 227,47
Б09	2 422,42	-102 196,34
Б010	2 366,68	-102 228,79
Б011	2 274,48	-102 070,42
Б012	2 254,53	-102 082,32
Б013	2 347,74	-102 246,75
Б014	2 415,80	-102 364,49
Б015	2 448,06	-102 106,94
Б016	2 433,12	-102 081,27
Б017	2 640,59	-101 994,86
Б018	2 625,65	-101 969,19
Б019	2 246,48	-101 760,69
Б020	2 342,39	-101 705,00
Б021	2 330,83	-101 685,15
Б022	2 530,11	-101 569,72
Б023	2 521,38	-101 554,73
Б024	2 509,72	-101 561,54
Б025	2 507,12	-101 557,07
Б026	2 320,63	-101 665,63
Б027	2 316,21	-101 658,05
Б028	2 277,87	-101 680,37
Б029	2 273,52	-101 698,15
Б030	2 275,15	-101 700,94
Б031	2 240,64	-101 720,34

17. Поперечні профілі вулиць

вул. Микулинецька



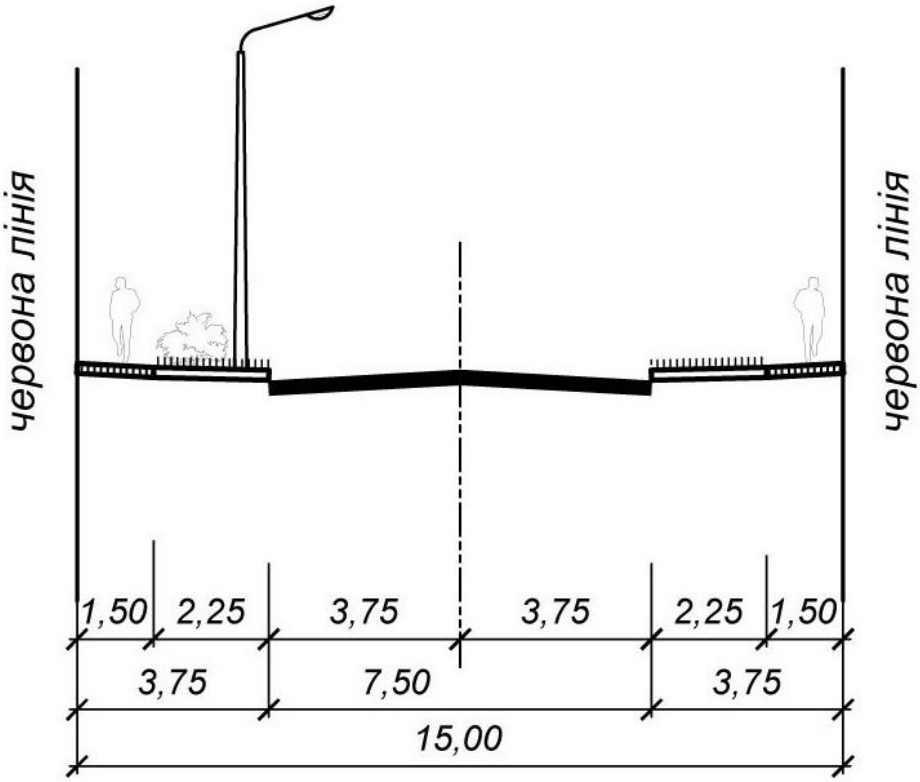
Зм.	Кільк.	Арк.	№док	Підпис	Дата	Т1492 – 20 – ПЗ	Аркуш 66

Зам. інв. №

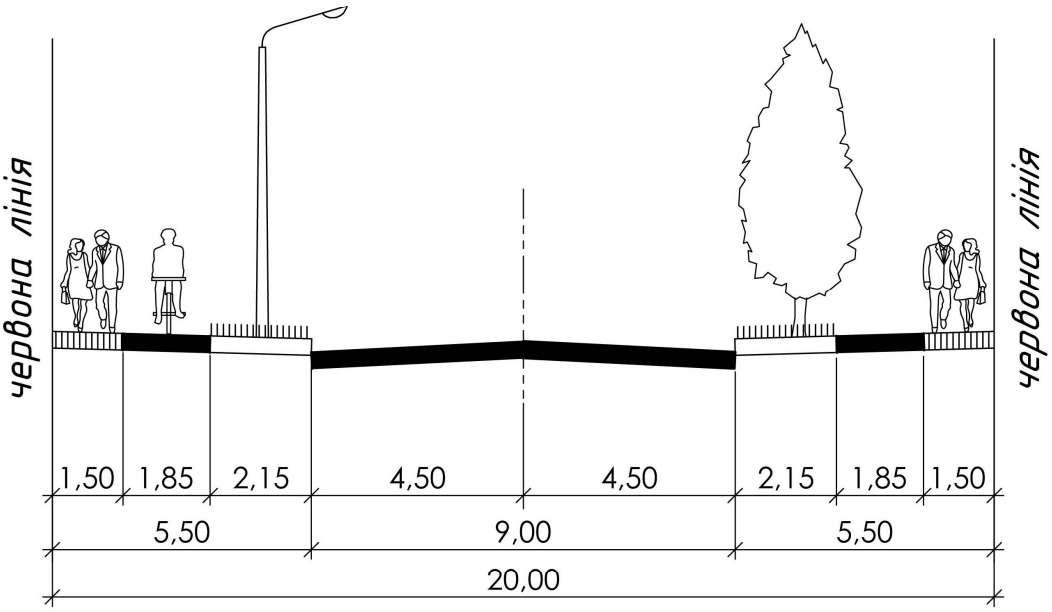
Підпис і дата

Інв. № ориг.

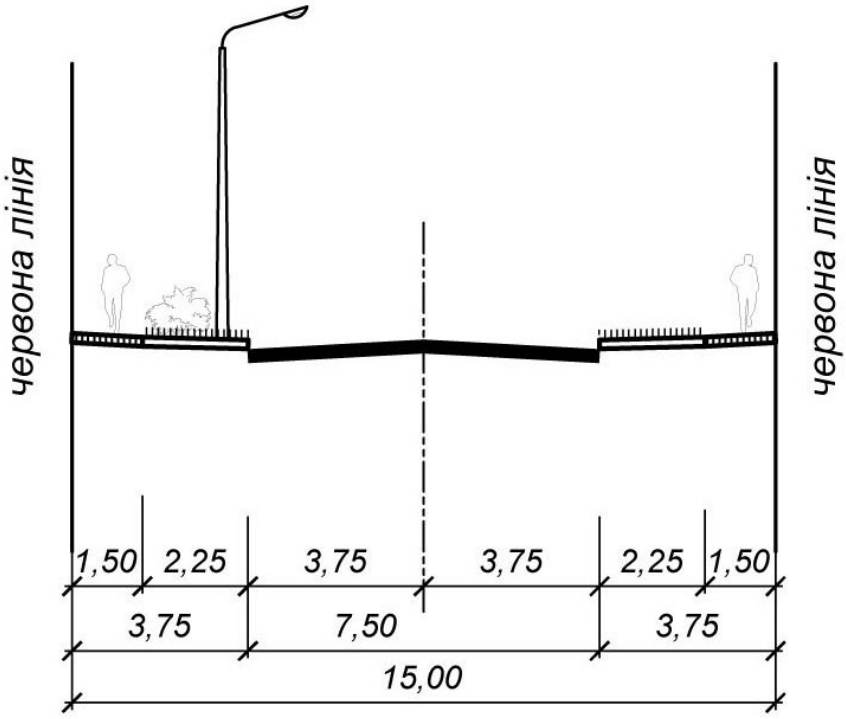
вул. Проектна-26 (ділянка 1)



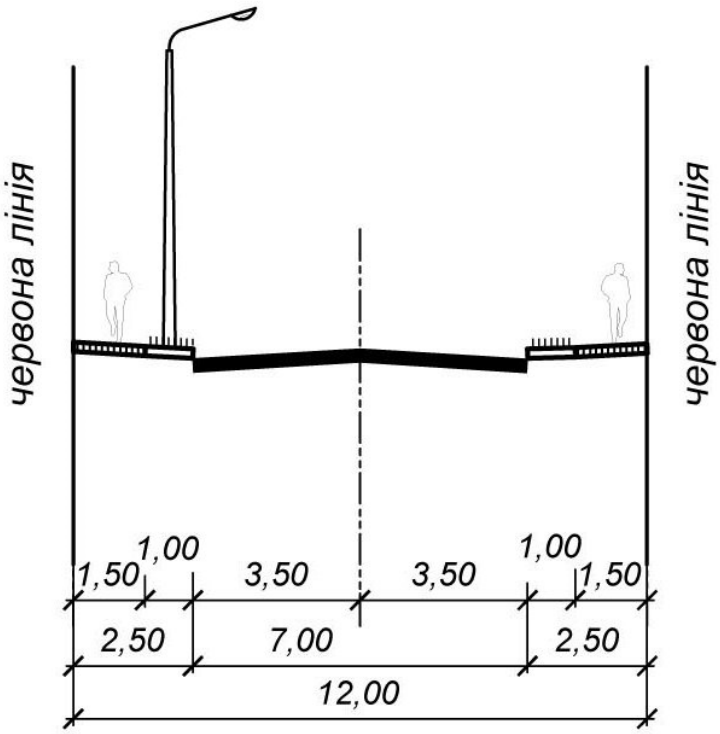
вул. Проектна-26 (ділянка 2)



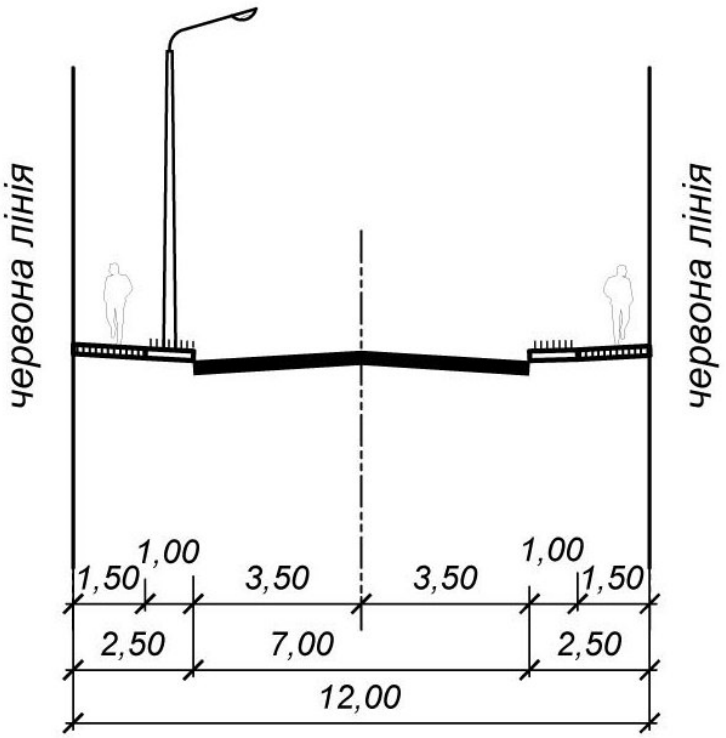
вул. Василя Сліпака (ділянка 1)



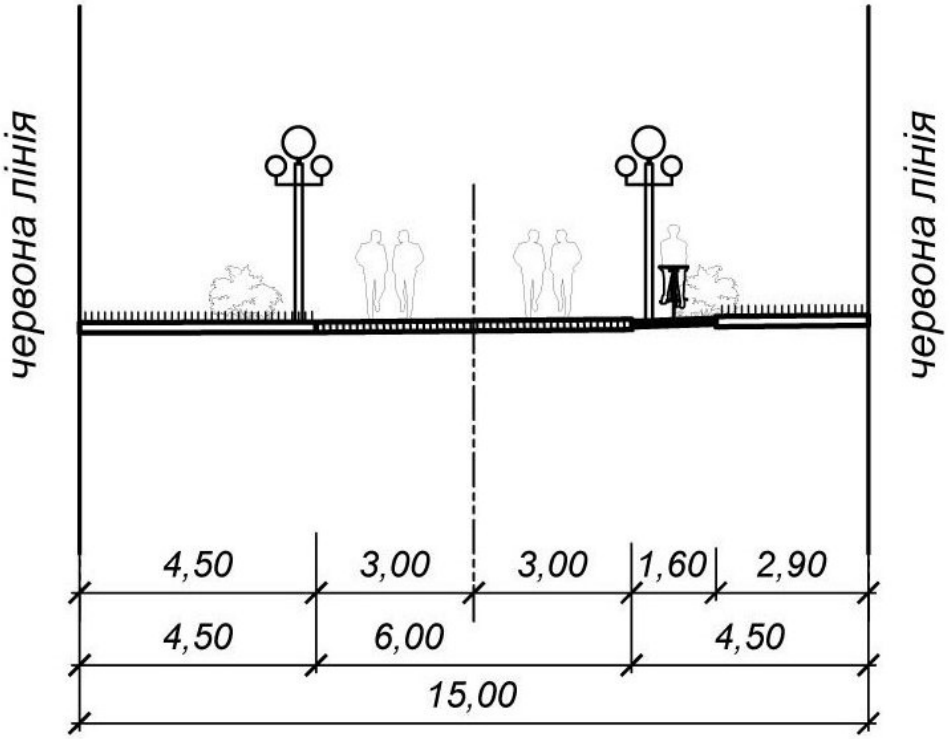
вул. Василя Сліпака (ділянка 2)



вул. Андрія Пушкаря, вул. Проектна-208,
вул. Проектна-211 ÷ вул. Проектна-229



Бульвар №1, №2, №3



18. Вихідні дані для проектування