

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
заступник Директора
ТОВ «Укреспертиза Груп»

місто Київ
21 грудня 2022 р. №0002-5922-22/УЕГ



Наталія Биковська
(згідно наказу №78-ОД від 16.06.2021 р.)

ЕКСПЕРТНИЙ ЗВІТ

щодо розгляду доопрацювання проекту містобудівної документації
(позитивний)

«Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький»

Замовник – Управління архітектури та містобудування Хмельницької міської ради.

Генеральний проєктувальник – товариство з обмеженою відповідальністю «КАЙЛАС-К»

За результатами розгляду доопрацювання проекту містобудівної документації і зняття зауважень встановлено, що зміст зазначеної містобудівної документації відповідає вимогам завдання на розроблення доопрацювання проекту містобудівної документації, будівельним нормам, державним стандартам і правилам, рішенням органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування з питань планування і забудови території, і має такі **основні показники**:

Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (01.01.2021)	Розрахунковий строк (01.01.2036)
Населення	тисяч осіб	271,748	312,2
Територія, усього	га	9305,0	10628,37
у т.ч. житлова забудова, всього	га	2262,94	3586,43
• багатоквартирна забудова	га	335,73	1030,57
• садибна забудова	га	1927,21	2555,86
землі промисловості, кар'єрів, технічної інфраструктури	га	810,78	1019,31
землі транспорту та зв'язку	га	388,82	230,19
громадська забудова, всього	га	526,07	664,58
землі спеціального призначення	га	259,46	209,80
землі реєновації	га	-	86,55
вулиці	га	171,81	1255,92
кладовища	га	106,0	82,36
меморіальні сквери	га	-	42,28
зелені насадження, у т.ч.	га	315,0	2073,07
• загального користування	га	315,0	1330,39
• обмеженого користування	га	-	742,68

Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан (01.01.2021)	Розрахунковий строк (01.01.2036)
сільськогосподарські землі, у т.ч.	га	3403,3	919,65
• садові ділянки	га	1500,3	919,65
акваторії	га	417,92	458,23
інші території	га	642,9	-
об'єкти природно-заповідного фонду (з усіх територій)	га	191,76	198,56
Житловий фонд	тис. м ²	5516,7	8414,36
	кількість квартир	93360	115181
Розподіл житлового фонду за видами забудови			
багатоквартирний	тис. м ²	4503,4	7050,2
	кількість квартир	80850	99747
садибний	тис. м ²	1013,3	1364,16
	кількість квартир	12510	15434
середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /людину	20,30	26,95
Нове житлове будівництво, всього	тис. м ²	—	2897,66
	к-сть квартир	—	21821
багатоквартирне	тис. м ²	—	2546,8
	к-сть квартир	—	18897
одноквартирне садибне	тис. м ²	—	350,86
	к-сть квартир	—	2924
Об'єкти громадського обслуговування:			
дитячі дошкільні заклади, всього	місце	8346	13832
загальноосвітні школи, всього	місце	32481	32934
пожежні депо, всього	об'єкти	4	10
	автомобілі	14	42
Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункту			
Загальна довжина магістральних вулиць, всього	км	160,8	245,6
- загальноміського значення	км	69,2	93,6
- районного значення	км	91,6	152,0
Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	1,7	2,3
- загальноміського значення	км/км ²	0,7	0,9
- районного значення	км/км ²	1,0	1,4
Довжина ліній подвійного шляху міського автобусу по осі вулиць	км	114,8	200,5
Довжина ліній подвійного шляху міського тролейбусу по осі вулиць	км	21,6	58,7
Щільність транспортної мережі	км/км ²	1,5	2,4
Загальний рівень автомобілізації, з них:			
індивідуальні легкові автомобілі	машин та 1 тис. осіб	265	350
вантажні автомобілі		215	290
автобуси		45	50
Кількість місць постійного зберігання автомобілів (за складом парку та видами зберігання – гаражі, відкриті автостоянки)	машино-місце	5	10
відкриті автостоянки	- // -	29600	60092
боксові гаражі	- // -	10000	15082
багатоповерхові гаражі (цокольний поверх)	- // -	19600	19600
	- // -	-	25410
Інженерне обладнання:			
Водопостачання			
Сумарний відпуск води системою комунального водопроводу	тис. м ³ /добу	50,99	149,8
Потужність головних споруд питного водопроводу	тис. м ³ /добу	100,50	149,8
Каналізація			

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП»
(ТОВ «УКРЕКСПЕРТИЗА ГРУП»)
01042, м. Київ, вул. Іоанна Павла II, 21, офіс 401
e-mail: info@uegroup, ЄДРПОУ 42287124, ІПН 422871226552
р/р №UA653223130000026006000043660 в АТ «Укресімбанк» в м. Києві

Додаток
до експертного звіту від 21 грудня 2022 р. №0002-5922-22/УЕГ
щодо розгляду доопрацювання проєкту містобудівної документації:
«Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький»

Представлена на розгляд ТОВ «Укрекспертизагруп» доопрацьована містобудівна документація «Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький» виконана товариство з обмеженою відповідальністю «КАЙЛАС-К» на замовлення Управління архітектури та містобудування Хмельницької міської ради та затвердженого завдання на доопрацювання проєкту коригування від 22 вересня 2021 року.

Головний архітектор проєкту – Григорів І. Р. (кваліфікаційний сертифікат архітектора – серія АА 003677, дата видачі 2 березня 2017р).

Підстава для доопрацювання проєкту – рішення другої сесії Хмельницької міської ради № 10 від 23.12.2020 р.

Згідно з ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку» в складі проєкту містобудівної документації був виконаний розділ «Охорона навколишнього природного середовища» (Звіт про стратегічну екологічну оцінку).

Згідно ст. 21 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» доопрацьований проєкт «Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький» пройшов процедуру громадських слухань щодо врахування громадських інтересів (громадські слухання відбулись 5 жовтня 2022 року в приміщенні актової зали закладу загальної середньої освіти «Початкова школа № 1 Хмельницької міської ради» за адресою: м.Хмельницький, вул.Залізняка, 32-А).

Згідно з ст. 20 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» проєктна документація була розглянута 16 листопада 2022 року на засіданні архітектурно-містобудівної ради при управлінні архітектури та містобудування Хмельницької міської ради.

Проєкт «Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький» виконувався в 2016 році і проходив експертизу в 2018 році, про що є Експертний звіт № 00-1482-18 М/Д від 12.10.2018р, виданий ДП «УКРДЕРЖБУДЕКСПЕРТИЗА». Але проєкт не був затверджений.

Доопрацювання проєкту «Коригування (внесення змін) Генерального плану м. Хмельницький» розроблене у зв'язку із необхідністю внесення змін і доповнень у проєкт генплану м. Хмельницького, що розроблений у 2016 році.

Основні зміни та доопрацювання, що вносились в проєкт 2016 року та експертувались даною експертизою:

1. Переведення частини дачних масивів в західній і південній частині міста в житлову садибну забудову, з формуванням відповідної інфраструктури.

2. Врахування в проєкті нормативної прибережно-захисної смуги (ПЗС) від усіх водних об'єктів, згідно Земельного і Водного кодексу України. В місцях вільних від забудови було передбачено збільшення озеленення в межах ПЗС.

3. Проєкті масиви садибної житлової забудови (південна частина міста), що були передбачені проєктом 2016 року були скореговані враховуючи існуючий рельєф і сформовану приватизацію землі. Основним акцентом став наявний військовий полігон в південній частині міста, що залишається діючим (землі спеціального призначення).

4. Врахований проєкт розміщення сміттєзвалища в північно-західній частині міста. Відповідно зазнав змін проєктний житловий масив, що знаходиться поряд з ним

5. Враховані ділянки зелених насаджень, що перебувають на балансі міста.
6. Частково скорегована межа в південно-східній частині міста.
7. Передбачене розширення існуючих кладовищ (пд-зх і пн-сх)
8. В центральній частині міста, поряд із парком імені Чекмана скорегована проектна дорога, що мала йти через р. Південний Буг.
9. Вздовж річки Кудрянка (південна частина міста) була скорегована житлова забудова вздовж водного об'єкту. Нові житлові масиви не додавались, в проекті залишився лугопарк.
10. В планувальні обмеження додалися обмеження із затвердженого проекту Історико-архітектурного опорного плану. Також додані обмеження від об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ).
11. Територію підприємств, що перестали діяти – передбачені під зміну цільового використання та під реновацію.
12. Фрагментарно скореговані квартали, де вже за 5 років після розроблення попереднього генерального плану передбачена нова житлова забудова.

Хмельницький – це промисловий, транспортний, науково-освітній та культурний обласний центр.

Місто знаходиться на перетині важливих залізничних шляхів та автомагістралей України. Відстань до Києва – 318 км (автомобільними дорогами - 344 км). Поряд із містом намічено проходження міжнародних Критських коридорів № 3 та № 5, а також Балтійсько-Чорноморського коридору. Через Хмельницький проходять також магістральна залізниця Мостиська – Львів – Красне – Хмельницький – Жмеринка – Козятин - Київ, міжнародна автодорога М-12 (Стрий – Кропивницький – Знам'янка) та національна дорога Н-03 (Житомир - Чернівці). Місто має пряме автобусне сполучення практично з усіма великими містами України. Діє аеропорт.

Місто Хмельницький розташоване у центральній частині області. Площа міста – 0,093 тис. кв. км, що складає 0,5 % від площі Хмельницької області.

Місто Хмельницький віднесено до Списку історичних населених місць Хмельницької області, що затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 26 липня 2001 року № 878.

Місто Хмельницький розташоване на Волино-Подільській височині у верхів'ї річки Південний Буг. Північна частина міста підвищена, висота над рівнем моря – 350-400 м, центральна і південна – долиноподібна низина. Місто знаходиться в зоні помірно-континентального клімату з м'якою зимою. Зміна кліматичних умов впливає зазвичай на атмосферне повітря в місті.

Чисельність населення м. Хмельницький на 01.01.2021 року становить - 271748 осіб.

На даний момент площа міста складає 9305 га.

Аналіз сучасного використання земель, дає висновок, що фактично забудованою є понад 58 % території міста. Житлова забудова займає 24,32 % території міста, з якої 85,2 % припадає на садибну забудову.

Усього у середньому на 1 мешканця нині припадає біля 345,8 м² міських земель.

Рушієм економічного розвитку громади є підприємства, що працюють у промисловості, сфері торгівлі і послуг, сільського господарства, будівництва, логістики, інформаційних технологій.

Станом на 01.02.2021 року зареєстровано 37633 суб'єкти підприємницької діяльності, з них 13438 юридичних осіб та 24195 фізичних осіб-підприємців. Протягом останніх років спостерігається розвиток промислового комплексу: розпочинають діяльність нові підприємства, зокрема з іноземними інвестиціями, нарощують виробничі потужності та впроваджують інноваційні технології діючі виробництва.

Хмельницька міська територіальна громада, як центр одного з найбільших аграрних регіонів держави, має значний потенціал розвитку існуючих та створення нових підприємств, які займаються переробкою агропромислової продукції.

Житловий фонд міста становить 5516,7 тис. м²: Загальна кількість будинків – 12067, загальна кількість квартир – 93360, з них 80850 квартир багатоквартирного житлового фонду і 12510 квартир садибних будинків.

Середня житлова забезпеченість по місту становить 20,3 м²/людину: 19,1 м²/люд. у багатоквартирній забудові і 28,19 м²/люд. у садибній забудові.

Хмельницький є культурно-побутовим центром з досить розвинутою сферою обслуговування, що обслуговує населення міста, Хмельницького району, Хмельницької міжрайонної системи розселення та Хмельницької області. Система культурно-побутового обслуговування у цілому задовольняє потреби мешканців у закладах, установах та підприємствах обслуговування.

Місто Хмельницький формується на чотирьох вододілах вздовж долини р. Південний Буг з північного заходу на південний схід.

Основними водотоками та широкими долинами є річки Південний Буг, Кудрянка та менша долина річки Плоскої.

Штучними факторами розділу території міста є магістральні залізниці Жмеринка - Підволочиськ, Київ - Кам'янець-Подільський та транзитні автошляхи схід-захід та північ-південь.

Природні та штучні фактори ділять місто на чотири великі планувальні частини: центральну, північну, південну-1, південну-2, які мають виражений лінійний напрямок.

Центральна, сама давня історична частина міста, займає територію, що обмежена р. Південний Буг на півночі та відводом залізниці на півдні. Центральна зона формується із центрального та західного житлових районів, західного та східного житлових утворень, західного та східного (північна частина) промислових районів, а також територія залізничного вузла Гречани із аналогічним житловим поселенням.

Північний житловий район (вул. Панаса Мирного) почав формуватися 9-12-поверховими будинками та садибною забудовою і має багато вільних територій для подальшої забудови.

Частина північного житлового району, що прилягає до прс. Миру, формується мішаною житловою та виробничою забудовою. Тут розташовані видавництво «Поділля», взуттєва фабрика (ВАТ «Взутекс»), хлібозавод № 3, гаражі, старе кладовище, телевежа, полігон побутових відходів тощо.

Екологічна ситуація в цілому менш напружена, ніж у центральній частині.

Південна частина I відділена від центральної смугою відводу магістральної залізниці Жмеринка - Підволочиськ, р. Плоска та обмежена з півдня р. Кудрянка.

Територія формується трьома житловими масивами (Південно-Західний житловий район, район Дубове, район старого аеропорту), південною частиною східної промислової зони та великим включенням промислових об'єктів у житлових масивах.

Південна частина II – відокремлена від південної Частини-I річкою Кудрянка. Територія із досить складним рельєфом, порізана ярами, водотоками. Південна частина її формується житловими масивами Ружична, Книжківці, житловим масивом Ракове та територією військового полігону.

Південна частина - II має гарні перспективи для організації відпочинкової зони на базі існуючих ставків, широкої долини р. Кудрянка та малих водотоків, які є на території.

Аналіз існуючого стану планування і забудови м. Хмельницького виявив ряд проблем, які необхідно врахувати при коригуванні (внесенні змін) генерального плану та інших містобудівних проєктів:

- сформована планувальна структура міста не відповідає як сучасним, так і перспективним вимогам, і тому вимагає значних змін і удосконалення;
- магістральна вулична мережа міста не відповідає сучасним (по пропускній здатності) вимогам, як у центральній частині, так і в периферійних;
- житлова забудова недостатньо забезпечена інженерно-транспортною інфраструктурою для оптимального функціонування;
- у районах садибної забудови відсутній зовнішній благоустрій;
- існуючі зелені насадження загального користування відповідають нормативним і потребують комплексного благоустрою.

У межах міста нараховується 22 об'єкта природно-заповідного фонду місцевого значення.

Окрім того, за межами міста на суміжних територіях, на північно-східній та північній околицях міста знаходяться території 4 об'єктів ПЗФ.

Наявні та перспективні природно-заповідні території та об'єкти ПЗФ складають основу екостабілізаційного каркасу міста. Проектне рішення враховує дані території та передбачає їх подальшу охорону щодо функціонального використання.

Прогнозна чисельність населення запропонована у проекті для подальших розрахунків – 312,2 тис. осіб на розрахунковий строк.

На розрахунковий строк житловий фонд м. Хмельницького зросте орієнтовно в 1,52 рази і складе близько 8414,36 тис. м² загальної площі.

Переважатиме багатоквартирна забудова – 83,8 % від загальної площі по місту. За кількістю помешкань частка багатоквартирної забудови складе 86,6 %.

Житлова забезпеченість по місту збільшиться на майже 33 % і досягне рівня 26,95 м²/людину.

Такі показники дозволять підняти рівень проживання в місті до комфортного і сприяти підвищенню рівня життєдіяльності його мешканців.

У проекті наведений розрахунок необхідних закладів та установ обслуговування населення. Виходячи із прийнятої проектно-планувальної структури міста закладена раціональна організація та розміщення мережі установ та підприємств обслуговування, які забезпечують поряд з іншими факторами найбільш сприятливі умови для проживання та відпочинку населення.

В наданій містобудівній документації пропонується:

- функціональне зонування як основа удосконалення планувальної структури міста;
- удосконалення системи обслуговування всіх рівнів;
- реорганізація існуючої системи магістральних вулиць та об'їзних шляхів з метою забезпечення збільшення їхньої пропускної спроможності і безпеки руху;
- інженерна підготовка і благоустрій території;
- заходи щодо охорони й оздоровлення навколишнього середовища.

З метою забезпечення більш ефективного використання міських земель і створення сприятливих умов для проживання, передбачається організація наступних функціональних зон: *загальноміського центру, сільбицної, промислової (виробничої), транспортно-комунікаційної, ландшафтно-рекреаційної.*

Зона загальноміського центру розглядається як поліфункціональна планувальна структура і містить у собі зону історичного ядра, зону адміністративних, торгово-комерційних, фінансових, культурно-розважальних закладів та установ, об'єктів побутового обслуговування, спортивно-рекреаційну зону, а також зону житлової забудови.

Проектними рішеннями передбачені основні заходи щодо поліпшення організації і функціонування загальноміського центру:

- реконструкція історичного ядра із збереженням планувальної структури і характеру забудови, що сформувалася;
- диференціація руху транспорту і пішоходів з виділенням зон вільних від транспорту;
- озеленення і санація внутрішньоквартальних територій.

Розвиток сільбицної зони передбачається за рахунок внутрішніх територіальних резервів (вільних від забудови земель) міста, за рахунок реконструкції кварталів історично сформованої забудови, за рахунок виробничих об'єктів, що підлягають виносу.

Потребу в територіях під житлове будівництво передбачено забезпечити за рахунок територій в існуючій межі та територій, які приєднуються до міста.

Промислово-складська зона міста сформована з промислово-виробничих і комунально-складських об'єктів, що сконцентровані в основному в двох зонах – західній і східній. Але ще багато таких територій знаходиться по всьому місту (р-н вул. Симона Петлюри (Купріна), Кам'янецька, Тернопільська, прс. Миру тощо).

Ландшафтно-рекреаційна зона формується на базі існуючих зелених насаджень загального користування і створенні нових масивів.

У даний час у м. Хмельницькому не сформована єдина мережа зелених насаджень загального користування. Є тільки окремі території парків і скверів, які знаходяться, в основному, у центральній частині міста: парк ім. М. Чекмана, сквер ім. Т. Г. Шевченка, парк ім. І. Франка, меморіальний парк і ін.

В основу розбудови зелених насаджень загального користування та зон відпочинку в місті покладена ідея формування зелених насаджень на основі існуючих водно-зелених систем, що формуються уздовж річок Південний Буг, Кудрянка, Плоска, інших водотоків, навколо водосховищ та ставків.

На всіх озелених територіях пропонується формування фізкультурно-спортивні зон (спортивних споруд та майданчиків) в залежності від потреб та перспектив розвитку.

Проектом передбачається як збільшення території міста, так і більш ефективного використання території в існуючій межі.

У нову межу міста пропонується включити близько 1323,37 га земель Хмельницької міської громади та сусідніх територіальних громад.

Землі, що включаються в межу міста, переважно відносяться до земель сільськогосподарського призначення та не є особливо цінними.

Біля 40 % території (525,8 га), що включаються в межу міста, є частково забудовані багатоквартирною (3,6 га) та садибною (100,8 га) забудовою. Половина з них (259,1 га) – це садові товариства. Також включається існуюче міське кладовище (Шаровечка), 72,3 га під вулицями, проїздами, 7,6 га смуги відводу залізниці, 41,3 га лісів.

Таким чином, проектна площа Хмельницького складе 10628,37 га.

Згідно з рішеннями даного проекту, передбачається також трансформація земель в існуючій межі за рахунок освоєння сільськогосподарських земель та винесення з сельбищної зони промислових підприємств:

- нову багатоквартирну забудову на площі;
- нову садибну забудову на площі;
- нову громадську забудову на площі;
- резервування територій під підприємства на площі;
- будівництво нових вулиць, розширення існуючих вулиць (в межах червоних ліній) із збільшенням території під ними;
- організацію зелених насаджень усіх видів .

Таким чином, на розрахунковий строк частка забудованих земель збільшиться.

При цьому збільшиться частка територій під житловою забудовою, вулицями, проїздами, зеленими насадженнями.

Транспорт. Основні рішення коригування (внесення змін) генерального плану розвитку міста Хмельницький щодо зовнішніх автодоріг та автомобільних перевезень направлені, в першу чергу, на розвантаження магістральної мережі міста шляхом відведення транзитного транспорту; реконструкцію прилягаючих автодоріг та будівництво нових їх ділянок і транспортних розв'язок з огляду на проходження в зоні впливу міста автомобільних транспортних коридорів, а також стосуються вдосконалення інфраструктури вантажних та пасажирських автоперевезень.

Відповідно до Концепції створення і функціонування національної мережі транспортних коридорів в Україні та Схеми планування території Хмельницької області, в зоні впливу м. Хмельницький пройдуть траси автомобільних транспортних коридорів:

- коридори, що передбачені до будівництва: Європа – Азія напрямку Косини – Івано-Франківськ – Хмельницький – Вінниця – Кропивницький – Дніпро – Донецьк - Ізварине та Крітський №5 Косини – Івано-Франківськ – Хмельницький – Підгайці, що пройдуть по суміщеній ділянці, а також Балтійське море – Чорне море Ягодин – Ковель – Луцьк – Хмельницький – Балта – Одеса.
- коридори, що передбачені до реконструкції проходять по міжнародній автомобільній дорозі М-12: Балтійське море – Чорне море (з відгалуженням) напрямку Ягодин – Ковель – Луцьк – Хмельницький – Хмельницький – Вінниця – Умань – порти Чорного моря, Хмельницький – Чернівці – Мамалига. На перспективу передбачена реконструкція зазначеної автомобільної дороги за параметрами ІА технічної категорії.

Перетин автомобільних коридорів з іншими автомобільними дорогами та залізничними лініями передбачений в різних рівнях.

Крім того коригування генерального плану передбачає таке.

Відповідно до Схеми планування території Хмельницької області, для зменшення навантаження від транзитного транспорту, що проходить по вулиці Вінницьке шосе, проєктом передбачено будівництво північно-східної об'їзної автодороги Н-03 Житомир-Чернівці, яку в східній частині передбачено підключити до існуючої об'їзної автодороги. Автодорогу запроєктовано за параметрами І технічної категорії.

На першу чергу, відповідно до проєкту реконструкції автомобільної дороги М-12 Стрий – Тернопіль – Кропивницький – Знам'янка, розробленого Службою автодоріг у Хмельницькій області, передбачено проведення реконструкції зазначеної автодороги під І технічну категорію.

Відповідно до Схеми планування території Хмельницької області проєктом передбачено проведення реконструкції зі збільшенням технічної категорії автомобільних доріг: Н-03 Житомир – Чернівці (за параметрами І технічної категорії), М-12 Стрий – Хмельницький – Кропивницький – Знам'янка (за параметрами І техн. категорії); Т23-11 Хмельницький-Волочиськ та Т-23-05 Хмельницький – Вінківці – Дашківці ((за параметрами II-III технічної категорії).

Проведення реконструкції та капітального ремонту автомобільних доріг місцевого значення на під'їздах до міста.

Будівництво логістичних комплексів вздовж об'їзної автодороги біля аеропорту, а також на в'їзді в місто зі східної сторони по вул. Вінницьке шосе.

Будівництво пунктів автосервісу та автостоянок для відстою вантажного транспорту на в'їздах до міста.

Даною документацією передбачено для зменшення навантаження на центральну частину міста закриття існуючої АС-3, що розташована по вулиці Старомиська.

Крім того, передбачено розташування в місті Хмельницькому двох нових автобусних станцій III-IV класу за межами центральної частини міста по Вінницькому шосе та вул. Львівське шосе з метою розвантаження існуючих автостанцій, зменшення кількості відправлень пасажирів приміського сполучення

До перспективних автостанцій передбачено підведення тролейбусних та автобусних ліній для зв'язку з центральною частиною міста та залізничним вокзалом.

По існуючих автостанціях передбачено проведення реконструкції та капітального ремонту до належного технічного стану з впровадженням сучасного інформаційного забезпечення; подальша оптимізація мережі автобусних маршрутів у всіх видах сполучення; модернізація та придбання нового рухомого складу великої та середньої місткості.

Розвиток залізничного вузла намічено з урахуванням розвитку залізничного транспорту України. Згідно з Концепцією створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні передбачається проведення подальшої модернізації існуючої залізничної мережі за напрямом міжнародного коридору Крїтський №3 напрямку Київ – Жмеринка – Хмельницький – Тернопіль – Красне – Львів – Мостиська з проведенням реконструкції залізничних станцій на цій лінії для реалізації високих швидкостей.

На перспективу проєктом передбачено відродження аеропорту «Хмельницький» реконструкцією аеровокзалу, розміщення вантажних складів логістичних хабів, організація автобусних (а при збільшенні пасажиропотоків і тролейбусних маршрутів) на зв'язку з містом.

Крім того, аеропорт передбачено розвивати не тільки як пасажирський, а також і як вантажний шляхом створення транскордонних транспортно-логістичних центрів європейського зразка, що надаватимуть повний перелік логістичних та суміжних послуг, у тому числі: міжнародні та внутрішні вантажні перевезення, забезпечення якісними складськими приміщеннями, функції митниці, послуги оброблення, управління, фасування та пакування товарів.

Розвиток магістральної мережі міста передбачає подальше вдосконалення та формування радіально-кільцевої структури, що дозволить вивести транзитний рух за межі забудови, розвантажити магістралі центральної частини Хмельницького. Магістральна вулична мережа і надалі буде складатися з магістральних вулиць загальноміського та районного значень.

При опрацюванні схеми дощової каналізації були вирішені наступні основні питання:

- способи та напрямки відведення дощових і талих вод з території існуючої житлової забудови, вулиць та територій, намічених під освоєння генпланом;
- запобігання забруднення водних об'єктів шляхом влаштування очисних споруд перед випусками дощової каналізації.

Дощова каналізація. Даним проєктом розроблено принципову схему організації відведення та очищення поверхневих стоків з території ділянок існуючої та нової забудови, передбачених до освоєння генеральним планом. Враховуючи існуючу систему водовідведення та рельєфу, проєктна схема пропонує влаштування повної окремої системи дощової каналізації (роздільно від господарчо-побутової) з відведенням стоків до очисних споруд дощової каналізації.

В основу проєктної схеми дощової каналізації прийнято планувальні рішення та існуюча мережа. Пропонується розширення існуючої дощової мережі з будівництвом нових головних та магістральних колекторів, до яких передбачено підключення колекторів із прилеглих вулиць та мікрорайонів.

На розрахунковий строк передбачається влаштування:

- дощової каналізації орієнтовно – 165 км;
- очисних споруд (у тому числі локальних) – 22 одиниці.

Для забезпечення надійної роботи системи дощової каналізації необхідно виконувати регулярне прочищення (якнайменше один раз на рік) колекторів, дощоприймальних та оглядових колодязів, оскільки при їх експлуатації відбувається накопичення значних відкладень. Також необхідно проводити регулярну розчистку на відкритій мережі: водовідвідних каналах.

Електропостачання. Для вирішення схеми електропостачання виконаний розрахунок електричних навантажень на розрахунковий строк:

- господарсько-побутові та комунальні потреби населення підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік на одну людину (кВт×годин/людину на рік) згідно з нормами ДБН Б.2.2-12:2019. При цьому прийнятті нормативи враховують електричне споживання житловими будинками, громадськими закладами, підприємствами побутового призначення, вуличним освітленням, водопостачанням, водовідведенням тощо;
- електричне навантаження промислових споживачів підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік одним робітником (кВт×годин/робітник на рік) з диференціюванням по галузях господарства.

Виходячи з розрахунків електричних навантажень та враховуючи місцеві умови м. Хмельницький, Схема зовнішнього електропостачання міста може залишитись без змін. При цьому в зв'язку з ростом навантажень та для забезпечення надійного електропостачання споживачів міста в цілому та з урахуванням електропостачання нових ділянок забудови, що передбачені проєктом, пропонується на розрахунковий період проведення таких заходів:

- схема зовнішнього електропостачання міста на весь розрахунковий строк може залишитися без змін. Живлення споживачів залишається від ПС-330 кВ «Хмельницький», а розподіл електроенергії від підстанції здійснюється за кільцевою схемою на напрузі 110 кВ;
- для утворення двоколового міського кільця побудувати одноланцюгову ПЛ-110 кВ: «Хмельницька – Східна – ТПА – Хмельницька». При цьому переключити на нову лінію ПС «Заріччя», ПС «Центральна», ПС «ХЗТП». Для відокремлення від міського кільця ПС «Западинці» демонтувати ділянку ПЛ-110 кВ «Хмельницька-330 – Западинці» та завести на ПС «ТПА» лінію з ПС «Западинці», для чого встановити додаткову вивідну комірку 110 кВ на ПС «ТПА», а ПЛ-110 кВ «Хмельницький – Западинці» замінити та добудувати до ПС-110 кВ «Лезневе» і найменувати «Хмельницький – Лезневе»;
- для покриття зростаючих на розрахунковий строк навантажень побудувати підстанцію 110/10 кВ «Лезневе» (два трансформатори потужністю по 10 МВА), живлення здійснити від міського кільця;
- для електропостачання нового житлового району «Північний» побудувати ПС 110/10 кВ «Озерна-2» (два трансформатори потужністю по 10 МВА), живлення здійснити відпайкою від міського кільця;

- для надійної роботи Хмельницької АЕС та ПС «Хмельницька-330» побудувати ПС 110/10кВ «Західна» (два трансформатори потужністю по 16 МВА), на яку перенести з ПС «Хмельницька-330» ЗРП-10 кВ. Живлення підстанції здійснити приєднанням до міського кільця;
- для електропостачання садибної забудови нового житлового району «Південний-1» побудувати ПС 110/10кВ «Південна» (2×10МВА), живлення здійснити відпайкою від ЛЕП-110кВ «Хмельницька-330 – Івашківці»;
- провести реконструкцію на ПС «Заріччя» зі збільшенням потужності трансформаторів до 2×25 МВА;
- провести реконструкцію на ПС «Дубове» зі збільшенням потужності трансформаторів до 2×16 МВА;
- розподілення електроенергії між споживачами передбачено по мережах напругою 6-10-0,4 кВ, для чого передбачити будівництво необхідної кількості розподільчих пунктів 6-10 кВ (РП-6-10 кВ), трансформаторних підстанцій 6-10/0,4 кВ (ТП-6-10/0,4 кВ), мереж 6-10кВ та 0,4 кВ та зовнішнього освітлення. Розміщення, кількість та потужність РП-6-10 кВ, ТП-6-10/0,4 кВ та траси ЛЕП вирішуються на подальших стадіях проєктування згідно з Технічними умовами енергопостачальної організації;
- при проєктуванні перспективних ділянок забудови враховані місця розташування існуючих повітряних ліній електропередачі 330 кВ, 110 кВ та 35 кВ з збереженням санітарно-захисних та охоронних зон;
- протягом всього розрахункового періоду необхідно проводити реконструкцію та розширення електричних мереж, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології.

Газопостачання. На базі природного мережного газу розглядається забезпечення таких категорій споживачів: житлові будинки – на господарсько-побутові потреби; джерела теплопостачання – як паливо.

Розвиток газопостачання у м. Хмельницький передбачає будівництво 28 нових об'єктів ГРП (ШРП) та прокладання 19,0 км розподільчих газопроводів середнього тиску.

Цим проєктом рекомендовано проведення коригування існуючої схеми газопостачання м. Хмельницький у відповідності до нових навантажень та пропозиціями забезпечення стабільності експлуатації Схеми в цілому. При цьому, за основу коригування Схеми слід брати принципи економної, ефективної і безпечної подачі та споживання природного газу, а також заходи, направлені на скорочення його витрат на одиницю виробленої теплоти та продукції, на впровадження нових технологій, які дозволяють заміну природного газу, у т.ч. на інші види палива – відходи сировини, біогаз тощо.

Кількість проєктних ГРП (ШРП) та місця їх розташування, траси проєктних газопроводів уточнюються на наступних стадіях проєктування за відповідними гідравлічними розрахунками із залученням спеціалізованих проєктних організацій.

Теплопостачання. На розрахунковий строк теплопостачання існуючого та нового багатоквартирного житлового фонду, закладів та підприємств обслуговування міста вирішується на базі централізованої системи теплопостачання від існуючих найбільш перспективних опалювальних котелень з їх реконструкцією, розширенням, кільцюванням, реконструкцію існуючих магістральних теплових мереж з урахуванням додаткових навантажень, переоснащення систем теплопостачання із впровадженням ІТП.

Теплопостачання нових об'єктів житлово-комунального сектору, у першу чергу тих, що розташовані поза межами радіусу дії існуючих джерел теплоти та можливого додаткового підключення нових абонентів, пропонується через застосування модульних котелень, що дозволяє максимально уникати збитків виробленої теплової енергії, підвищити інтенсивність вводу до експлуатації закінчених будівництвом об'єктів.

Теплові потоки житлових та громадських будівель, які підлягають централізованому теплопостачанню, визначені згідно з прийнятою забезпеченістю: багатоквартирної забудови опаленням та гарячим водопостачанням; підприємств та закладів обслуговування опаленням, вентиляцією, гарячим водопостачанням.

Забезпечення рентабельного та надійного теплопостачання для об'єктів, що розглядаються на базі централізованого теплопостачання від існуючих джерел теплоти, потребує проведення їх модернізації, впровадження енергозберігаючих технологій, повної автоматизації котлів найбільш перспективних котелень з урахуванням сучасних розробок і рекомендацій, а також виведення з експлуатації морально застарілих малоєфективних котелень при відповідному техніко-економічному обґрунтуванні.

Санітарне очищення. Розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів та сміття з вулиць, на розрахунковий строк генплану, складе 94,27 тис. т/рік (чисельність місцевого населення 312,2 тис. осіб, норма накопичення ТПВ 290 кг/рік сміття та невраховані 10 %). Необхідна площа полігону до кінця розрахункового строку, з розрахунку 0,02 га на 1,0 тис. т відходів і терміну експлуатації 20 років – 37,71 га, санітарно-захисна зона 500 м.

Для поліпшення екологічного стану міста та зважаючи на складність знаходження нових ділянок, придатних для складування ТПВ, проектний об'єм відходів передбачається знешкоджувати на підприємстві промислового перероблення відходів.

Розміщення підприємства передбачається в межах території міського полігону по утилізації твердих побутових відходів. Проектна потужність підприємства – 95,00 тис. т/рік, необхідна площа ділянки – 4,75 га, санітарно-захисна зона – 300 м.

Відмічається, що в процесі проведення експертизи містобудівної документації було зроблено ряд зауважень по окремих розділах містобудівної документації, які було доведено до виконавців і замовника.

Після опрацювання зауважень було внесено необхідні зміни та доповнення.

Відповідальність за достовірність наданої документації та за внесення змін та доповнень в містобудівну документацію несе замовник і проектувальник.

ВИСНОВОК

Представлена на розгляд доопрацьована містобудівна документація «Коригування (внесення змін) генерального плану м. Хмельницький» відповідає вимогам завдання на доопрацювання проекту містобудівної документації, будівельним нормам, державним стандартам і правилам, рішенням органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування з питань планування і забудови території.

Також замовнику необхідно, при подальшому доопрацюванні розділів інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на особливий період, інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час та плану зонування території міста Хмельницький, врахувати зміни та доопрацювання, виконані даним проектом.

заступник Директора
ТОВ «Укрекспертиза груп»



Наталія Биковська
(згідно наказу №78-ОД від 16.06.2021 р.)

Головний експерт проекту



Сергій Швець
Кваліфікаційний сертифікат
Серія АЕ № 005922