

УКРАЇНА
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ІНСТИТУТ ХАРКІВПРОЕКТ»
Пр-т Леніна, 38, м. Харків 61166
Тел. 702-56-59, факс 702-16-51
E-mail: <info@kharkivproject.com>

МС ISO 9001:2009
Сертифікат:
№ UA 2.003.07532-13

Державні ліцензії
Кваліфікаційний сертифікат архітектора Соболевої Зінаїди Вікторівни
Серія АА №001470 від 17.04.2013р.

Замовник: Управління містобудування та архітектури
Кіровоградської міської ради

ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ
між провулком Курінним та СТ «Аграрнік» у м. Кропивницькому

Пояснювальна записка
Документація. Додатки
арх. № 18333

Директор інституту

Ю.А.Спасов

Головний архітектор проекту

З.В.Соболева

Харків - 2017

Склад роботи:
Пояснювальна записка. Документація. Додатки, арх. № 18333

Склад проектної групи:

| | |
|-------------------------|---|
| Директор | Спасов Ю.А. |
| Керівник майстерні, ГАП | Соболева З.В. |
| Кер. групи: | Соболев К.О. |
| Вед. Архітектор: | Черкашина О.О. |
| Архітектори: | Гладченко А.Ю. Гюгьозян Ю.Г. Маргелова А.В. |
| ГП | Нестеренко Ю.В. |

Детальний план території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» розроблено у відповідності до діючих на території України нормативів, правил та стандартів.

ГАП

З.В.Соболева

**Перелік матеріалів детального плану території.
Склад проекту**

| <i>№ з/п</i> | <i>Найменування документації</i> | <i>На чому виконано</i> | <i>Масштаб</i> | <i>Номери креслень, томів</i> |
|---------------------------|---|-------------------------|----------------|-------------------------------|
| Графічні матеріали | | | | |
| 1 | Схема розташування території у планувальній структурі міста | папір | 1:10000 | 768 955 |
| 2 | Опорний план суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень | -«- | 1:2000 | 768 956 |
| 3 | Проектний план | -«- | 1:2000 | 768 957 |
| 4 | Схема проектних планувальних обмежень | -«- | 1:2000 | 768 958 |
| 5 | Схема організації руху транспорту та пішоходів | -«- | 1:2000 | 768 959 |
| 6 | Схема інженерної підготовки території та вертикального планування території | -«- | 1:2000 | 768 960 |
| 7 | Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору | -«- | 1:2000 | 768 961 |
| 8 | Креслення поперечних профілів вулиць | -«- | 1:200 | 768 962 |
| Текстові матеріали | | | | |
| Том | Пояснювальна записка. Документація. Додатки. | папір | A4 | 18 333 |

Зміст

| | стор |
|--|--------|
| Вступ..... | 6 |
| 1. Природні умови..... | 8 |
| 2. Стан навколишнього природного середовища..... | 10 |
| 3. Оцінка існуючої містобудівної ситуації..... | 14 |
| 4. Розподіл території за функціональним використанням..... | 16 |
| 5. Пропозиції щодо встановлення режиму забудови територій, передбачених для перспективної містобудівної діяльності..... | 17 |
| 6. Характеристика видів використання територій..... | 18 |
| 7. Переважні, супутні та допустимі види використання територій... | 20 |
| 8. Містобудівні умови та обмеження..... | 21 |
| 9. Основні принципи планувально-просторової організації територій..... | 22 |
| 10. Розміщення основних об'єктів обслуговування..... | 22 |
| 11. Вулично-дорожня мережа, транспортне обслуговування, організація руху транспорту, пішоходів та велосипедних доріжок, розміщення гаражів та стоянок..... | 23 |
| 12. Інженерне забезпечення, розміщення інженерних мереж, споруд..... | 23 |
| 13. Цивільний захист..... | 34 |
| 14. Інженерна підготовка та інженерний захист територій. Організація рельєфу, водовідведення..... | 36 |
| 15. Комплексний благоустрій та озеленення території..... | 39 |
| 16. Містобудівні заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища..... | 39 |
| 17. Техніко-економічні показники..... | 40 |
| Документація..... | 42 |
| Додатки..... | 48 |

Вступ

Детальний план території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» місті Кропивницький розроблений на замовлення Управління архітектури та містобудування Кіровоградської міської ради, у відповідності з договором №17758 від 29.03.2017 р.

Підставою для проектування стало Рішення Кіровоградської міської ради № 731 від 20.12.2016 р.

Замовник розроблення ДПТ - Управління архітектури та містобудування Кіровоградської міської ради.

Розробник - ТОВ «Інститут Харківпроект».

Основна мета розроблення ДПТ – забезпечити комплексність забудови території під садибну житлову забудову відповідно до схеми розбивки на земельні ділянки. Визначити напрями, черговість та обсяги подальшої діяльності щодо: попереднього проведення інженерної підготовки та інженерного забезпечення території; створення транспортної інфраструктури; організації транспортного та пішохідного зв'язку, розміщення місць паркування транспортних засобів; комплексного благоустрою та озеленення, охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки.

Вихідні дані для розроблення детального плану території надані замовником.

При розробленні ДПТ враховані та використані наступні матеріали:

- Матеріали «Внесення змін до окремої частини генерального плану міста (щодо зміни функціонального призначення земельних ділянок в районі вул. Генерала Родимцева та вул. Родникової) та плану зонування цієї території», ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромiсто» імені Ю.М. Білоконя», Київ, 2016 р.
- Матеріали Генерального плану м. Кіровоград. ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромiсто» імені Ю.М. Білоконя», Київ, 1999 р.
- Матеріали плану зонування території міста Кіровоград. ДП «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромiсто» імені Ю.М. Білоконя», Київ, 2013 р.
- Топографічна зйомка в масштабі 1:2000;
- Матеріали геофондів міста;
- Матеріали Державного земельного кадастру зі схемою розбивки на земельні ділянки.

Робота виконана з урахуванням вимог і рекомендацій діючих законів та державних будівельних норм:

- ЗУ "Про регулювання містобудівної діяльності";
- ДБН 360-92** "Містобудування. Планування і забудова міських та сільських поселень" зі змінами;
- ДБН Б.1.1-14:2012 „Склад та зміст детального плану території”

- Земельного кодексу України із змінами. Розділ II Землі України, глава 4. Ст..18, 19.
- Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів Міністерство охорони здоров'я України, ДСП 173-96.
- ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
- ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»;
- ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки. Основні положення»;
- ДБН-и та інша нормативна документація по інженерному обладнанню та інженерній підготовці території.

Топографічною основою ДПТ є топографічна основа в масштабі 1:2000 та М 1:5000 на територію проектування в електронному вигляді, видані Замовником.

1. Природні умови

Місто розташоване на межі лісостепової і степової зон України (межа проходить по лінії Новоукраїнка – Кіровоград - Кременчук). Територія відноситься до Кіровограда (Середньоінгульського) фізико-географічного району. Згідно орографічних ознак, територія м. Кропивницький відноситься до Придніпровської височини і представляє собою підвищену денудовану рівнину, розчленовану густою річковою і яружно-балковою мережею із загальним нахилом на південний схід, у напрямку течії р. Інгул. Більша частина міста розташована на невеликому пологому плато, що належить до Придніпровської височини.

Територія проектування представлена ділянкою, розташованою у південній частині міста на околиці, в районі аеропорту. Ділянка передбачена для розміщення садибної житлової забудови, загальна площа в межах проектування складає – 40,75 га.

Ділянка між провулком Курінним та СТ «Аграрник» розташована на лівому березі р. Інгул, на схилі балки, із загальним ухилом у західному напрямку. Ухил поверхні складає в середньому від 2,5 - 3,0%, на частині ділянки виконане вертикальне планування. Абсолютні відмітки коливаються від 126,0 до 140,0 м БС.

Клімат

Клімат помірно-континентальний із теплим літом та нестійкою малосніжною зимою.

Коротка характеристика кліматичних факторів, необхідних для врахування при планувально-містобудівній організації території, наведена нижче за середніми даними багаторічних спостережень:

Таблиця 1

| | |
|---|---|
| Температура повітря | 7,5° |
| Абсолютна максимальна температура | 40° |
| Абсолютна мінімальна температура | мінус 35° |
| Глибина промерзання ґрунту середня/максимальна | 0.7/1.12м |
| Тривалість безморозного періоду | 151 день |
| Розрахункові температури: - найбільш холодної 5-денки - зимова вентиляційна - опалювального періоду - тривалість його | мінус 21° мінус 9,3° мінус 1,0° 185 доби |
| Відносна вологість | 75% |
| Кількість опадів: - в тому числі, за теплий період - в тому числі, за холодний період | 474мм 328мм 146мм |
| Висота снігового покриву сер./макс | 13/32см |
| Домінуючі вітри та їх повторюваність - холодний період - теплий період | ПдСх – 16,8% ПнЗх – 18,6% |
| Швидкість вітру, можливі: - щорічно - 1 раз за 5-10 років 1 раз за 15-20 років | 21м/с 24-25м/с 26-27м/с |

| | |
|--|-----|
| Несприятливі атмосферні явища – кількість днів з: | |
| - туманами | 67 |
| - заметілями | 19 |
| - грозами | 29 |
| - град | 2,3 |

Згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія») територія віднесена до II архітектурно-будівельного кліматичного району – Південно-Східний.

Згідно з районуванням України по потенціалу забруднення повітря промисловими викидами територія міста має підвищений природний потенціал забруднення атмосферного повітря і характеризується несприятливими умовами розсіювання викидів в атмосферу.

Гідрологічні умови

Поверхневі води та джерела в межах ділянки, що проектується відсутні.

Поверхневі води міста представлені річкою Інгул, її притоками Грузька, Біянка, Сугоклія та каскадом ставків і водосховищ, створених на них.

Річний хід рівнів річок порушений численними дамбами, які створюють водосховища і ставки.

Ділянка проектування розташована на значній відстані від основних річок міста і не потрапляє в зону паводково-повеневого затоплення 1% забезпеченості.

Грунтовий покрив

Згідно ґрунтово-географічного районування, м. Кропивницький відноситься до степової зони звичайних і південних чорноземів.

Грунтовий покрив у місті представлений чорноземами звичайними глибокими середньогумусними на лесових відкладах, розташованими на вододілах і схилах.

Першу надзаплавну терасу займають чорноземи піщані та супіщані.

На схилах річок і балок, в межах яких розташована ділянка проектування, сформувались ґрунти від слабо- до середньозмитих. Вміст гумусу у повно профільних ґрунтах становить від 5,5 до 6,5% при потужності гумусового горизонту на схилах до 0,3м.

Інженерно-будівельна оцінка території

Відповідно схеми інженерно-геологічного районування України Кіровоград відноситься до території середньої складності будівельних умов освоєння.

Підземні води по відношенню до бетону не мають агресивності (СНиП II-28-73).

В сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12/2014 «Будівництво у сейсмічних районах України») відповідно карти „А”, що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідальності) СС1 згідно з ДБН В.1.2-14, а також класу наслідків (відповідальності) СС2 - для будівель заввишки до 73,5м територія міста відноситься до несейсмічної зони (5 балів). Згідно карти „В”, що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідальності) СС2 згідно з ДБН В.1.2-14 - для будівель заввишки від 73,5 м до 100 м, а так само об'єктів, які належать до потенційно небезпечних, але не ідентифікуються як об'єкти підвищеної небезпеки відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», та відповідно карти «С», що застосовується при проектуванні будівель і споруд класу наслідків (відповідності) СС3 згідно з ДБН В.1.2-14 необхідно враховувати 6-бальну сейсмічність території міста.

2. Стан навколишнього природного середовища

Розділ виконується згідно з вимогами ДСТУ-Н Б В.1.1-10:2010 Настанова з виконання розділів «Охорона навколишнього природного середовища» у складі містобудівної документації п.5.4 Детальні плани території.

Площа території, на яку розробляється ДПТ складає – 40,76 га.

Повітряний басейн

За метеорологічними умовами місто відноситься до територій з підвищеним потенціалом забруднення атмосферного повітря та несприятливими умовами розсіювання промислових викидів (Районування України за потенціалом забруднення).

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел становить орієнтовно 15,9 - 16,1 тис. т на рік, в залежності від року. З них основним джерелом забруднення виступає автотранспорт, на частку якого припадає близько 85% загального обсягу викидів. Контроль за якістю атмосферного повітря в населених пунктах проводить лабораторія спостереження за забрудненням атмосфери Кіровоградського центру з гідрометеорології в м. Кропивницькому відповідно трьох стаціонарних постів, по інгредієнтах: пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид азоту, сажа, оксид вуглецю, розчинні сульфати, формальдегід. За результатами спостережень в останні роки рівень забруднення атмосфери міста пилом та формальдегідом перевищував величину середньої ГДК та складав: по вмісту пилу 1,5 ГДК, по формальдегіду 1,3 ГДК, що більш ймовірно пов'язано із впливом магістральних вулиць, поблизу яких розташовані стаціонарні пости спостереження.

Стан повітряного басейну на будь-якій ділянці міста характеризується її розміщенням відносно промислово-комунальних зон, близькість магістральних вулиць, особливостями мікроклімату. Ділянка що проектується розташована з урахуванням нормативних відстаней санітарно-захисних зон від найближчих промислово-комунальних територій.

Геологічна будова

В геоструктурному відношенні територія розташована у центральній частині Українського кристалічного щита і характеризується припіднятим положенням кристалічних порід і малопотужною товщею осадових відкладів.

Докембрійські породи представлені гранітами, гнейсами, пегматитами кіровоградсько-житомирського комплексу і залягають на глибинах до 80,0 метрів, місцями виходячи на поверхню на берегах річок Інгул, Сугоклія та Біянка. Зверху кристалічний фундамент перекритий корою вивітрювання, яка у долинах річок відсутня. Потужність її у середньому становить 20,0-30,0 м. і представлена вона піщано-каолінізованими породами.

Осадова товща у межах міста представлена палеогеновими, неогеновими і четвертинними відкладами.

Палеогенові відклади представлені бучацькими породами (пісками, у тому числі вугленосними глинами, каолінами, бурим вугіллям, пісковиками), відкладами київської свити (пісками, каолінами, трепелами і мергеля) та харківськими покладами (глинами, пісками із прошарками пісковіку) загальною потужністю до 80,0 метрів.

Неогенові відклади представлені полтавськими пісками потужністю до 16,0 м. На вододілах сформовані нерозчленовані відклади неогену і четвертинної системи у вигляді червоно-бурих глин і пісків товщиною до 5,0м.

Відклади четвертинної системи представлені еолово-делювіальними, елювіально-делювіальними та алювіальними відкладами другої та першої надзаплавних терас та сучасними покладами. У межах міста їх товщина становить від 0,0 до 20,0 м. Еолово-делювіальні відклади суцільно покривають плато і борти долин і зустрічаються у вигляді червоно-бурих суглинків. Алювіальні відклади терас поширені у долині р. Інгул.

Сучасні відклади здебільшого представлені алювіальними відкладами у вигляді дрібно- і різнозернистих пісків, супісей, суглинків.

Отже, загальна характеристика геологічної будови має істотне значення в плані інженерно-будівельної оцінки. При цьому головним об'єктом характеристики є четвертинні та сучасні відклади. Для більш точної характеристики геологічної будови та літологічного складу на ділянках що проектуються необхідно проведення детальних інженерно-геологічних вишукувань.

Гідрогеологічні умови

Територія, що проектується розташована в межах гідрогеологічної області Українського щита. Ряд водоносних горизонтів та комплексів приурочені до четвертинних, неогенових відкладів і тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію.

Водоносний горизонт у сучасних алювіальних відкладах заплав рік і днищ балок поширений у долинах річок Інгула і Сугоклії. Водомісткі породи потужністю від 2,0 до 8,0 метрів представлені різнозернистими пісками. Горизонт має гідравлічний зв'язок з рікою і рівні води відповідають рівням ріки. Дебіти експлуатаційних свердловин становлять у долині р. Сугоклії –

11,8-12,5 м³/год., Інгулу – 66,9 м³/год. Води гідрокарбонатні та гідрокарбонатно-сульфатні із мінералізацією до 1,0 г/л. Даний водоносний горизонт є одним із основних джерел централізованого водопостачання.

Водоносний горизонт у верхньочетвертинних алювіальних відкладах першої і другої надзаплавних терас поширений у долині р. Інгул. Даний водоносний горизонт є основним джерелом водопостачання м. Кіровоград. Потужність горизонту складає від декількох метрів до 10,0 м. Водоносний горизонт представлений пісками і супісями. Водоносний горизонт змінюється у межах від 1,0 до 18,0 м³/год.

Водоносний горизонт у бучацьких пісках залягає у депресіях кристалічних порід. Потужність горизонту змінюється від 15,0 до 40,0 м. Найбільшу водність мають свердловини Лелеківського водозабору. За хімічним складом води відносяться до гідрокарбонатно-сульфатних та натрієво-кальцієвих. Водоносний горизонт експлуатується для централізованого водопостачання.

Водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію та продуктів їх вивітрювання мають повсюдне поширення і приурочені до верхньої тріщинуватої зони кристалічних порід. Горизонт напірний. Глибина залягання рівнів вод становить 100,0 - 150,0 метрів. Водність горизонту непостійна і залежить від характеру поверхні та ступеня тріщинуватості порід. Продуктивність свердловин становить 1,5 до 6,0 м³/год. Мінералізація води змінюється від 0,4 до 1,0 г/л.

Водоносні горизонти у полтавських і четвертинних еолово-делювіальних відкладах для організації централізованого водопостачання не мають практичного значення.

Отже, існуюче водопостачання міста підземними водами здійснюється за рахунок вод, що містяться у бучацьких і алювіальних відкладах, і частково, за рахунок тріщинуватих вод. Також джерелом водопостачання міста Кіровограда є поверхневі води р. Дніпро.

Гідрологічні умови

Поверхневі води та джерела в межах ділянки що проектується відсутні.

Поверхневі води міста представлені річкою Інгул, її притоками Грузька, Біянка, Сугоклія та каскадом ставків і водосховищ, створених на них.

Річний хід рівнів річок порушений численними дамбами, які створюють водосховища і ставки.

Ділянка проектування розташована на значній відстані від основних річок міста і не потрапляють в зону паводково-повеневого затоплення 1% забезпеченості.

Грунтовий покрив

Згідно ґрунтово-географічного районування, м. Кропивницький відноситься до степової зони звичайних і південних чорноземів.

Грунтовий покрив у місті представлений чорноземами звичайними глибокими середньогумусними на лесових відкладах, розташованими на

вододілах і схилах.

Першу надзаплавну терасу займають чорноземи піщані та супіщані.

На схилах річок і балок, в межах яких розташована ділянка проектування, сформувались ґрунти від слабо- до середньозмитих. Вміст гумусу у повно профільних ґрунтах становить від 5,5 до 6,5% при потужності гумусового горизонту на схилах до 0,3м.

Ділянка проектування використовувалися у сільськогосподарських цілях для вирощування рослинної продукції (рілля, городи) і може вважатися умовно чистими.

Перед містобудівним освоєнням ділянок доцільно проведення геохімічного обстеження ґрунтів, щодо наявності можливих залишків хімічних засобів захисту рослин, та у разі виявлення перевищень ГДР проведення заходів із санації території.

Санітарне очищення ділянки, що проектується необхідно здійснювати відповідно із загальноміською централізованою системою санітарного очищення території.

Оцінка території акустичного впливу з визначенням площ наднормативного рівня шуму

Джерелом зовнішнього техногенного акустичного забруднення в населених пунктах є всі види транспорту (автомобільний, залізничний, авіаційний, водний), промислові підприємства, комунальні об'єкти (котельні, трансформатори, вентиляційні системи, компресорні станції).

Джерелами шуму у зонах впливу ділянок що проектується є аеропорт міста Кпопівницький.

Відповідно до додатку № 19 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів № 173 від 19.06.1996 року, визначають чотири зони обмеження забудови навколо аеропорту – зони А, Б, В, Г.

Виходячи з того, що завданням на проектування та даних Державного земельного кадастру на території розробки ДПТ на теперішній час відведені земельні ділянки з цільовим призначенням «Для будівництва та обслуговування житлового будинку, господарських будівель та споруд», тобто передбачений розвиток садибної житлової забудови, а жодних даних щодо встановлення зон обмеження забудови навколо аеропорту немає, необхідно під час намірів на будівництво керуватись таких правил:

- Будівництво житлових будинків у зоні А – дозволяється;
- Будівництво житлових будинків у зоні Б, В – дозволяється з підвищеною звукоізоляцією зовнішніх огорожень, які забезпечують зниження шуму, 25 та 30 Δ LA дБА відповідно.
- Будівництво житлових будинків у зоні Г – забороняється.

При прийнятті проектних рішень враховують зазначені джерела акустичного впливу.

Забезпечення нормативного санітарно-гігієнічного стану по фактору акустичного впливу забезпечується переважно за рахунок

спеціальних шумозахисних конструкцій будівель та споруд.

Для забезпечення нормативних рівнів шуму на території перспективної житлової забудови вздовж вулиць передбачається формування зелених насаджень в межах червоних ліній.

Радіаційний стан

Згідно постанови Кабінету Міністрів України №106 від 23.07.1991 і №600 від 29.08.1994, місто не входить у перелік територій, забруднених у результаті аварії на Чорнобильській АЕС.

Радіонукліди цезій-137 і стронцій-90 штучного походження спостерігаються у незначних кількостях, які відповідають доаварійним на ЧАЕС глобальним випаданням (щільність забруднення ґрунтів цезієм-137 від 0,08 до 0,53 Ки/км², стронцію-90 – від 0,02 до 0,21 Ки/км²).

Своєрідність радіоекологічної ситуації на території міста формується за рахунок наявності природних радіонуклідів. Природні радіонукліди забруднюють ґрунти щільністю по калію-40 – від 0,5 до 5,09 Ки/км²; радію-226 – від 0,1 до 0,59 Ки/км²; стронцію-90 – від 0,02 до 0,21 Ки/км².

Найважливіше значення у формуванні радіаційної ситуації у місті припадає на природний радіонуклід радон-222, який утворюється у результаті розпаду радію-226 та за рахунок еманції його із ґрунту. Рівні вмісту радону-222 у підвалах приватних будинків сягають параметрів до декількох тисяч Бк/м³, а у приміщеннях садибних будинків цей показник коливається від декількох десятків до сотень Бк/м³, перевищуючи тим самим нормативні показники у декілька разів.

Ділянка проектування знаходиться поза межами вищезазначених районів.

Враховуючи наявність природних чинників виділення радону на території міста, необхідно провести попередні обстеження ґрунтів щодо еманції природного радіонукліду (радону). У разі виявлення радону, при прийнятті архітектурно-планувальних рішень будівель і споруд на ділянках проектування необхідно забезпечити дотримання гігієнічних нормативів встановлених НРБУ-97 та дотримання вимог ДБН В. 1.4-2.01-97 «Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об'єктів будівництва» до системи радонозахисту будівель, які проектують на радонебезпечних територіях.

Заходи захисту від радону, які реалізуються при новому проектуванні і будівництві, включають вибір та підготовку ділянки, особливе формування архітектурно-планувальної структури і влаштування інженерних систем вентиляції і теплопостачання будівель.

3. Оцінка існуючої містобудівної ситуації

Територія розробки детального плану території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» у місті Кропивницькому охоплює площу

40,76га, розташована у північній частині міста, на відстані 0,7 км на схід від вулиці Холодноярська та 0,75 км на північ, від аеропорту.

З північної сторони території проектування проходить вулиця районного значення – вул. Будівників. З південного боку території знаходяться невпорядковані зелені насадження, що межують з приаеродромними територіями аеропорту «Кропивницький».

Зі східної сторони територія проектування межує з садовим товариством «Аграрник». З заходу територія ДПТ межує з територіями житлової садибної забудови.

Територія, на яку розробляється детальний план являє собою незабудовану частину міста з нескладним рельєфом, з невеликим перепадом, ухил направлений з північного сходу на південний захід вбік балки.

Розподіл території ДПТ за функціональним призначенням наведено у таблиці.

Таблиця 2

| п/п | Показники | Значення показників | |
|-----------|--|---------------------|--------------|
| | | 2017р. га | % |
| 1 | 2 | 4 | 5 |
| 1. | Територія в межах проекту | 40,76 | 100,0 |
| 2. | Озеленені невпорядковані території | 40,76 | 100,0 |
| 3. | У тому числі ділянки, відведені під будівництво індивідуальних житлових будинків | 29,78 | 73,06 |

Установи та заклади обслуговування

На території проектування відсутні будь які установи та заклади обслуговування населення.

Транспорт

Територія проектування між провулком Курінним та СТ «Аграрник» відрізана від громадського транспортного обслуговування та не має сполучення з маршрутами міського транспорту.

Планувальні обмеження

Планувальні обмеження представлені системою факторів санітарно-гігієнічного характеру.

Ділянка території проектування розташована, на відстані 750 м, у підвенно-східному напрямі відносно аеропорту «Кропивницький». м.

Система планувальних обмежень представлена шумовою зоною від Аеропорту «Кропивницький». Шумова зона вказана умовно, відповідно до плану зонування території міста Кропивницький та не деталізована. Жодної інформації щодо встановлення та поділу за категоріями меж зон обмеження забудови навколо аеропорту немає.

Під час проектування будинків на подальших стадіях («проект», «робочий проект») необхідно провести гігієнічну оцінку акустичного режиму аеропорту, яка повинна здійснюватися на основі побудованих на розрахункових або інструментальних даних карт розподілу рівнів звуку

аеропорту, карт зон акустичного дискомфорту територій поблизу аеропорту, а також на основі спеціально виконаних цільових досліджень.

Ділянка між провулком Курінним та СТ «Аграрник». У підвенно-східному напрямі, на відстані 750 м, розташований аеропорт «Кропивницький». Умовна шумова зона відображена у плані зонування території міста Кіровоград покриває більшу частину території проектування, що є не сприятливими умовами для розміщення садибної забудови. При умові розташування ділянок у:

- зоні А – Будівництво житлових будинків дозволяється;
- зоні Б, В – Будівництво житлових будинків дозволяється з підвищеною звукоізоляцією зовнішніх огорожень, які забезпечують зниження шуму, 25 та 30 Δ LA дБА відповідно.
- у зоні Г – Будівництво житлових будинків забороняється.

За відсутністю матеріалів щодо встановлення вищезазначених зон обмеження забудови навколо аеропорту ці питання мають бути вирішені на подальших стадіях проектування, або під час видачі умов та обмежень на забудову.

Планувальні обмеження відображені на кресленні «Опорний план суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень» арк.2 арх. № 768 956; та на «Схемі проектних планувальних обмежень» арк. 4 арх. № 768 958.

4. Розподіл території за функціональним використанням

Територія ДПТ розташовується між житловою забудовою та територіями садівницьких товариств і являє собою неупорядкованою частину міста.

За функціональним використанням територія проектування у заданих межах поділяється на такі зони:

- Території садибної житлової забудови
- Території транспортної інфраструктури (в межах червоних ліній)
- Території зелених насаджень загального користування.
- Території об'єктів соціальної інфраструктури

На перспективу запланований розвиток даної ділянки, як території садибної забудови та об'єктів обслуговування житлових кварталів.

Структура забудови

Проектом передбачено:

- Розташувати на території проектування ділянки садибної забудови відповідно до даних Державного земельного кадастру.
- Передбачити території для розміщення об'єктів громадського обслуговування.
- Передбачити розміщення озелених територій загального користування для відпочинку населення.

Таблиця 3

| Ч.ч. | Показники | Значення показників | |
|------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | 2017р. га/% | 2042р. га/% |
| 1 | 2 | 4 | 5 |
| | Територія в межах проекту | <u>40,76</u> 100 | <u>40,76</u> 100 |
| 1. | Території садибної житлової забудови | -- | <u>29,78</u> 73,06 |
| 2. | Озеленені території загального користування | -- | <u>0,73</u> 1,79 |
| 3. | Території транспортної інфраструктури (в межах червоних ліній) | -- | <u>10,25</u> 25,13 |
| 4 | Невпорядковані території | <u>40,76</u> 100 | -- |

Примітки:

| | | |
|---|----|--------|
| Ділянки установ і підприємств обслуговування за межами території проектування | -- | 0,2 га |
|---|----|--------|

5. Пропозиції, щодо встановлення режиму забудови територій, передбачених для перспективної містобудівної діяльності

1. Відведення земельних ділянок під всі види забудови здійснюється на основі містобудівної документації згідно чинного законодавства.

2. Забудова та благоустрій здійснюються шляхом комплексної забудови території, розміщення та будівництва окремих об'єктів та споруд в кварталах існуючої забудови.

3. Забудова вільних територій, функціонально-планувальна і архітектурно-просторова організація території, поверховість будівель здійснюються відповідно до архітектурно-планувальних вимог та діючої містобудівної документації.

4. Будівництво та реконструкція об'єктів житлово-цивільного призначення, інженерних мереж і споруд, а також роботи по благоустрою міста здійснюються на підставі містобудівної документації, розробленої і затвердженої у встановленому порядку.

5. Благоустрій проводиться одночасно з будівництвом житлових будинків, громадських будівель, споруд і об'єктів транспортної та інженерної інфраструктури з організацією твердого покриття (у відповідності до містобудівних умов і обмежень забудови земельної ділянки), вулиць, проїздів, тротуарів, майданчиків, споруд і прокладенням мереж водопостачання, каналізації та інших інженерних комунікацій, озеленення та встановленням малих архітектурних форм.

6. Новопрокладені вулиці та вулиці, що реконструюються, по яких спрямовується транспорт, повинні мати тротуари, пішохідні проходи, облаштовуватись велосипедними доріжками та інші обладнання, пов'язані з безпекою руху.

7. Ділянки житлових будинків повинні бути огорожені з боку вулиць і сусідніх володінь огорожею висотою не більше 1,5 м. Огорожа з

південної сторони суміжної земельної ділянки повинна забезпечувати провітрювання та інсоляцію.

8. Територія комунально-складських об'єктів, об'єктів інженерної та транспортної інфраструктури огорожується з урахуванням функцій та технологічних вимог. Огорожу ділянок громадських будівель рекомендується влаштовувати у вигляді живих огорож. Загальний вигляд і конструкція огорож, що виходять на центральні та житлові вулиці погоджується у встановленому порядку (з головним архітектором, головним художником міста).

9. Територія повинна бути озеленена з метою створення сприятливих умов для проживання і відпочинку населення.

10. Фізичні та юридичні особи, яким надані земельні ділянки під забудову, повинні забезпечити збереження існуючих на цих ділянках зелених насаджень. Видалення дерев, кущів, газонів, квітників здійснюється у відповідності до чинного законодавства з дотриманням вимог охорони земельних насаджень.

11. Участь забудовників в озелененні міста та благоустрою вулиць, їх впорядкуванні є обов'язковою умовою при вирішенні питань будівництва та реконструкції.

12. Усі проектні, інженерно-вишукувальні, технічні обстеження мають виконуватись організаціями, які мають відповідну ліцензію.

13. Під час проектування та будівництва об'єктів містобудування повинні бути забезпечені вимоги щодо безперешкодного руху людей з обмеженими можливостями.

14. У межах червоних ліній вулиць, доріг забороняється облаштування ганків, східців, перепадів висот та інших перепон, окремих власних входів до нежитлових вбудовано-прибудованих приміщень.

Вимоги до ділянок, що знаходяться в зонах впливу інженерно-транспортних комунікацій та санітарно-захисних зонах

Таблиця 4

| <i>Планувальні обмеження</i> | <i>Режим використання і забудови територій, на яких діють планувальні обмеження</i> |
|---|--|
| Зони обмеження забудови навколо аеропорту | - зоні А – Будівництво житлових будинків дозволяється; - зоні Б, В – Будівництво житлових будинків дозволяється з підвищеною звукоізоляцією зовнішніх огорожень, які забезпечують зниження шуму, 25 та 30 Δ LA дБА відповідно. - у зоні Г – Будівництво житлових будинків забороняється. |

6. Характеристика видів використання території

Переважний вид використання території (земельної ділянки) – вид використання, який відповідає переліку дозволених видів для даної територіальної зони і не потребує спеціального погодження.

Супутній вид використання території (земельної ділянки) – вид використання, який є дозволенним та необхідним для забезпечення

функціонування переважного виду використання земельної ділянки, (який не потребує спеціального погодження).

Допустимий вид використання території (земельної ділянки) – вид використання, який не відповідає переліку переважних та супутніх видів для даної територіальної зони, але може бути дозволеним за умови спеціального погодження.

Рішення щодо забудови, землекористування, благоустрою території в межах міста приймаються на основі переліку переважних та допустимих видів забудови та іншого використання земельних ділянок, єдиних умов та обмежень, що діють в межах територіальних зон, визначених планом зонування території і поширюються у рівній мірі на всі розміщені в одній зоні земельні ділянки, об'єкти нерухомого майна незалежно від форм власності.

До дозволених та допустимих видів забудови та використання земельних ділянок в межах окремих зон відносяться:

- види забудови та використання, що за умови дотримання будівельних норм та стандартів, інших обов'язкових вимог не забороняються (переважні види використання);

- види забудови та використання, що є дозволеними та необхідними для забезпечення переважного виду використання земельної ділянки (супутні види використання). Якщо земельна ділянка не використовується за переважним видом забудови (використання), використання цієї земельної ділянки за супутнім видом використання не вважається недозволеним, якщо інше спеціально не визначене Планом зонування території (зонінгом) або рішенням міської ради.

- об'єкти інженерно-технічної інфраструктури, необхідні для обслуговування території.

Види використання нерухомого майна, що відсутні у переліку переважних, супутніх або допустимих видів є недозволеними для відповідної територіальної зони.

Класифікація територіальних зон

На основі аналізу існуючої забудови міста, перспективи функціонально-планувального розвитку, який передбачений генеральним планом та схемою зонування території міста виділено функціональні типи території, що поділяються на планувальні елементи – територіальні зони.

Назви і кодові позначення зон групуються за видами. Зонуванням в межах території проектування встановлюються такі типи територіальних зон:

Таблиця 5

| ЖИТЛОВІ ЗОНИ | |
|--|------------------------------------|
| Ж-1 | Зона садибної житлової забудови |
| Ж-1с | Підзона садибної житлової забудови |
| <i>Територіальні зони для ДПТ визначені відповідно до «Плану зонування території міста Кіровоград»</i> | |

7. Переважні супутні і допустимі види використання територій

Житлові зони. Зона садибної житлової забудови

Переважні види використання:

- одноквартирні індивідуальні житлові будинки (з присадибними ділянками);
- дитячі дошкільні заклади , в тому числі зблоковані з загальноосвітніми школами);
- окремо розташовані або вбудовано-прибудовані об'єкти повсякденного обслуговування: магазини, перукарні, аптеки, кафе, об'єкти побутового обслуговування;
- окремо розташовані адміністративні будівлі місцевого значення та повсякденного обслуговування: відділення зв'язку, міліції, ощадбанку, адміністрації, комунальні служби

Супутні види використання:

- окремо розташовані та вбудовано-прибудовані індивідуальні гаражі на 1-2 автомобілі;
- окремо розташовані або вбудовано-прибудовані господарські будівлі;
- оранжереї та теплиці;
- надвірні туалети – при відсутності централізованої каналізації.
- споруди комунальної та інженерної інфраструктури, необхідної для обслуговування даної зони;
- На присадибних ділянках дозволяється вирощування квітів, фруктів, овочів, розведення птиці, індивідуальна трудова діяльність.

Допустимі види використання, які потребують спеціальних погоджень:

- культові споруди;
- місця масового відпочинку;
- технічні будівлі і споруди для обслуговування даної зони або міста в цілому;
- тимчасові павільйони та кіоски для різноманітних видів роздрібно торгівлі та обслуговування;
- АЗС (відповідно до містобудівної документації);
- артезіанські свердловини;
- ветеринарні прийомні пункти та аптеки.

Підзона садибної житлової забудови в межах зони «Г» обмеження забудови навколо аеропорту.

Переважні види використання:

- пожежні депо, банки, пральні, гаражі, склади (крім продовольчих), споруди управлінь різних служб, конструкторські бюро, учбові заклади, технічні училища (без гуртожитків);
- магазини, підприємства громадського харчування, поліклініки, науково-дослідні лабораторії, КНС, розсадники рослин для озеленення підприємств і СЗЗ.

Не допускається розміщувати:

- житлові будинки з присадибними ділянками, 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.

8. Містобудівні умови та обмеження

Зони садибної житлової забудови

Таблиця 6

| | |
|---|--|
| 1. Гранично допустима висота будівель | Згідно ДБН 360-92**, не вище 4 поверхів, затвердженої містобудівної документації |
| 2. Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки | В кожному окремому випадку виходячи із містобудівної ситуації та виду забудови |
| 3. Максимально допустима щільність забудови земельної ділянки | Згідно ДБН 360-92**, додаток 3.2*, для підприємств обслуговування, таблиця 6.1 |
| 4. Відстані від об'єкта, який проектується, до меж червоних ліній, м | Згідно ДБН 360-92**, п. 3.32. Відступ від червоних ліній магістральних вулиць не менше 6 м, житлових - не менше 3 м |
| 5. Планувальні обмеження (зони охорони пам'яток культурної спадщини, зони охоронюваного ландшафту, межі історичних ареалів, прибережні захисні смуги, санітарно-захисні смуги та інші охоронювані зони) | Згідно з: - ДБН 360-92**; - Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я Україна від 19 червня 1996 року №173); - Законом України про охорону культурної спадщини або Історико-архітектурним опорним планом (у разі затвердження); - затвердженої містобудівної документації. |
| 6. Мінімально допустимі відстані від об'єктів, які проектуються, до існуючих будинків та споруд | Згідно ДБН 360-92**, додаток 3.1 |
| 7. Охоронювані зони інженерних комунікацій | Згідно ДБН 360-92** розділ 8 |
| 8. Вимоги до необхідності проведення інженерних вишукувань згідно з державними будівельними нормами ДБН А.2.1-1-2008 «інженерні вишукування для будівництва» | Згідно ДБН 360-92** ДБН А.2.1-1-2008 «Інженерні вишукування для будівництва» |
| 9. Вимоги щодо благоустрою | Згідно Закону України «Про благоустрій населених пунктів» (ст. 22, ст. 26) |

| | |
|---|--|
| 10. Забезпечення умов транспортно-пішохідного зв'язку | Згідно ДБН 360-92**, розділ 7 |
| 11. Вимоги щодо забезпечення необхідною кількістю місць зберігання автотранспорту | Згідно ДБН 360-92**, розділ 7 та зміна №4 від 21.06.2011 №67 |
| 12. Вимоги щодо охорони культурної спадщини | Згідно ДБН 360-92** |

9. Основні принципи планувально-просторової організації території

Територія на яку розробляється ДПТ відповідно до вихідних даних Державного земельного кадастру відведена для розвитку житлового потенціалу міста. Проектом пропонується розвивати садибну забудову в між провулком Курінним та СТ Аграрника, заклади громадського обслуговування та рекреаційні зони.

У функціональному відношенні ділянка на яку розробляється ДПТ поділяється на:

- територію житлової садибної забудови;
- території громадської забудови;
- територію зелених насаджень загального користування;
- територію транспортної інфраструктури;

Ділянка майже невіпорядкована, прямокутної форми, видовжена з півночі на південь. Територія обмежена з одного боку провулком Курінним, та з іншого боку – СТ «Аграрник».

Планувальна структура оточуючих районів – прямокутна. Вулиці, провулки та проїзди, що створюють основну планувальну структуру, проходять з півночі на південь та з заходу на схід. Основними планувальними осями є провулок Курінний та вулиці, що виходять з СТ «Аграрник».

Окрім житлової забудови проектом передбачено розвиток об'єктів громадського призначення (магазини, 2 шт. з загальною площею торгівельного залу 190 м²).

Громадські об'єкти розташовуються по обом сторонам території проектування, за межами проектування, та мають радіуси обслуговування, які покривають усю територію проектування.

Проектом передбачається прокладання нових проїжджих вулиць в межах нових червоних ліній, завширшки 12 м та 15 м. Загальна довжина проектних проїжджих вулиць складає 5,8 км.

Розміщення нової забудови на вільних територіях дозволить створити умови для розвитку житлового фонду міста.

10. Розміщення основних об'єктів обслуговування

Територія ДПТ відноситься до північної частини міста і на перспективу намічене насичення її житловою садибною забудовою, створення об'єктів громадського обслуговування. На перспективу намічено будівництво таких об'єктів містобудування:

- Квартал садибної забудови
- Дві споруди громадського обслуговування (магазини)
 - Торгівельна площа 190 м²
 - Площа земельних ділянок 0,2 га

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

Проектна ділянка між провулком Курінним та СТ «Аграрника» розташована на достатній відстані від вулиць магістрального та районного значення, тобто територія проектування не має транспортного обслуговування, також на територіях відсутні проїзди з покриттям для індивідуального автотранспорту. Тому проектом передбачено прокладання нових проїздів, в тому числі і вулиці місцевого значення з поперечним профілем 15м, на якій передбачено рух міського транспорту – маршрутного автобусу, для обслуговування території розробки детального плану, та сусіднього садівницького товариства.

В межах площадок проектної житлової садибної забудови передбачено будівництво житлових внутрішньоквартальних проїздів (провулків) з шириною проїзної частини 5,5 м та шириною в червоних лініях 15,0 м

Всі проектні проїзди з твердим покриттям.

Автобус, мікроавтобус

Проектом пропонується прокладання нового автобусного маршруту, який, в межах, розробки детального плану проходить вздовж східної частини території проектування, пропонується обладнати зупинки громадського транспорту.

Організація руху транспорту і пішоходів

Проектом передбачається утворення нової системи транспортних і пішохідних зв'язків. Проектна планувальна система території складається з житлової вулиці та внутрішньо кварталних проїздів (в межах садибної забудови). Для безпечного перетину проїжджої частини пішоходами влаштовуються пішохідні переходи, що виявляються дорожньою розміткою білого кольору та дорожніми знаками.

Розміщення гаражів та автостоянок

Легкові індивідуальні автомобілі власників, що мешкають у садибній забудові, будуть зберігатися на території цих земельних ділянок.

12. Інженерне забезпечення, розміщення інженерних мереж, споруд

Одним з визначальних факторів, які відіграють важливу роль у розвитку населених пунктів є розвинута інженерна інфраструктура.

До інженерної інфраструктури населеного пункту відносять: водопостачання, каналізування, санітарну очистку, тепло-газопостачання, електропостачання, а також телефонізацію і радіофікацію. Усі перелічені

питання будуть розглянуті цим розділом проекту та прораховані нормативні навантаження, враховуючи архітектурно-планувальні та економічне вирішення майбутнього розвитку та росту.

Зважаючи на умови розвитку ринкової економіки, її закони та практичні капіталовкладення, території населених пунктів з розвинутиим інженерним забезпеченням та вільними потужностями є найбільш потенційно привабливими для різного роду інвесторів, що в свою чергу значно підвищує вартість на землю, нерухоме майно та приносить додатковий економічно-фінансовий приріст.

12.1. Водопостачання

Існуючий стан

На теперішній час на території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» у м.Кропивницькому відсутні локальні системи водопостачання, населення користується шахтними колодязями, які розташовані переважно на присадибних ділянках.

Проектні пропозиції

На перспективний період проектом передбачається продовження експлуатації локальних систем водопостачання та будівництво нових для забезпечення потреб проектних територій.

Для забезпечення водопостачанням перспективної житлової, та громадської забудови передбачається влаштування об'єднаної системи на господарсько-побутові та протипожежні потреби. Проектом прийнято другу категорію надійності системи водопостачання за вимогами пункту 8.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Ті елементи системи водопостачання, пошкодження яких може призвести до перебоїв у подаванні води на потреби пожежогасіння, проектом передбачено першої категорії (кільцеві водопровідні мережі з пожежними гідрантами, водонапірними баштами тощо).

Обсяги води на господарсько-питне водопостачання села розраховано відповідно до пункту 8.4 ДБН 360-92** «Планування та забудова міських та сільських поселень», а також додатку А ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» за формулою:

$$Q_{госп} = \frac{q_{госп}^{садибн} \cdot N_{садибн} \cdot k_1 \cdot k_2}{1000}, [м^3/добу],$$

де $q_{госп}^{садибн}$ – середньодобовий (питомий) норматив господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця садибної забудови, що враховує витрати води на потреби громадських будівель, $q_{госп}^{садибн} = 210$ л/добу (таблиця 8.1 ДБН 360-92**),

$N_{садибн}$ – розрахункова кількість населення садибної забудови,

k_1 – коефіцієнт, що враховує непередбачені витрати води на господарсько-питні потреби (відповідно до *примітки* 3 таблиці 8.1 ДБН 360-92**), $k_1 = 1,1$

k_2 – коефіцієнт добової нерівномірності водоспоживання (ДБН В 2.5-74:2013 пункт 6.2), $k_2 = 1,3$.

На час розроблення проекту кількість населення садибної забудови забудови передбачається 775 особи.

На розрахунковий період будівництва розрахункова максимальна витрата води на господарсько-питні потреби складе:

$$(Q_{госп} = 210 \times 775 \times 1,1 \times 1,3 / 1000 = 232,7 (\text{м}^3/\text{добу}))$$

Для подальших розрахунків приймаємо розрахункову максимальну витрату води на господарсько-питні потреби житлових та громадських будівель складе в розмірі

233 м³/добу.

Джерелом господарсько-питного водопостачання на перспективний період пропонується прийняти підземні артезіанські водоносні горизонти, які будуть експлуатуватися водозабірними свердловинами.

Потрібна кількість робочих водозабірних артезіанських свердловин на розрахунковий період для забезпечення розрахункових потреб перспективної житлової забудови при 20-ти годинній роботі насосів і дебітом – 6,0 м³/год. становить:

$$N_{\text{Свердл}} = 233 / (20 \times 6) = 1,93 \text{ (шт)}$$

Розрахункову кількість робочих свердловин прийнято 2 шт. Кількість резервних свердловин для водозабору прийнято згідно з ДБН В.2.5-74:2013 табл. 10 і становить 1 шт.

Проектом не передбачається влаштування централізованого водозабору. Передбачається розташування свердловин у різних частинах території проектування, на відстанях, які виключають взаємне перекривання їх гідравлічних радіусів впливу. При цьому на території проектування передбачається розмістити 3 свердловини. Навколо кожної артезіанської свердловини пропонується передбачити зони санітарної охорони відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15. Зони першого поясу радіусом 30 м пропонується огороджувати парканом з металевої сітки висотою 2,0 м, а також смугою зелених насаджень (ДБН В.2.5-74:2013 пункт 17.1.4, а також БН 441-72).

Проектом пропонується передбачити заходи для захисту територій першого поясу від затоплення дощовими та повеневими водами (вертикальне планування та інше).

Межі другого та третього поясів санітарної охорони пропонується встановлювати розрахунками на подальших стадіях проектування, виходячи з санітарних і гідрологічних умов.

Уточнений розрахунок необхідної кількості артезіанських свердловин пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Вода, що має подаватися у мережі об'єднаного господарсько-питного та протипожежного водопроводу, за хімічним і бактеріологічним складом повинна відповідати вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Схему водопостачання пропонується виконувати згідно з вимогами розділів 9 та 12 ДБН В.2.5-74:2013.

Проектом передбачається подавання води від артезіанських свердловин до водонапірних башт і подаванні її у кільцеві водопровідні мережі. Пропозиції щодо розташування водозабірних артезіанських свердловин, відображено на кресленні «Схема інженерного обладнання території».

Остаточні рішення щодо забезпечення водопостачанням території між провулком Курінним та СТ "Аграрник", уточнені розрахунки об'ємів господарсько-побутового водопостачання, гідравлічні розрахунки мереж, свердловин та водонапірних башт пропонується виконувати (уточнювати) на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Потреби у воді для зрошування зелених насаджень, поливання та миття удосконалених покриттів у перерахунку на одну людину, згідно з ДБН 360-92** таблиця 8.2, складають 40 л. Поливання та зрошування пропонується проводити поверхневими водами озер та струмків, що знаходяться на території проектування за допомогою стаціонарних або портативних насосних станцій, а також за допомогою поливальних автомобілів. Витрата води на поливання складе:

$$Q_{\text{полів}} = 775 \times 40 \times 0,8/1000 = (24,8 \text{ (м}^3\text{/добу)})$$

де 0,8 – поправковий коефіцієнт, таблиця 8.2 примітка ДБН 360-92**.

Поливання територій, прилеглих до громадських будівель, комерційної забудови, пропонується здійснювати окремими системами поливальних водопроводів, що живляться від стаціонарних чи портативних поливальних насосних станцій. Джерелом поливального водопостачання є ставки, струмки та ґрунтові води.

Поливання присадибних ділянок передбачається здійснювати поверхневими водами або від окремо розташованих на ділянках шахтних колодязів.

Трасування мереж поливального водопроводу, їх гідравлічні розрахунки, а також остаточний вибір місць розташування поливальних насосних станцій пропонується здійснювати на наступних стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Водогони і мережі

Водогони та мережі об'єднаної системи господарсько-питного та протипожежного водопроводу пропонується передбачати кільцевими з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ГОСТ 18599-83*.

На кільцевих водопровідних мережах пропонується встановлювати пожежні гідранти $\varnothing 125$ мм. за ГОСТ 8220-85. Відстань між пожежними гідрантами не повинна перевищувати 150 м. (пункт 12.12 ДБН Б.2.4-1-94 «Планування та забудова сільських поселень»).

Проектом пропонується водопровідні колодязі на мережах та камери перемикачів на водоводах передбачати зі збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

Протипожежні заходи

Для протипожежної безпеки передбачається використання пожежного депо в м. Кропивницькому. Депо має обслуговувати громадську та житлову зони території. При цьому радіус обслуговування житлової зони не повинен перевищувати 3 км по дорогах з твердим покриттям.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння на території проектування та кількість одночасних пожеж прийнято згідно таблицями 3 та 4 ДБН В.2.5-74:2013. Витрата складає 10,0 л/с на одну пожежу, а кількість одночасних пожеж – 1.

Розрахунковий час зовнішнього пожежогасіння – 3 години (пункт 6.2.13 ДБН В.2.5-74:2013). Розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів прийнято 180 хв (таблиця 6 ДБН В.2.5-64:2012).

$$V_{\text{пож}} = \frac{3 \times 3600 \times 10}{1000} = 108 \text{ (м}^3\text{)}.$$

Протипожежний запас води з урахуванням тригодинного зовнішнього гасіння однієї пожежі, при одночасному забезпеченні потреб у воді на інші потреби, пропонується зберігати у (водонапірних) баштах.

Зовнішнє пожежогасіння на території проектування передбачається від пожежних гідрантів $\varnothing 125$ мм за ГОСТ 8220-85, що мають бути встановлені на кільцевих водопровідних мережах на відстані не більше 150 метрів один від одного (відповідно до вимог п. 12.12, ДБН Б.2.4-1-94). У місцях розташування пожежних гідрантів на опорах ЛЕП напругою 0,4 кВ проектом пропонується встановлення світлових покажчиків «ПГ», згідно з ГОСТ 12.4.009-83.

Остаточні способи гасіння пожеж, об'єми води на потреби пожежогасіння, місця зберігання протипожежного запасу води, конкретні місця розташування пожежних гідрантів та світлових покажчиків «ПГ» пропонується уточнити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Для протипожежного водопостачання виробничих об'єктів передбачається влаштування окремих систем зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання.

Системи зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння, а також системи автоматичного пожежогасіння підприємств передбачається виконувати за окремими проектами відповідно до отриманих технічних умов на пожежогасіння.

12.2. Каналізування

Існуючий стан

Населення садибної забудови користується дворовими вбиральнями з вигребами.

Проектні пропозиції

Згідно з проектом передбачається здійснити повне каналізування всієї існуючої та нової садибної житлової забудови, будинків громадського призначення шляхом будівництва локальних систем з очисними спорудами малої каналізації невеликої продуктивності. Які матимуть санітарно-захисні зони до 5 м (згідно приміткою 7 таблиці 30 п 17.1.1 ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація зовнішні мережі та споруди).

Загальна витрата стоків будівництва на розрахунковий період складає 233 м³/добу.

12.3. Теплопостачання

Існуючий стан

На даний час теплопостачання житлово-комунального сектору м. Кропивницькому здійснюється автономними системами. В садибній забудові застосовується індивідуальне теплотехнічне обладнання. Необхідний тепловий потік для підприємств забезпечується власними джерелами теплоти. За основне паливо для теплових установок використовується природний газ або дрова.

Проектні пропозиції

На перспективний період проектом передбачається опалення індивідуальних садибних будинків здійснювати від автономних побутових теплогенераторів, які розміщуються в кухнях або у відокремлених приміщеннях та працюють на природному газі.

Для теплопостачання виробничих підприємств пропонується влаштування окремих систем теплопостачання, за окремими проектами з топочними, що працюють на природному газі.

Розрахунок теплових потоків для споживачів теплової енергії території на перспективний період виконано на підставі таких кліматичних характеристик:

- розрахункова температура для проектування опалення –22 °С;
- середня температура найхолоднішого місяця –5,4 °С;
- тривалість опалювального періоду 182 доби.

Опалення, вентиляцію та гаряче водопостачання решти комунальних та громадських об'єктів пропонується здійснювати від вбудованих чи прибудованих теплогенераторних, що працюють на природному газі.

Приєднання систем опалення та внутрішнього теплопостачання слід здійснювати також з допомогою альтернативних джерел енергопостачання:

- використання відновлюваної енергії, у тому числі сонячної - ДСТУ-Н Б.2.5-43;

- використання теплових насосів згідно з ДСТУ-Н Б.2.5-44.

Загальні теплові потоки на житлову забудову та громадські об'єкти наведено в таблиці №12 та таблиці №13.

Теплові потоки на житлові будинки

Таблиця 7

| № п/п | Найменування будівлі (споруди) | Кількість будівель (квартир) | Кількість поверхів | Витрата тепла на опалення та гаряче водопостачання, МВт |
|-------|---------------------------------------|------------------------------|--------------------|---|
| 1 | Індивідуальні садибні житлові будинки | 337 | 1-2 | 3,2 |
| | Всього: | | | 3,2 |

Теплові потоки на громадські споруди

Таблиця 8

| № п/п | Найменування будівлі (споруди) | Кількість (будівель) | Кількість поверхів | Витрата тепла, МВт | | | |
|-------|--------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|------------|-----------------------|----------|
| | | | | Опалення | Вентиляція | Гаряче водопостачання | Загальна |
| 1 | Громадські споруди | | | 0,1 | 0,1 | - | 0,2 |

Загальна розрахункова потужність теплоспоживання складає $3,2 + 0,2 = 3,4$ МВт. Приймаємо сумарну потужність джерел теплопостачання села на перспективний період складає 3,4 МВт.

12.4. Газопостачання

Існуючий стан

Газопостачання здійснюється природним газом від ГРС, розташованого за межами території проектування.

Схема передбачається за системою розподільчих газопроводів середнього тиску (до 0,3 МПа).

Проектні пропозиції

Проектом пропонується в існуючій забудові залишити мережі середнього тиску.

Забезпечення газом проектної садибної житлової забудови, об'єктів культурно-побутового призначення пропонується здійснювати мережами середнього тиску, приєднуючи їх до існуючих трубопроводів середнього тиску з обладнанням (КБРТ) та об'єктів культурно-побутового призначення шафовими газорегуляторними пунктами (ШРП). Після ШРП пропонується прокласти газопроводи низького тиску безпосередньо до споживачів.

Остаточний варіант системи розподілу газу по території проектування пропонується уточнити на подальших стадіях проектування після отримання технічних умов на газопостачання.

Для обліку витрат газу у кожній кухні або приміщенні теплогенераторної передбачається встановлення побутового лічильника газу, в відокремлених топочних передбачається встановлення лічильників для комерційного обліку витрат газу.

Витрати природного газу

Таблиця 9

| № п/п | Споживачі газу | Норма газоспоживання на рік, м ³ | Розрахунковий строк | |
|-------|-----------------------------|---|---------------------|---------------------------------------|
| | | | Населення, чол | Витрати газу млн.м ³ / рік |
| 1 | Житлові квартали | 250 | 775 | 0,214 |
| 2 | Підприємства соцкультпобуту | | | |
| 3 | Разом: | | | 0,214 |

Виходячи з наведеної таблиці вище прогнозоване сумарне споживання природного газу на розрахунковий строк в рік на господарчо-побутові та комунальні потреби населення складатиме:

$$250 \times 775 + 10\% = 213125 \text{ м}^3/\text{рік}$$

де, 250 – норма газопостачання на рік при гарячому водопостачанні від газових водонагрівачів, 775 – розрахункова кількість населення, 10% - не передбачені витрати.

Розрахункові річні витрати газу приймаємо як частину споживання:

$$213125 / 1800 = 118 \text{ м}^3/\text{год}$$

Витрати газу на опалення:

$$\Gamma = \frac{\Gamma_{\text{сум}}}{K \times 0,7 \times 2,78 \times 10^{-4}} = \frac{3400000}{6616,4} = 514 \text{ м}^3/\text{год},$$

Всього на розрахунковий строк: $118 + 514 = 632 \text{ м}^3/\text{год}$

Політика енергозбереження

Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності території, що проектується. Система газопостачання є однією з складових частин системи енергозабезпечення. Від її надійної і гарантованої роботи залежить ефективність роботи встановленого газовикористовуючого обладнання, його коефіцієнт корисної дії. Основними заходами з економії газу є:

– надійна і безпечна робота системи газопостачання – подавання природного газу на газові пальники у кількості і під тиском, які забезпечують максимальний ККД газовикористовуючого обладнання;

- вжиття заходів зі своєчасного запобігання аварій і інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварії;
- введення жорсткої системи контролю за споживанням і обліком спожитого газу на кожному об'єкті;
- упровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат у житлових, громадських, адміністративних будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, впровадження нових систем теплоізоляції;
- упровадження високо економічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії;
- упровадження нових технологій, що дозволяють заміну природного газу на інші види палива (відходи сировини, біогаз, тощо).

12.5. Електропостачання та зовнішнє освітлення

Існуючий стан

Електропостачання споживачів електроенергії території проектування буде здійснюватися від трансформаторних підстанцій.

Споживачі в межах території проектування отримують електроенергію по мережах 10 кВ та 0,4кВ, які виконані повітряними лініями від трансформаторних підстанцій.

Нові електромережі 10 кВ виконані на залізобетонних опорах та знаходяться в межах проектування.

Нові електромережі 0,4 кВ виконані на залізобетонних опорах в межах проектування.

Проектні пропозиції

На перспективу електропостачання мають уточнюватись на подальших стадіях проектування.

Розрахунок перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень для потреб села для комунально-побутових та господарських споживачів виконано згідно ДБН 360-92** по укрупнених показниках електроспоживання, в яких враховується громадський та житловий сектор, підприємства комунально-побутового обслуговування, зовнішнє освітлення, системи тепlopостачання, водopостачання та водовідведення (ДБН 360-92**табл.8.5).

Закладена в проекті забезпеченість населення села житловою площею передбачає для мешканців більшу комфортність ніж існуюча, що приведе до збільшення споживання потужності та електроенергії на 1 людину в рік. Зважаючи на вищезазначені фактори при розрахунку максимальних навантажень та споживання електроенергії, в проекті прийнята величина питомого електропостачання на рівні 950 кВт год люд./рік при річній кількості годин використання максимуму електричного навантаження 4100 годин.

Розрахунок електричних навантажень господарсько-побутових споживачів

Таблиця 10

| № п/п | Найменування споживачів | Загальна кількість мешканців, тис. осіб | | Питома норма, кВт год на 1 мешканця в рік | | Річне споживання електроенергії, млн. кВт/год. | | Число годин використання максимуму навантаження, рік | |
|-------|---|---|----------------|---|----------------|--|----------------|--|----------------|
| | | Існ. стан | Розрах. період | Існ. стан | Розрах. період | Існ. стан | Розрах. період | Існ. стан | Розрах. період |
| 1 | Господарсько-побутові та комунальні потреби населення | | 0,775 | | 950 | | 0,74 | 3000 | 4100 |
| | Інші невраховані витрати 10% | | | | | | 0,1 | | |
| | Разом | | | | | | 0,75 | | |

Приймаємо сумарне річне електроспоживання на перспективний період 0,75 млн. кВт·год/рік.

У зв'язку з очікуванням збільшення житлового фонду за рахунок передбаченого в генеральному плані нового будівництва житлових будинків, забезпечення більшої комфортності житла, у тому числі за рахунок збільшення енергоозброєності квартир, а також розширення мережі культурно-побутового та господарського обслуговування населення, збільшиться споживання електроенергії та потужності.

Для електропостачання проектною забудови передбачається прокладання нових повітряних ліній 10 та 04 кВ та будівництво нових трансформаторних підстанцій 10/04 кВ.

Протягом всього проектного періоду пропонується проводити реконструкцію та розширення електричних мереж 10 кВ та 0,4 кВ, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології.

Всі наведені у розділі параметри електрозабезпечення території проектування мають уточнюватись на подальших стадіях проектування.

Зовнішнє освітлення

Зовнішнє освітлення вулиць та територій, які прилягають до громадських будівель, проектується світильниками з натрієвими лампами потужністю 150 Вт та 250 Вт. Відкриті площадки та стоянки освітлюються прожекторами з металогалогенними лампами потужністю 400 Вт, що встановлюються на мачтах. Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі від фотореле трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ.

12.6 Телефонізація та радіофікація

Для реалізації перспективної потреби у телефонах складає 337 телефонів. На території проектування пропонується встановити малі архітектурні форми і розмістити там розподільчі шафи (РШ) з обмеженим доступом сторонніх осіб.

Пропонується прокласти телефонний кабель необхідної ємності в телефонній каналізації від АТС м. Кропивницькому. Для визначення конкретного обсягу робіт та місця підключення необхідно отримати у оператора зв'язку технічні умови.

На перспективний період потреба перспективної житлової забудови у радіоточках складає 337 радіоточок.

Остаточне місце підключення та обсяги робіт пропонується визначити після отримання технічних умов на підключення.

Для забезпечення телебаченням перспективної житлової забудови пропонується прокладання волоконно-оптичних кабелів від найближчого оптичного вузла. На території проектування у захисних шафах пропонується встановити оптичні приймачі. Побудову мережі телебачення пропонується здійснювати за допомогою радіочастотного коаксіального кабелю з використанням телевізійних підсилювачів.

Вибір вузла, траси прокладання, а також місць розташування оптичних приймачів пропонується здійснити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

12.7. Санітарна очистка

На території проектування приймається комбінована система санітарного очищення від твердих побутових відходів:

- планово-подвірна - для громадського центру забудови;
- планово-квартирна - для зони індивідуальної садибної забудови.

Сухе побутове сміття, тверді відходи та сміття з вулиць збирається у сміттєзбірники.

На території проектування окрім садибної забудови передбачаються місця встановлення контейнерів для сміття. Містобудівною документацією пропонується передбачити окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок і харчових відходів, що дасть можливість зменшити навантаження на існуюче звалище шляхом вилучення за призначенням вторинних матеріалів з подальшим їх переробленням за відповідними технологіями на спеціалізованих підприємствах.

Для періодичного вивезення відходів передбачається 1 сміттєвоз на день (ДБН Б.2.4-1-94, п. 9,52; 9,54).

Періодичне вивезення відходів відбувається на полігон ТПВ, який знаходиться на території міста Кропивницькому.

Норми нагромадження твердих відходів прийняті згідно ДБН 360-92** п.10.33 і становлять 280 кг на одну людину.

Кількість твердих відходів на розрахунковий строк становитиме:

$$280 \times 775 = 217 \text{ т/рік, або } 217 / 365 = 0,59 \text{ т / доб}$$

13. Цивільний захист

13.1. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на мирний час

Територія детального плану в районі провулка Курінного та СТ"Аграрник" у м.Кропивницькому розташована у 2-й зоні впливу можливої хімічної небезпеки від лінійного хімічно небезпечного об'єкта - магістральної залізниці. На відстані від 2,5 до 5,0 кілометрів організовуються сховища із протихімічним захистом, які знаходяться у консервації, але стан готовності яких має бути відновлений за 10-15 хвилин.

На більш віддалених відстанях захист населення і працюючих переважно відбувається за допомогою швидкої евакуації у напрямку, що відбувається під прямим кутом до напрямку переміщення хімічно небезпечної речовини. Для евакуації у цьому випадку використовуються як магістралі, так і звичайні вулиці, проїзди та території зелених насаджень, за умови забезпечення необхідної швидкості руху.

В той же час, евакуаційні заходи можуть бути ефективними для населення та працюючих, що розміщені біля меж міста. Знаходження виробничих та житлових об'єктів біля меж міста сприяє проведенню швидкої евакуації до найближчих відносно безпечних заміських територій із врахуванням напрямку вітру.

При цьому захист населення та працюючих, що розміщуються біля межі міста, здійснюється за рахунок евакуації у найближчі заміські території.

Можливе застосування евакуації частини населення на безпечні території заміської зони по найближчій магістралі сталого функціонування вул. Холодноярській у напрямку Олександрівки.

На захід від території детального плану проходить дорога національного значення Н-14 (Олександрівка - Кропивницький - Миколаїв), яка є магістраллю сталого функціонування. Ширина проїзної частини Олександрівського шосе - 17,0 м, інтенсивність руху - 1000 автомобілів в годину "пік" в одному напрямку.

На північ та на захід від території детального плану розташовані два проектних пожежних депо.

На суміжній території розташовані чотири місця забору води (пірси, зручні під'їзди) для потреб пожежогасіння.

Найбільш імовірними подіями, що вимагають проведення евакуації міського населення є:

- забруднення територій і повітря небезпечними хімічними речовинами (НХР);
- руйнування ветхих (аварійних) будівель;
- зсуви ґрунту;
- підтоплення територій;
- аварії на залізничному транспорті при перевезенні вибухонебезпечних та легкозаймистих речовин;
- стихійні та техногенні явища, великі пожежі, знаходження вибухонебезпечних предметів або речовин та інші нестандартні ситуації;

- НС у випадку проявів тероризму.

Основні містобудівні пропозиції щодо евакуаційних заходів на мирний час

1. У зоні можливого хімічного забруднення від джерела забруднення 2,5 км до 5,0 км час на розміщення людей у сховищах складає від 20-30 хвилин до години.

2. Під час дії багатьох джерел небезпечного хімічного забруднення можливість остаточно визначити напрямок швидкої евакуації утруднюється і тому стає необхідним переважне використання сховищ із протихімічним захистом.

3. Основні евакуаційні заходи в замиську зону на існуючий стан на мирний час можуть використовувати, коли є достатньо часу для проведення евакуаційних заходів і стає можливим використання збірних евакопунктів та визначених маршрутів пересування евакуйованих по місту до замиської зони.

4. Як альтернативний варіант евакуації частини населення за місто можливо розглядати завчасне розміщення населення у підземному просторі при його готовності (якщо він обладнаний системами захисту з трьома режимами фільтровентиляції).

13.2. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) на особливий період

Магістраль сталого функціонування - Олександрівське шосе - позначена на кресленні за допомогою графічних жовтих ліній, які нанесені на відстані від полотна магістралі. Виявлення системи магістралей сталого функціонування задається постійним розміром графічних жовтих ліній від осі магістралі.

До хімічно небезпечних об'єктів з найбільшою глибиною зони можливого хімічного зараження (ГЗМХЗ) у 1,85 км у місті відносяться 2 одиниці: ТДВ "М'ясокомбінат Ятрань", ПГО АПВТ фірма "Ласка". Територія проектного детального плану не належить до цих зон.

На кресленні "Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони). Особливий період. Схема розміщення захисних споруд" запропоновані основні напрямки переміщення евакуйованих за межі міста.

Розвинена на перспективу мережа магістралей сталого функціонування повинна забезпечити безперебійне проведення евакуації.

У даний час у Кропивницькому розміщено 5 пожежних депо (ДПРЧ - державні пожежно-рятувальні частини) загальною ємністю 20 пожежних автомашини. Проектні пожежні депо розміщені в основному на територіях, які зарезервовані під розміщення промислово-комунальних об'єктів.

За даними Управлінням з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення Кіровоградської міської ради, на даний час на території міста розміщено 52 сховища II-III класів, загальною ємністю

17610 осіб. Найближчі сховища розташовані на території ВАТ "М'ясокомбінат "Ятрань" та по вул.Київська.

Територія проектного детального плану не входить до зони підтоплення в період весняної повені та дощових паводків.

Потенційні евакуаційні заходи на особливий період

1. Пропонується розміщення евакуйованих до Бобринецького, Маловисківського, Новомиргородського, Новоукраїнського районів.
2. Для проведення евакуаційних заходів на розрахунковий строк може бути використано орієнтовно 16 збірних евакопунктів (ЗЕП).
3. Розвинена на перспективу мережа магістралей сталого функціонування повинна забезпечити безперервне проведення евакуації.

14. інженерна підготовка та інженерний захист територій.

Організація рель'єфу, водовідведення

Гідротехнічні заходи.

Територію міста дронує р. Інгул з правими притоками: ріками Сугуклією, Грузькою і лівою притокою – рікою Біянкою.

В річному ході рівнів ріки характеризуються чітко вираженим підйомом води у весняний період і низькою літньо-осінньою межінню, яка ускладнюється повенями; в літній період – за рахунок інтенсивних злив, в зимовий – активного снігорозтавання під час відлиг.

На території міста, згідно інженерно-геологічному обґрунтуванню, переважають лесовидні суглинки і суглинки, що мають просадні якості 2-го типу. Згідно розділу «Природні умови та інженерно-будівельна оцінка» по складності інженерно-будівельного освоєння ділянки що проектується відносяться до малосприятливих для будівництва територій за наявності таких факторів як здатність ґрунтів до просідання (I та II тип) та поширення зсувних процесів. Облаштування таких ділянок забудови потребує виконання протизсувних заходів та додаткових капітальних затрат на інженерну підготовку.

З метою попередження прояву і ліквідації існуючих негативних геологічних і техногенних процесів, генеральним планом 2012 року пропонувалися заходи по інженерній підготовці і захисту території, рішення яких залишаються такими ж, а саме:

- заходи по зниженню і попередженню підвищення рівня ґрунтових вод;
- протиповіневий захист;
- благоустрій існуючих водосховищ і ставків;
- регулювання русел річок Інгул, Сугуклія, Біянка;
- ліквідація заболоченостей;
- заходи по усуненню просадних якостей ґрунтів;
- протиерозійні заходи;
- рекультивация порушених територій.

Так як лесовидні суглинки просадні, то для підготовки основи під капітальну забудову необхідно виконати більш детальне інженерно-геологічне та інженерно-будівельне обстеження ділянок під будинки і споруди.

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, витрамбування 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 буро набивних 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 водо несучих комунікацій на проєктованій території;
- 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.

При освоєнні таких територій необхідно виконати ретельні інженерно-геологічні вишукування по визначенню цих якостей.

Для боротьби з просадними якостями в даних умовах пропонується застосувати найбільш раціональні методи глибинного ущільнення ґрунтів, шляхом замочування котлованів і ущільнення ґрунтів утрамбуванням, а також конструктивні заходи: підвищення просторової міцності і жорсткості будівель і споруд, збільшення гнучкості конструкцій і ін.

Вибір методу усунення просідання ґрунтів виконується на основі результатів інженерно-геологічних досліджень, які виконуються на наступних стадіях проєктування.

В даному розділі, в зв'язку з відсутністю інженерно-геологічних досліджень, приведені лише пропозиції по застосуванню найбільш раціональних методів усунення просадних якостей ґрунтів. Площа, на якій необхідно виконати вищеназвані заходи, визначена згідно площі всіх ділянок передбачених даним проєктом і складає 40,76 га.

Вертикальне планування

Схему інженерної підготовки території та вертикального планування розроблено на основі детального плану території та топографічної зйомки. Суцільні горизонталі проведені через 1,0 м. Система висот Балтійська.

Вертикальне планування території здійснюється шляхом організації рельєфу території з метою найбільшого пристосування її до конкретних завдань експлуатації і відповідає вимогам:

- відведення поверхневих вод з території шляхом скидання їх в природні водойми.
- зниження по вуличній мережі.
- вертикальне планування території вирішено таким чином, щоб стоки з території не потрапляли на квартали.
- дотримання допустимих ухилів для руху всіх видів транспорту і пішоходів. Максимальний ухил - 42‰, мінімальний - 5‰.
- максимальне збереження існуючого рельєфу
- дотримання зразкової рівності обсягів проєктованих виїмок і насипів.

Дощова каналізація.

Проектні пропозиції.

У відповідності з пунктом 9.4 ДБН 360-92**, відведення дощових і снігових вод, а також надлишкових вод від поливання з території благоустрою і доріг проєктної та існуючої житлової забудови пропонується здійснювати з допомогою відкритої системи дощової каналізації по поверхні, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на локальні очисні споруди дощової каналізації, що проєктуються.

Проектом пропонується поділ території на 2 басейнів відкритого каналізування дощових та снігових вод. Пропонується передбачати окремі очисні споруди для усіх басейнів, які мають бути виконані за окремими проєктами, погодженими з органами Державної екологічної інспекції Кіровоградської області.

Дощові води та води, що утворюються при таїнні снігів, а також води від поливання вулиць, проїздів та площ з території кожного басейну каналізування відкритими мережами надходять до очисних споруд, що пропонується передбачати для кожного басейну окремо. Найбільш забруднену частину стоку (перші 20 хвилин дощу), відповідно до вимог ДБН В.2.5-75:2013, СН 496-77 та ДСТУ 3013-95, передбачається очищувати на локальних очисних спорудах, які будуть розміщені на кожному випуску стоків. Очищені та умовно чисті води від очисних споруд передбачається скидати у пересихаючі струмки.

Пропозиції щодо трасування мереж дощової каналізації, а також щодо розташування очисних споруд дивись креслення «Схема інженерної підготовки захисту території».

Остаточні рішення щодо способу організації відведення поверхневих вод пропонується прийняти на стадіях «Проект» та «Робоча документація».

Для очищення найбільш забрудненої частини поверхневих вод проектом пропонується використовувати водоочисні установки, які відповідно до Висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров'я України при потужності до 25 м³/добу потребують розмірів санітарно-захисної зони 5 м. Ці розміри зони і встановлюються проектом.

Продуктивність кожних очисних споруд каналізації поверхневих вод, остаточні місця та розміри майданчиків для їх розташування, місця та умови скидання очищених та умовно чистих дощових вод пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»), відповідно до вимог Державної екологічної інспекції та Державного управління екології та природних ресурсів.

15. Комплексний благоустрій та озеленення території

На території розроблення детального плану території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» намічені такі комплексні заходи: проектується проїзди, під'їзди, пішохідні доріжки, посадка та впорядкування зелених насаджень, газонів, квітників, дренаж території та інше.

Проектом передбачається будівництво садибних житлових будинків, об'єктів громадської інфраструктури (торгівлі), з чималим озелененням території.

Передбачається створення нової мережі освітлення та озеленення території.

Вертикальне планування і благоустрій виконані з урахуванням екологічних вимог.

Усі проїзди у межах червоних ліній містять нормативні зелені полоси та пішохідні тротуари.

16. Містобудівні заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища та для забезпечення екологічної стійкості ділянки, що проектується у проекті рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління з урахуванням заходів визначених місцевими та регіональними програмами санітарно-гігієнічного та природоохоронного спрямування:

- дотримання параметрів санітарно-захисних зон та санітарних розривів від найближчих територій промислово-комунального призначення, сільськогосподарських об'єктів, охоронних зон існуючих та перспективних інженерних комунікацій при архітектурно-планувальній організації території;

- проведення комплексу заходів з інженерної підготовки території (протиерозійні, протизсувні заходи, боротьба з просідними властивостями ґрунтів згідно рішень розділу «Інженерна підготовка території»);
- впорядкування та відведення поверхневого стоку території;

- забезпечення території централізованою системою водопостачання та водовідведення (див. «Водопостачання» і «Водовідведення»);

- забезпечення проєктованих ділянок централізованою планово-регулярною санітарною очисткою із вивезенням сміття; запровадження

системи роздільного збирання відходів та своєчасного їх видалення (див. розділ «Санітарне очищення»);

- загальний благоустрій території;

- проведення геохімічного обстеження ґрунтів, щодо наявності можливих залишків хімічних засобів захисту рослин, та у разі виявлення перевищень ГДР проведення заходів із санації території;

- провести попередні обстеження ґрунтів щодо еманції природного радіонукліду (радону). У разі виявленні радону, при прийнятті архітектурно-планувальних рішень будівель і споруд на ділянках що проектуються, забезпечити дотримання гігієнічних нормативів встановлених НРБУ-97 та дотримання вимог ДБН В. 1.4-2.01-97 «Система норм та правил зниження рівня іонізуючих випромінювань природних радіонуклідів в будівництві. Радіаційний контроль будівельних матеріалів та об'єктів будівництва» до системи радонозахисту будівель, які проектують на радононебезпечних територіях;

- для захисту від акустичного забруднення вздовж дорожньо-вуличної мережі: створення озеленення вздовж вулиць, а в разі необхідності застосування конструктивних шумозахисних заходів для першої лінії забудови (спорудження шумозахисних екранів, використання шумозахисних віконних блоків та облицювальних матеріалів у зовнішньому оздобленні фасадів);

в зоні впливу ділянок що проектуються створення захисних зелених насаджень спеціального призначення, в межах СЗЗ від промислових, комунальних та сільськогосподарських підприємств, згідно проектних рішень;

Впровадження вищезазначених заходів направлене на створення комфортних умов проживання, забезпечення екологічної стійкості міського середовища.

17. Техніко-економічні показники

Будівництво об'єктів

Таблиця 11

| № | Назва об'єкту | Од.виміру | Ємність |
|---|--|------------------------|---------|
| 1 | 2 | 3 | 6 |
| 1 | Садибні житлові будинки | <u>шт</u> | 34 |
| 2 | Садибні житлові будинки, що потрапляють в умовну зону обмеження забудови від аеропорту | <u>шт</u> | 303 |
| 3 | Об'єкти обслуговування ,за межами проектування | -- | -- |
| | - магазини | м ² торг.пл | 190 |

Таблиця 12

| | Показники | Одиниця виміру | Значення показників |
|-------|---|--|----------------------|
| 1. | Територія в межах проекту, у тому числі: | га | 40,76 |
| 1.1 | - Квартали садибної житлової забудови | » | 29,78 |
| 1.2 | - ділянки установ і підприємств обслуговування | » | 0,2 |
| 1.3 | - озеленені території загального користування | » | 0,73 |
| | - території вулиць в межах червоних ліній | » | 10,25 |
| 2. | Населення | | |
| 2.1 | Чисельність населення | тис. осіб. | 0,775 |
| 2.2 | Щільність населення | люд./га | 26 |
| 3. | Житловий фонд | | |
| 3.1 | Житловий фонд, всього, (садибний): | <u>тис. м²</u> <u>заг. пл.</u> | 30,330 |
| 3.2 | Середня житлова забезпеченість | м ² /люд. | 39 |
| 3.3 | Житлове будівництво | <u>тис. м²</u> будинків | <u>30,330</u> 337 |
| 4. | Установи та підприємства обслуговування | | |
| 4.1 | Магазини | м ² торг. пл. | 190 |
| 5. | Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт | | |
| 5.1 | Протяжність вулично-дорожньої мережі, всього (реконструкція/будівництво): у тому числі: | км | 6,89 |
| | - житлові вулиці | » | 0,82 |
| | - проїзди | » | 6,07 |
| 5.2 | Щільність вулично-дорожньої мережі | км/км ² | 2,27 |
| 5.3 | Щільність мережі наземного громадського транспорту(по осях вулиць) | км/км ² | 2,05 |
| 6. | Інженерне обладнання | | |
| 6.1 | <i>Водопостачання</i> | | |
| | Водоспоживання господарсько-питне | м ³ /добу | 233,00 |
| | Водозабірні свердловини | од. | 3 |
| | Потреби води на полив | м ³ /добу | 24,80 |
| | Витрати води на пожежогасіння | м ³ | 108,00 |
| 6.2 | <i>Каналізація</i> | | |
| | Сумарний об'єм стічних вод | м ³ /добу | 233,00 |
| 6.3 | <i>Електропостачання</i> | | |
| 6.3.1 | Сумарне навантаження | млн.кВт/рік | 0,75 |
| 6.3.2 | У тому числі у житловому секторі | » | 0,75 |
| 6.4 | <i>Газопостачання</i> | | |
| 6.4.1 | Витрати газу, всього | млн. нм ³ /рік | 0,214 |
| 6.4.2 | У тому числі у житловому секторі | » | 0,214 |
| 6.4.3 | у громадському секторі | » | -- |
| 6.5. | <i>Теплопостачання</i> | | |
| 6.5.1 | Споживання сумарне | МВт | 3,4 |
| 6.5.2 | У тому числі у житловому секторі | » | 3,2 |
| 6.5.3 | у громадському секторі | » | 0,2 |
| 6.6 | <i>Телефонізація та радіофікація</i> | | |
| 6.6.1 | Кількість телефонів | од. | 337 |
| 6.6.2 | Кількість радіоточок | » | 337 |

Документація

1. Завдання на розроблення містобудівної документації «Детальні плани території в районі вулиць Генерала Родимцева, Роднікової, між провулком Курінним та СТ «Аграрник» у м. Кропивницькому»

Додаток № 3
до договору № 17758
від « 29 » березня 2017 р.

"ПОГОДЖЕНО"
Директор
ТОВ «Інститут Харківпроект»

Спасов Ю.А.
« 29 » березня 2017 р.

"ЗАТВЕРДЖЕНО"
Начальник управління містобудування та
архітектури Кіровоградської міської ради,
головний архітектор міста

Мездрін В.М.
« 29 » березня 2017 р.

Завдання на розроблення містобудівної документації «Детальні плани територій в районі вулиць Генерала Родимцева, Роднікової, між провулком Курінним та СТ «Аграрник» (88 га) у м. Кропивницькому»

| № п/п | Перелік основних даних і вимог | Вміст основних даних і вимог |
|-------|--|---|
| 1 | Назва проєктів містобудівної документації | 1. Детальний план території в районі вулиці Генерала Родимцева у м. Кропивницькому; 2. Детальний план території в районі вулиці Роднікової у м. Кропивницькому; 3. Детальний план території між провулком Курінним та СТ «Аграрник» у м. Кропивницькому. |
| 2 | Підстава для проєктування | Рішення Кіровоградської міської ради від 20.12.2016 р. № 731 |
| 3 | Замовник проєкту | Управління містобудування та архітектури Кіровоградської міської ради |
| 5 | Генеральний проєктувальник | ТОВ «Інститут Харківпроект» |
| 6 | Строк виконання | Згідно з Додатком №2 до договору |
| 7 | Мета розроблення детальних планів | -Забезпечення комплексності забудови території під садибну житлову забудову відповідно до схеми розбивки на земельні ділянки. -Визначення напрямів, черговості та обсягів подальшої діяльності щодо: попереднього проведення інженерної підготовки та інженерного забезпечення території; створення транспортної інфраструктури; організації транспортного і пішохідного руху, розміщення місць паркування транспортних засобів; комплексного благоустрою та озеленення, охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки. |
| 8 | Графічні матеріали із зазначенням масштабу для кожного з проєктів містобудівної документації | 1. Схема розташування території у планувальній структурі міста (М 1:10000). 2. Опорний план суміщений зі схемою існуючих планувальних обмежень (М 1:2000). 3. Проєктний план (М 1:2000). 4.Схема проєктних планувальних обмежень (М 1:2000) 5. Схема організації руху транспорту та пішоходів (М 1:2000). |

| | | |
|----|--|--|
| | | 6. Схема інженерної підготовки та вертикального планування території (М 1:2000). 7. Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору (М 1:2000). 8. Креслення поперечних профілів вулиць (М 1:200). |
| 9 | Склад текстових матеріалів | Текстова частина відповідно до розділу 6, ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території» окремим томом для кожного з проектів містобудівної документації |
| 10 | Перелік основних техніко-економічних показників | Згідно з ДБН Б.1.1 – 14:2012, додаток В, таблиця В.1. |
| 11 | Площа території на яку розробляється проект | 88 га |
| 12 | Особливі вимоги до забудови, інженерного обладнання, організації транспорту та пішоходів | <ul style="list-style-type: none"> - Передбачити комплексне рішення інженерної підготовки території кварталів існуючої садибної забудови; - Передбачити черговість реалізації заходів; - Містобудівні умови та обмеження навести для всіх земельних ділянок в межах розроблення проекту детального плану території; - Забезпечити збереження існуючих зелених насаджень загального користування згідно Генерального плану м. Кропивницького. - Врахувати наміри забудови земельних ділянок відповідно до будівельних паспортів забудови земельних ділянок виданих управлінням містобудування та архітектури в межах зазначеної території. - Врахувати перспективні вулиці, дороги, магістралі. - Вимоги до інженерного обладнання та інженерної підготовки території: відповідно до вимог державних будівельних норм. |
| 13 | Вимоги до використання геоінформаційних технологій при розробленні окремих розділів схеми планування та їх тиражування | <p>Під час розроблення графічних матеріалів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Застосувати геоінформаційні технології та структури атрибутивної інформації відповідно до вимог замовника, з урахуванням даних Державного земельного кадастру на картографічній основі в цифровій формі в державній системі координат (УСК – 2000); - Дотримуватись вимог норм щодо складу та змісту графічних матеріалів (ДБН Б.1.1-14:2012, ДСТУ Б Б.1.1-17:2013); - Структура геопросторових даних та перелік атрибутивної інформації визначається замовником містобудівної документації згідно таблиці «Класифікація об'єктів містобудування», що додається; - Забезпечити розшарування графічної інформації з відокремленням даних, доступ до яких обмежений за вимогами чинного законодавства; - Передбачити фрагментацію графічної інформації та її масштабування; - Передбачити відтворення інформації на паперових носіях; <p>Забезпечити захист від несанкціонованого втручання.</p> |
| 14 | Перелік вихідних даних | Згідно з Додатком №5 до договору |
| 15 | Необхідність попереднього розгляду замовником детального плану | Здійснити попередній розгляд матеріалів детального плану території після розроблення архітектурно-планувальної частини та ескізу забудови, а також основних техніко-економічних |

| | | |
|----|--|--|
| | | показників на архітектурно-містобудівній раді в управлінні містобудування та архітектури Кіровоградської міської ради. |
| 16 | Вимоги щодо забезпечення державних інтересів | Детальний план території розробити у відповідності до рішення Кіровоградської міської ради від 20.12.2016 р. № 731 |
| 17 | Перелік та кількість примірників графічних та текстових матеріалів, форма їх представлення | На паперових носіях текстові та графічні матеріали затвердженого детального плану території передаються: Замовнику – 2-й, 3-й, 4-й примірники; Виконавцю – 1-й примірник для архіву. |
| 18 | Формат подання матеріалів, які передаються на магнітних носіях | В електронному вигляді текстові та графічні матеріали детального плану території передаються: Замовнику – текстові: у форматі текстового редактора та скановані оригінали (*.pdf); графічні – профільні геопросторові дані з атрибутивним наповненням та структури наведеної у таблиці «Класифікація об'єктів містобудування», що додається до цих технічних вимог у форматі обмінних файлів *.shp та файли-проекти для кожної графічної схеми із збереженням стилів та умовних позначень з прив'язкою в УСК – 2000, а також скановані матеріали (*.pdf). Роздільна здатність матеріалів не менше 300 dpi, сканування у кольорі. Скановані томи містобудівної документації передаються як багатосторінкові файли. |
| 19 | Додаткові вимоги | -Визначити функціонально-планувальну організацію території з урахуванням містобудівної ситуації та інвестиційних пропозицій забудовників. -Визначити черги освоєння території. -Детальний план території розробити згідно схеми меж (Додаток № 6 до договору). |

Директор
ТОВ «Інститут Харківпроект»



Спасов Ю.А.

Головний архітектор проекту

Соболєва З.В.

Начальник управління містобудування та архітектури Кіровоградської міської ради,
головний архітектор міста



Мездрін В.М.

2. Схема меж територій, щодо яких розробляється містобудівна документація «Детальні плани території в районі вулиць Генерала Родимцева, Роднікової, між провулком Курінним та СТ «Аграрник» у м. Кропивницькому»

Додаток № 6
до договору № 17758
від «29» березня 2017 р.

"ПОГОДЖЕНО"
Директор
ТОВ «Інститут Харківпроект»
Свасов Ю.А.
«29» березня 2017 р.



"ЗАТВЕРДЖЕНО"
Начальник управління містобудування та
архітектури Кіровоградської міської ради,
головний архітектор міста
Мездрін В.М.
«29» березня 2017 р.



Схема меж територій, щодо якої розробляється містобудівна документація «Детальні плани території в районі вулиць Генерала Родимцева, Роднікової, між провулком Курінним та СТ «Аграрник» (88 га) у м. Кропивницькому»

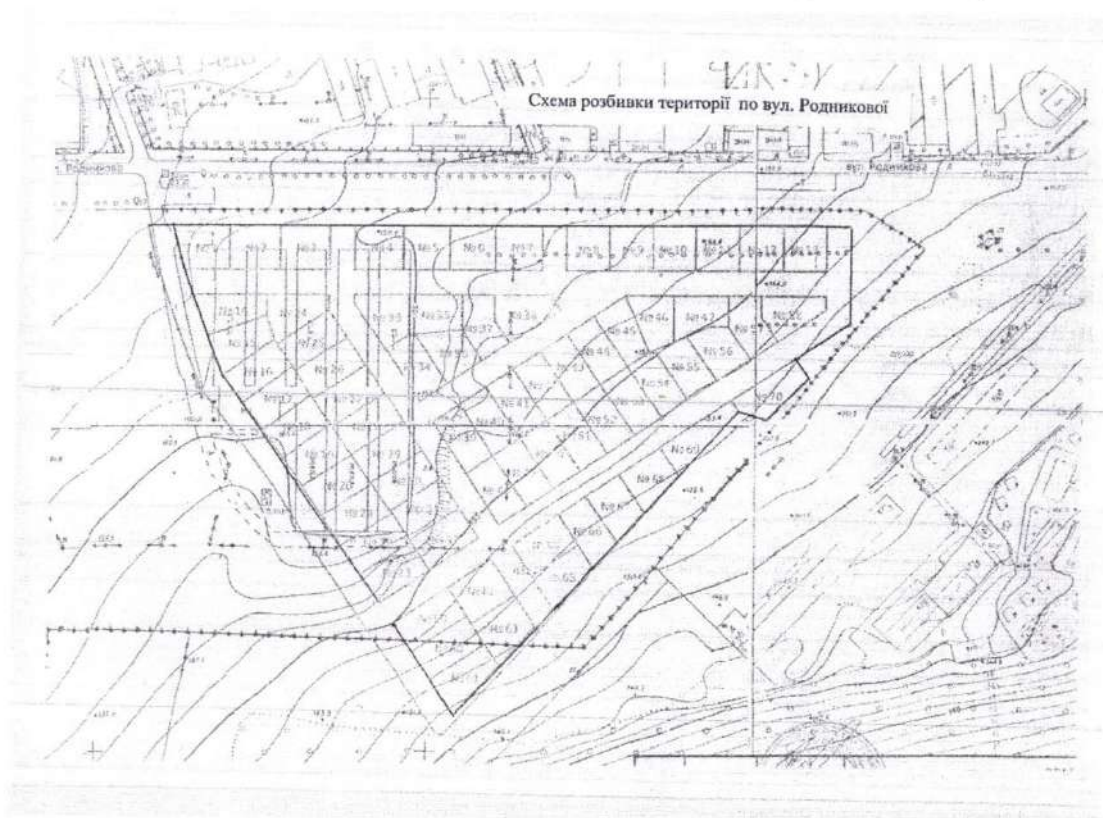


Схема розбивки території по вул. Генерала Родимцева

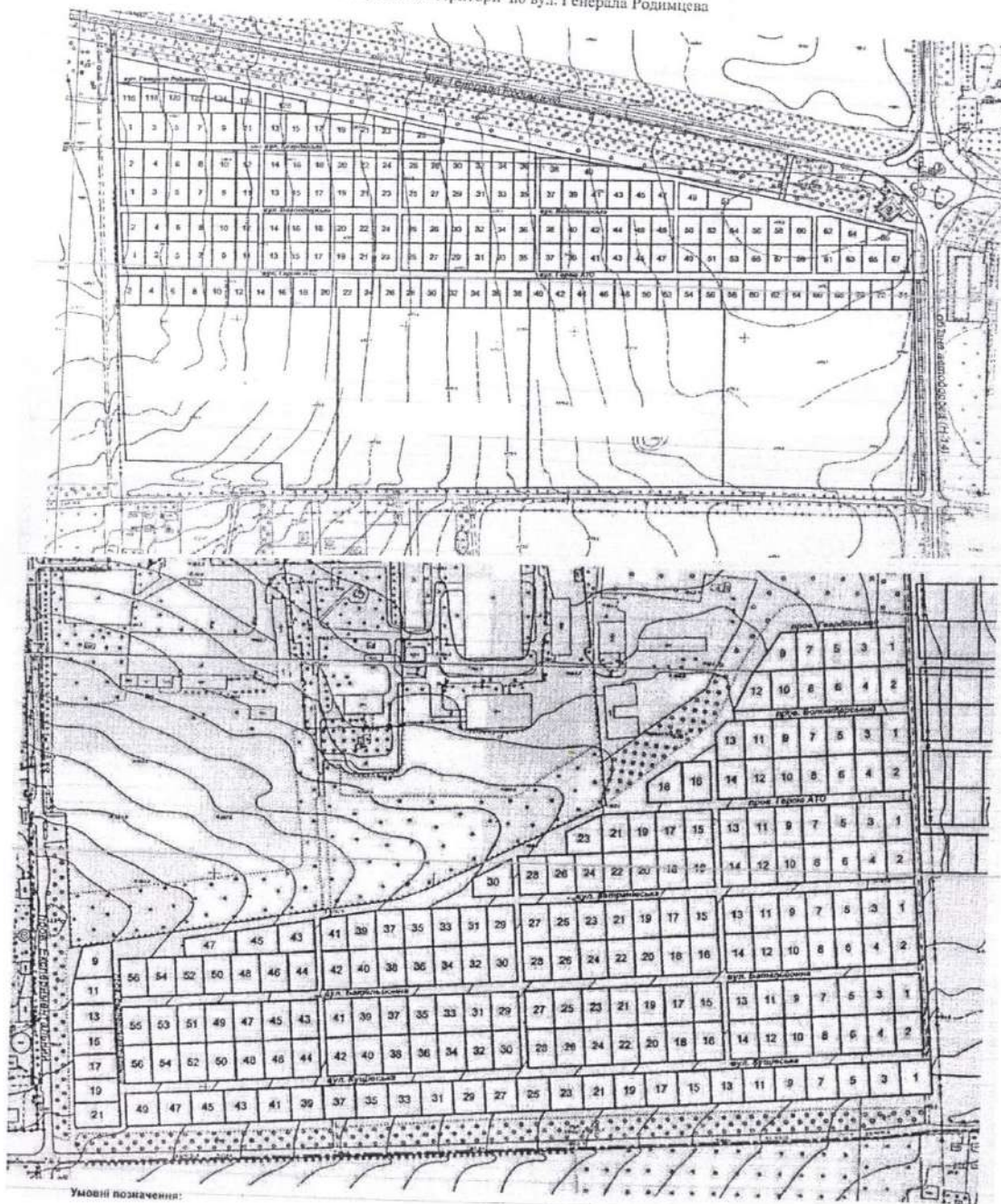
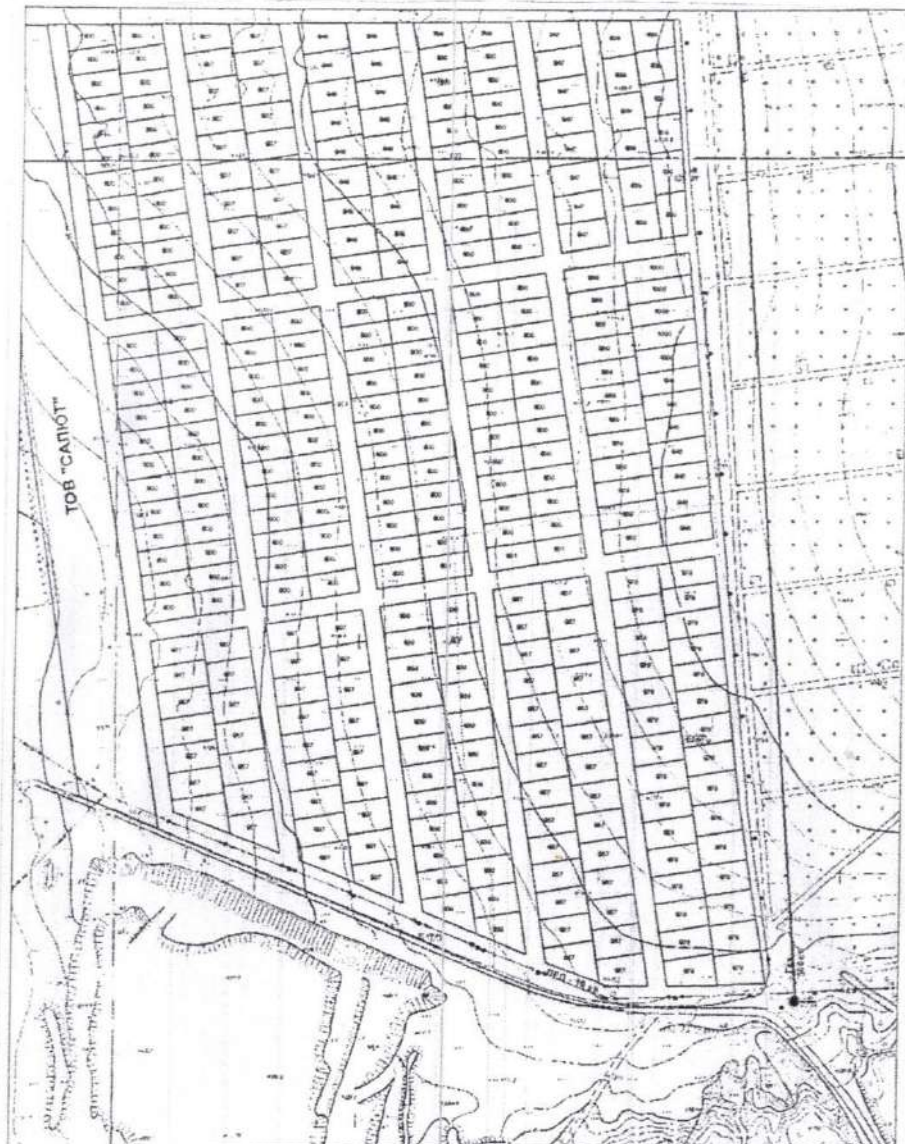


Схема розбивки території між провулком Курінним та СТ «Аграрник»



Директор
ТОВ «Інститут Харківпроект»
Спасов Ю.А.
02487996

Начальник управління містобудування та
архітектури Кіровоградської міської ради,
головний архітектор міста

Мездрін В.М.

Додатки