



ПП «ЦЕНТР ЄВРОПЕЙСЬКОГО РОЗВИТКУ»

центр європейського розвитку

Замовник: Новосілко-Опарська сільська рада

Об'єкт: 022 / 2017 / ГП

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН с. МАЛА ГОРОЖАНА Миколаївського району Львівської області

Том I

Директор _____ В. Білоус

Головний архітектор проекту _____ Т. Данилюк

ЛЬВІВ 2020

ДОВІДКА ГАПа

Проект містобудівної документації «Генерального плану забудови с. Мала Горожана Миколаївського району Львівської області» розроблений згідно з діючими нормами, правилами та державними стандартами і передбачає заходи, які забезпечують вибухову і пожежну безпеку при експлуатації будинків і споруд.

Головний архітектор проекту _____ Т. Данилюк

СКЛАД ПРОЕКТУ

Том I : Генеральний план села Мала Горожана Миколаївського району Львівської області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том II : Основні положення генерального плану села Мала Горожана Миколаївського району Львівської області

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том III : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту при виконанні генерального плану села Мала Горожана Миколаївського району Львівської області на мирний час

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

Том IV : Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту при виконанні генерального плану села Мала Горожана Миколаївського району Львівської області на особливий період

- А. Пояснювальна записка
- Б. Графічні матеріали

ЗМІСТ ТОМУ I

№ п/п	Назва документа, розділу записки і креслення	Сторінка
1	2	3
	А. Пояснювальна записка	
1.	Вступ	
2.	Аналітична частина	
	2.1.1. Характеристика географічного розташування с.Мала Горожана	
	2.1.2.Коротка історична довідка	
	2.2. Аналіз культурної спадщини	
	2.3. Оцінка ступеня та проблем реалізації раніше розробленого генерального плану села Мала Горожана	
	2.4. Аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають конкурентні переваги та обмеження розвитку села	
	2.5. Характеристика структури та обсягів існуючих об'ємів будівництва	
	2.5.1. Житловий фонд	
	2.5.2. Об'єкти обслуговування	
	2.5.3. Об'єкти господарського комплексу	
	2.5.4. Інженерно - транспортна інфраструктура	
	2.5.5. Інженерна підготовна та благоустрій	
	2.5.6. Захист території від небезпечних природних і техногенних процесів	
	2.6. Аналіз відомостей про стан навколишнього природного середовища	
	2.7. Аналіз ресурсного потенціалу, тенденцій розвитку с.Мала Горожана та прилеглих територій	
3.	Обґрунтування та пропозиції щодо перспективного розвитку та використання території села Мала Горожана, інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища	
	3.1. Основні пріоритети та цільові показники соціального і демографічного розвитку території села	
	3.2. Цільові показники і галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення	
	3.3. Характеристика територій та визначення заходів щодо їх освоєння	
	3.3.1. Території пріоритетного розвитку, необхідні для подальшого розвитку сіл, та умови їх освоєння	
	3.3.2. Території спільних інтересів суміжних територіальних громад	
	3.3.3. Проблемні території та умови їх реабілітації	
	3.4. Функціональне зонування та перспективна планувальна структура	
	3.5. Пропозиції щодо формування системи громадських центрів	
1	2	3
	3.6. Обсяг житлового будівництва	

3.7. Напрями розвитку вулично-дорожньої мережі та транспорту	
3.8. Напрями розвитку інженерної інфраструктури села	
3.8.1 Водопостачання. Водопровідні мережі і споруди	
3.8.2. Протипожежні заходи	
3.8.3. Каналізація. Каналізаційні мережі і споруди	
3.8.4. Газопостачання	
3.8.5. Електропостачання	
3.8.6. Телефонізація і радіофікація	
3.9. Заходи з інженерної підготовки і захисту території від небезпечних геологічних та гідрогеологічних процесів	
3.10. Пропозиції щодо охорони навколишнього природного середовища	
3.11. Рекомендації щодо встановлення режиму використання територій, визначених для майбутніх містобудівних потреб	
3.12. Рекомендації щодо розроблення плану зонування території або черговості виконання плану зонування її окремих частин та детальних планів територій	
3.13. Основні техніко-економічні показники генерального плану	
Додатки	
4.1. Зменшені графічні матеріали	
4.1.1. План сучасного використання території	
4.1.2. Генеральний план (основне креслення)	
4.2. Рішення Новосілко-Опарської сільської ради № 211 від 23 березня 2018 року «Про виготовлення генеральних планів сіл Новосілки-Опарські, Листв'яний, Мала Горожана, Сайків»	
4.3. Завдання на розроблення генерального плану с. Мала Горожана Миколаївського р-ну Львівської області	
4.4. Вихідні дані для проектування	
4.5. Вихідні дані № 62-18-ВД НДЦ «Рятівної археологічної служби» про наявність об'єктів археологічної спадщини	
4.6. Довідка №03-2097/08-01 від 25.04.2017 р. Служби автомобільних доріг у Львівській області	
4.7. Висновок про гідрогеологічні умови території с. Мала Горожана Миколаївського району, Львівської області, виконаний ФОП Малахов В.І. у 2020 році.	
4.8. Топографічне знімання території с. Мала Горожана (2017 р.) з нанесеними існуючими інженерними мережами	

A. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. ВСТУП

Проект містобудівної документації «Генерального плану забудови с. Мала Горожана Миколаївського району» розроблений приватним підприємством «Центр європейського розвитку» на основі завдання на проектування, плану топографічного знімання М 1:5000, виконаного ФО-П "Білоус Віталій Віталійович" в 2017 році.

Проект розроблений згідно діючих нормативних документів: ДБН Б.1.1-15:2012 "Склад та зміст генерального плану населеного пункту", ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій", Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, у відповідності до законів України: "Про основи містобудування", "Про планування і забудову територій", "Земельний кодекс України".

Проектом зроблений комплексний містобудівельний аналіз та розрахунки перспективного розвитку сіл на розрахунковий термін 20 років.

2. АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА

2.1.1. Характеристика географічного розташування с. Мала Горожана

Територія Новосілко-Опарської сільської ради розташована в північно-західній частині Миколаївського району і об'єднує землі населених пунктів Новосілки-Опарські, Сайків, Мала Горожана та Листв'яний. Адміністративний центр знаходиться в с. Новосілки-Опарські, яке розташоване на віддалі 12 км від районного центру м. Миколаїв та 35 км від обласного центру м. Львова. Село Мала Горожана розташоване у південній частині території сільської ради, займає площу 102,9597 га. Територія села складається з двох суміжних частин (розділених між собою меліоративною канавою, так що західною межами примикає до автодороги С140910 Колодруби – Мала Горожана. У селі проживає 594 особи.

Село знаходиться за 8 км від районного центру і за 5 км від залізничної станції в с. Дроговиж. Воно розташоване рівною лінією зі сходу на південний захід, з подальшим напрямом забудови на південь до р. Дністер.

Добре налагоджений транспортний зв'язок з допомогою автобусів. Пасажи́рська залізнична станція в с. Мала Горожана відсутня, найближча знаходиться в с. Дроговиж на відстані 5 км на північний схід. Місцевість має рівнинний характер та південним похилом в сторону до р. Дністер.

По території села з заходу на схід через центр села проходять меліоративні канали, які на півдні впадають в р. Дністер. Долина річки характеризується крутими схилами, місцями заболоченими ділянками та високим рівнем ґрунтових вод.

Геоморфологічно описувана територія знаходиться в межах південної частини Городоцько-Комарнівської денудаційно-аккумулятивної височини Передкарпаття. Село Мала Горожана розташоване в межах долини р. Дністер на першій-другій надзаплавних терасах і частково в заплаві.

Даний регіон знаходиться у перехідній зоні від помірно-теплого Західно-Європейського клімату до помірно-континентального Східно-Європейського. Особливості кліматичних умов зумовлені розташуванням даної території між вологими Прибалтійськими низовинами з одного боку і сухими степами південної частини – з другого. Клімат району помірно-континентальний, із м'якою зимою, довготривалою вологою весною і теплою, відносно сухою осінню. Середньорічна температура теплого періоду складає +18.3°C, найтепліший місяць липень. Найхолодніший місяць року – січень, із середньою багаторічною температурою - 4.1°C. Середньорічна температура складає 7.4°C. Середньорічна кількість опадів складає 798мм, з них 407мм випадає у весняно-літній період. Екстремальні температури сягають: абсолютний максимум +37.1°C, абсолютний мінімум – 33.6°C. Кількість днів з

опадками досягає 180-200. Максимальна протяжність періоду без випадання опадів досягає 30 днів. Характерним є континентальний тип випадання опадів з максимумом у літні місяці та мінімум взимку. Перший сніговий покрив з'являється в кінці листопада – на початку грудня і сходить в першій-другій декадах березня, висота снігового покриву коливається від 0.5 до 1.5м, снігове навантаження 680Па. Глибина промерзання глинистих ґрунтів досягає 0.8 м, а піщанистих - 0.9 м. Переважаючим напрямком вітрів зимою є північно-західний із швидкістю 2-5м/с, частіше 3.0 – 3.5м/с. Атмосферний тиск району не виходить за межі 700-750 мм. рт. ст. і в середньому знаходиться на рівні 730мм рт.ст. Середня вологість повітря за рік складає 79%.

Слід відзначити, що осінь буває вологою, а взимку часті відлиги, тому створюються умови для осінньої та зимової інфільтрації опадів, що сприяє утворенню умов для відновлення експлуатаційних запасів підземних вод. Кліматичні умови характеризуються незначними річними і добовими амплітудами, підвищеним зволоженням території. Головна риса клімату - його м'якість і часті відлиги взимку, незначні перепади температури влітку.

Геоструктурно район робіт розташований у південно-західній околиці Східно-Європейської платформи, на аналогічній околиці Волино-Подільської височини, що залягає на докембрійському фундаменті, який перекритий потужною товщею осадових порід потужністю більше 4000м.

Для вирішення поставленого завдання практичне значення мають відклади неогенової та четвертичної системи. Неогенові відклади представлені глинами. В покрівлі глини тугопластичної та напівтвердої консистенції, з глибиною – тверді, мерге-леподібні, тріщинуваті, темно-сірі та зеленувато-сірі. Потужність глиняної товщі складає не менше 100 м.

Четвертинні відклади вкривають чохлом потужністю більше 20м всю навколишню територію. Вони представлені алювіально-делювіальними та алювіальними породами. Відклади алювіального походження залягають в заплаві, вздовж Дністра. Складені пісками, супісками та легкими суглинками. Піски, часто, з домішками гальки та гравію. Алювіально-делювіальні відклади залягають на терасах, представлені суглинками тугопластичної та м'якопластичної консистенції, легкими та середніми, від жовто-бурих до сіро-зелених.

У загальній схемі гідрогеологічного районування України район обстежень відноситься до південно-західної частини Волино-Подільського артезіанського басейну. За даними геологорозвідувальних робіт на території досліджень існує один водоносний горизонт - в четвертинних відкладах. Горизонт розповсюджений на глибинах 0.5 - 1.0 м в заплаві частині та на глибинах 1.5 - 3.0 м на терасах. На період інтенсивного сніготанення та рясного випадання дощів можливий підйом рівня на 0.5 - 1.0м. Горизонт безнапірний. Водотривом являються неогенові глини. Води горизонту гідрокарбонатно-кальцієві, іноді – з підвищеним вмістом заліза, із загальною мінералізацією до 0.8 г/дм³. Живлення горизонту відбувається за рахунок атмосферних опадів, у тривалі сухі періоди живлення різко зменшується. Даний водоносний горизонт використовується для господарського та питного водопостачання.

Затоплення відсутнє. Тимчасове заболочення виникає в прибережних зонах річки, ставів та каналів в період великої кількості опадів. Ґрунтові води не агресивні та слабо агресивні по всім видам корозії.

Деревна рослинність представлена, переважно, мішаними (Держлісгосп) лісами в південній частині території сільської ради. Самозаліснені території біля с. Мала Горожана складаються з листяних порід та чагарників: вільхи, глоду, шипшини, терну, ліщини. Лучно-трав'яниста рослинність сіножатей і пасовищ представлена травостоем різного ботанічного складу.

Згідно Наказу №245 на території сільської ради відповідно до Лісостепової Західної провінції немає особливо цінних груп ґрунтів.

2.1.2. Коротка історична довідка

Мальовниче село Мала Горожана розкинулось на лівому березі ріки Дністер. Перша згадка про село датується 1453 р. під назвою Горожанка Мала або Горожанка. У податковому реєстрі 1515 року в селі документується піп (отже, уже тоді була церква) і 3 лани (близько 75 га) оброблюваної землі.

Першими жителями Малої Горожанни були німці-шеоніти — представники протестантської секти, яка сформувалась в Європі в кінці XVI на початку XVII ст. Переслідувані властями, вони йшли на схід і оселялись тут колоніями.

У селі існує легенда, що першими жителями села були міщани із Щирця, які терпіли від частих нападів кримських татар. Втікаючи від татар, жителі Щирця шукали притулку в густих наддністрянських лісах, яких на даний час було тут багато. «Горожани» Щирця поселились в наддністрянських букових лісах, де монахи мали монастир і церкву. Декілька родин, які втекли зі Щирця, знайшли притулок в «Буківці», додому не вернулись і осіли на місці, недалеко лісу на якому зараз стоїть с. Мала Горожана. Тому поселенню, очевидно, дали назву черниці з Буковця «Горожани» з тієї причини, що поселенці походили з міста і за походженням вони були міщани, по старословянськи «горожани».

В давнину село складалось з трьох сіл: Малої Горожанни, Саски Домінікальної-панської і Саски Камеральної-цісарської (Заріки). Саме офіційні на той час назви останніх двох сіл можуть стати підтвердженням того, що поселенцями села були німці-сакси. У зв'язку з територіальним поділом областей, районів ці невеличкі села об'єднані в одне – Мала Горожана.

Село мало однокласну школу і монастир, але про нього відомостей не збереглося. Тільки збереглася церква св. Миколая і дзвіниця, яку реставрували у 1720 році і діє по даний час. Населення Малої Горожанни у 1881 році становило 399 чол., з них було 372 українці, 2 поляки і 25 євреїв. В селі була однокласна школа та монастир, зложений певно тоді, коли Горожана була містом. Про нього майже нічого не відомо. Монастир мав церкву св. Миколи, яка була наново розписана і реставрована в 1720 році, збереглася вона разом із дзвіницею.

1954 року колгосп ім. Тимошенка було перейменовано в колгосп "Радянська Україна". До колгоспу ввійшли села Мала Горожанна, Ричагів, х. Листвяний, х. Підвисоке, х. Пауки із центром у селі Новосілки-Опарські. Колгосп володів 2550га сільськогосподарських угідь, серед них: орної землі -1292га, сінокосу - 331га, пасовищ - 186га, саду - 57га. У колгоспі було 11 тракторів, 2 зернових комбайни, 3 силосних комбайни, 1117 голів великої рогатої худоби, 582 свині, 130 коней. З 1965 року головою колгоспу став Хрінько Михайло Максимович. За його правління господарство стало колгоспом-мільйонером. Це було багатогалузеве господарство, де вирощувалися зернові, технічні та овочеві культури. Розвинуте м'ясо-молочне тваринництво, вівчарство, птахівництво, колгосп мав торфорозроблююче підприємство.

У 90-х роках на базі колгоспу було створено сільськогосподарський кооператив "Галичина", до якого входили орні землі сіл Сайкова, Малої Горожани, Новосілок-Опарських, хутора Листвяного. Кооператив очолив Пазяк Микола Миколайович. Потім господарство розділилося на дві приватні агрофірми. Більшу частину паїв, у тому числі тракторну бригаду й пилораму забрав приватник Ігор Малофій. Працює добре, зараз значно розширив своє господарство.

Будівля, в якому знаходиться Народний дім, була збудована громадою села для священика, більше століття назад. З 1946 року будівля була передана для клубу. У 1993 році клуб перейменовано – «Просвіта». В цьому році виповнилося 125 років Товариства «Просвіта». На сьогоднішній час – перейменовано в Народний дім.

1969 рік став роком освіти в селі - побудовано в селі нову двоповерхову школу. Велика заслуга в цьому директора школи Конюшка Михайла Максимовича, який з надзвичайною енергією взявся за будівництво школи.

Фельдшерсько-акушерський пункт побудовано у 1989 р. До того часу медичний пункт знаходився у приміщенні старої школи, в одній частині будинку був медпункт, а в іншій знаходилась бібліотека. ФАП обслуговує 670 жителів села. ФАП належить до Новосілко-Опарської амбулаторії і стоїть на балансі Центральної комунальної лікарні.

Надовго запам'ятався жителям нашого села весняний день 27 травня 1990 року. Цей день увійшов в історію села, як свято відкриття пам'ятника полеглим борцям за волю України. Пам'ятник споруджували по проекту Федаса Григорія Степановича (Вітового).

2.2. Аналіз культурної спадщини

На території с. Мала Горожана до переліку пам'яток культурної спадщини внесено наступні об'єкти:

- пам'ятку архітектури національного значення – дерев'яна Церква Святого Миколая, 1688 р., охоронний № 1373/1 (згідно постанови №442 Ради Міністрів УРСР від 13.12.1979 р.);
- пам'ятку архітектури національного значення – дерев'яна Дзвіниця Церкви Святого Миколая, 1713 р., охоронний № 1373/2 (згідно постанови №442 Ради Міністрів УРСР від 13.12.1979 р.).

Церква св. Миколая. Найстарша церква в Миколаївському районі знаходиться на східній околиці села, біля головної дороги. Церква св. Миколая – пам'ятка архітектури національного значення. За легендою від сьогоднішнього села Мала Горожана на віддалі 1 км знаходився монастир із церквою св. Миколая, який оточували наддністрянські букові ліси. У XVII ст. церкву купили переселенці у монахів і перенесли з Буковця на місце де пізніше стояла Сопніцькова стодола. Через деякий час жителі села насипали високий горб і втретє перенесли церкву вже на те місце, де вона стоїть по нині.

Щодо віку церкви, то найдавніші згадки про неї походять з 1515 р. Існуюча дерев'яна церква збудована як монастирська у 1688 (1682) р. Після ліквідації монастиря перебудована у 1746 р. (за іншими даними – у 1720 р.). У процесі свого життя церква зазнала певних реконструкцій. Зараз частина одвірку знаходиться у господарському приміщенні під дзвіницею. На ньому зберігся напис церковнослов'янською мовою, який викарбуваний на дубі: «Пересипався храм святий Року Божого АХНВ (1683 р.) липня 7».

У 1720 р. було реставровано середню баню церкви. За переказами іконостас малювала донька дяка з Раделич (1720 р). Іконостас XVIIст. чотирирусний, різьблений і золочений. Одвірки царських врат, згідно з написом на них, виконані у 1778 р. майстром Миколою Урбановичем. Із первинного храму збереглися Царські ворота, які реставровано 1778 р. За часів о. Федора Левицького (1780-1828) намальований образ Ісуса Христа. Образи походять з XIV ст. Ікона «Страшний суд» зараз експонується в музеї Олеського замку.

Ремонти 1930-х рр. частково змінили її силует. Будівля тризрубна, триверха розміром 15,0 м. х 7,5 м., її опоясує стрімке піддашшя. Поряд з церквою, на північний-захід від неї розташована двоярусна дерев'яна дзвіниця, розміром 4,3 м. х 4,3 м, збудована у 1713 р. У середині 1980-х років у церкві робилися реставраційні роботи. Наву і вівтар вінчають сплюснені бані, бабінець перекритий чотирихилим наметом. Оригінальні хрести над верхами церкви замінили на сучасні. Період з 1962-1989 рр. церква стояла закритою. У 1991р. церкву перекрили бляхою. Парафіяни придбали престол, жертвник, хорогви, зробили освітлення. Ремонтована в кінці 2000-х рр.

Дзвіниця була поставлена на початку XVIII ст. Під час I світової війни, на вимогу австрійців парафіяни змушені були дзвони продати, оцінивши їх на суму 714 крон. У зв'язку із втратою цих дзвонів у 1931 і 1932 рр. парафіяни купили два нових дзвони. Дані роки вилито на них. Під час II світової війни на вимогу німців жителі села вже змушені були віддати один дзвін, а другий сховали, який продовжував їм вірно служити тоді і сьогодні скликає парафіян на літургію.

Церква св. Покрови Пресвятої Богородиці. Поблизу дороги в західній частині Малої Горожани знаходиться дерев'яна церква. На тому місці, на якому стоїть сучасна церква (збудована у 1869 р.) була перед тим первісна старенька церква Івана Хрестителя з тесаного, лупаного і нерізаного дубового матеріалу. Вона була трьохбанна і мала конусні верхи. Коли вона була збудована точно ніхто не може сказати. Правда на давніх образах був напис 1664 р. але ті образи не були писані тоді, коли ставилася церква, а значно пізніше. Первісний іконостас був намальований на полотні. Храм потребував капіталовкладень, тому парафіяни вирішили побудувати новий храм. Селяни розпочали будівництво церкви своїми силами і за власні кошти, але цього була замало. Тому парафіяни Малої Горожани звернулися за допомогою до навколишніх сіл. Люди офірували, хто готовими грішми, а хто не мав то позичав. Зібравши кошти місцевим парафіянам вдалося збудувати новий храм на велику радість всіх парафіян. Освячення новозбудованого храму відбулося 13 жовтня 1874 р. деканом Матковським під Покровом пресвятої Богородиці.

Будівля оточена піддашшям. Храм стояв зачинений від 1963 до 1989 рр. Недавно будівлю зовні відремонтували. На південь від церкви стоїть дерев'яна двоярусна дзвіниця, накрита шатровим дахом. Церковне подвір'я доволі велике, на ньому ще залишилися декілька старих надгробків. Перед церквою парафіяни спорудили каплицю Матері Божої.

Згідно з довідкою НДЦ «Рятівної археологічної служби» про наявність об'єктів археологічної спадщини, за результатами опрацювання архівно-бібліографічних та картографічних матеріалів в межах та в околицях с. Мала Горожана об'єктів археологічної спадщини не встановлено. Аналіз картографічних матеріалів та фізико-географічної ситуації свідчить також про велику ймовірність виявлення невідомих об'єктів археології.

Застереження:

- відповідно до статей 54 і 66 Конституції України культурна спадщина охороняється законом; держава забезпечує збереження історичних пам'яток та інших об'єктів, що становлять культурну цінність; кожен зобов'язаний не заподіювати шкоду природі, культурній спадщині, відшкодовувати завдані ним збитки;

- охорона об'єктів культурної спадщини є одним із пріоритетних завдань органів державної влади та органів місцевого самоврядування (абзац 3 преамбули Закону України "Про охорону культурної спадщини");

- рішення органів охорони культурної спадщини є обов'язковими для виконання всіма юридичними та фізичними особами (частина 6 статті 3, абзац 2 статті 30 Закону України «Про охорону культурної спадщини»);

- за проведення будь-яких незаконних робіт, що можуть завдати або завдали шкоди пам'ятці орган охорони культурної спадщини може накладати на юридичну особу фінансові санкції у розмірі від тисячі до десяти тисяч неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, а за неподання, несвоєчасне подання або подання явно недостовірної інформації про виявлені у процесі земляних, будівельних, шляхових, меліоративних та будь-яких інших робіт об'єкти культурної спадщини - у розмірі від ста до тисячі неоподатковуваних мінімумів доходів громадян (абзаци 2 і 4 статті 44 Закону України "Про охорону культурної спадщини");

- умисне незаконне знищення, руйнування або пошкодження об'єктів культурної спадщини чи їх частин, вчинені службовою особою з використанням службового становища караються позбавленням волі на строк від трьох до восьми років з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років або без такого (частина 5 статті 298 Кримінального кодексу України);

- службова недбалість, тобто невиконання або неналежне виконання службовою особою своїх службових обов'язків через несумлінне ставлення до них, що завдало істотної шкоди охоронюваним законом правам, свободам та державним чи громадським інтересам і спричинило тяжкі наслідки карається позбавленням волі на строк від двох до п'яти років з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років та зі штрафом від двохсот п'ятдесяти до семисот п'ятдесяти неоподатковуваних мінімумів доходів громадян або без такого (частина 2 статті 367 Кримінального кодексу України).

Враховуючи результати проведеного пошуку та з метою збереження об'єктів культурної спадщини рекомендовано:

1. Під час розробки проектів землеустрою ділянок, які потрапляють, або знаходяться в охоронних зонах пам'яток, провести поверхневі обстеження (розвідки) з шурфуванням для перевірки стану збереженості об'єктів культурної спадщини, встановлення потужності культурних відкладів, визначення чітких меж пам'яток та їхньої точної прив'язки до крупномасштабної топооснови.

2. В зоні перспективних місцезнаходжень об'єктів археології на етапі затвердження місця розташування ділянок необхідно провести суцільне обстеження цих територій з шурфуванням з метою встановлення наявності чи відсутності пам'яток археології та встановлення потужності культурного шару на них.

3. Розробити рекомендації щодо здійснення пам'ятко-охоронних заходів на відомих і нововиявлених археологічних пам'ятках:

- визначити необхідний обсяг рятувних археологічних робіт на кожній пам'ятці (розкопки) або разом з проектною установою розробити варіанти проектних рішень для обходу археологічних об'єктів;

- визначити розміри ділянок для проведення обов'язкового археологічного нагляду під час виконання земляних робіт;

- розробити кошториси вартості пам'ятко-охоронних заходів щодо кожного об'єкта культурної спадщини.

2.3. Оцінка ступеня та проблем реалізації раніше розробленого генерального плану с. Мала Горожана, іншої містобудівної документації

Попередній генеральний план с. Мала Горожана розроблений у 1970 році Львівським філіалом Республіканського проектного інституту по землевпорядкуванню «УКРЗЕМПРОЕКТ» та затверджений виконкомом обласної Ради депутатів трудящих. Згідно поданих у ньому концептуальних вирішень території було розроблено проекти забудови частини житлової та громадської зон.

Частину положень попереднього ГП було виконано (таких як забудова частини кварталів житлової забудови вздовж головних вулиць), але в основному все залишилось без суттєвих змін, а саме:

- не збудовано громадського центру села (дитячого садка на 90 місць, спортивного ядра, школи на 320 дітей, клубу на 300 місць, тощо);
- не прокладено водопровідної та каналізаційної мережі села;
- значна частина житлових масивів запропонованих в ГП не була реалізована (в основному через розміщення в СЗЗ від кладовища).

2.4. Аналіз зовнішніх та внутрішніх факторів, що визначають конкурентні переваги та обмеження розвитку сіл

Через територію села та вздовж проходять такі важливі транспортні артерії як:

- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140912 Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж, яка в межах села являється вул. Січових Стрільців та підходить до нього з північно-західної сторони від с. Новосілки-Опарські та с. Ричагів (де виходить до автодороги Т-14-25 Миколаїв – Городок – Жовква – Кам'янка-Бузька – Бібрка) та веде в північно-східному напрямку в сторону с. Сайків;
- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140910 Колодруби – Мала Горожана, яка підходить до села з південно-західної сторони від с. Колодруби і тоді на заході села поблизу колишньої ферми ВРХ підходить до автодороги С140912.

Також поблизу села проходить територіальна автомобільна дорога III категорія державного значення Т-14-16 Львів – Пустомити – Меденичі (на захід від села) Ширина сміг відведення даної автодороги становить 38,0 м (по 19 м праворуч та ліворуч від осі дороги), а місцевих – 32,0 м (по 16 м праворуч та ліворуч від осі дороги).

Село Мала Горожана розташоване в північно-західній частині району, на відстані 8 км від районного центру м. Миколаїв. До зовнішніх факторів також можна віднести проходження через територію сільської ради та біля с. Мала Горожана двох магістралей обласного значення.

За ступенем придатності виділяються наступні категорії земель:

I категорія - придатні території під забудову без попередньої інженерної підготовки з уклоном до 10% та заляганням ґрунтових вод на глибині 3,5-5,5 м від поверхні. Рельєф спокійний рівнинний або з незначним ухилом, сприятливий для розміщення забудови, трасування вулиць та організації поверхневих стоків.

II категорія – території обмежено придатні під забудову, які вимагають попередньої інженерної підготовки. Це ділянки з уклоном до 10% та заляганням ґрунтових вод на глибині 1,3-2,5 м від поверхні землі. Ці території вимагають попередньої інженерної підготовки по пониженню рівня ґрунтових вод, або гідроізоляції підвальних приміщень.

III категорія – непридатні території, які по санітарно-гігієнічних та планувальних факторах не підлягають забудові, а саме:

- санітарно-захисна зона діючого кладовища в с. Мала Горожана на території поблизу школи - 300 м;
- прибережно-захисні смуги існуючих струмків та ставів площею до 3 га – 25 м, р. Дністер – 100 м, а меліоративних каналів – 5 м з однієї і 1 м з другої сторони (згідно довідки УВГ);
- санітарно-захисні зони від території колишнього господарського двору для утримання ВРХ – 300 м;
- зона шумового дискомфорту від автомобільних доріг IV категорії – 50 м праворуч та ліворуч від краю проїжджої частини;
- охоронні зони ліній електропередач 10 та 35 кВ – 10 та 15 м відповідно;
- охоронні зони газопроводів низького, середнього та високого тисків – 2, 4 і 7 м відповідно, а також магістральних газопроводів високого тиску до смт. Комарно – 200 м;
- охоронні зони кабелів зв'язку – 2 м.

Розвідкові роботи НДЦ «Рятівної археологічної служби» проводилися лише за певними маршрутами навколо ряду населених пунктів і переважно вздовж берега річок. Аналіз картографічних матеріалів та фізико-географічної ситуації також свідчить про велику ймовірність виявлення невідомих об'єктів археології. Локалізація всіх типів археологічних об'єктів (поселень, курганів, ґрунтових могильників, давніх укріплень, тощо) можлива лише після суцільного обстеження території.

Розвитку підприємництва та створенню робочих місць повинні сприяти території прилеглі до автомобільних доріг, які можна пристосувати для будівництва на них промислових об'єктів, а також природні ландшафти, заліснення, озера та потоки – для відпочинку і рекреації у комплексах сільського зеленого туризму, тощо. Розвиток с.Мала Горожана обмежують старіння населення (144 особи пенсійного віку з 594), відсутність передумов для значного зростання чисельності населення у найближчі роки, відсутність з боку сільської громади дієвого контролю за виконанням інвестиційних зобов'язань власниками нерухомості щодо створення робочих місць, наповнення місцевого бюджету з оренди землі, системного підходу до розвитку підприємництва, недостатній рівень забезпечення об'єктами соціальної сфери, низький рівень платоспроможності населення.

2.5. Характеристика структури та обсягів існуючих об'єктів будівництва

2.5.1. Житловий фонд

Садибна житлова забудова села Мала Горожана розміщена, в основному, по обидві сторони відносно головних вулиць, з розгалуженням житлових вулиць в основному від автодороги на с. Ричагів на захід до с. Сайків та південь до р. Дністер. Багатоквартирна житлова забудова в селі відсутня.

Територія села по своєму функціональному призначенню поділяється на сельбищну і комунальну зони. В сельбищній території розташована житлова забудова, ділянки громадських установ, вулиці, сади та сквери. Село має лінійну схему забудови. Головна вулиця витягнена з заходу на північний схід і забудована з обох боків. Через село проходить автодорога місцевого значення Ричагів – Вербіж, яка в межах села являє собою житлову вулицю.

Більшість будинків в селі – капітальні та дерев'яні. Переважна частина з них одноквартирні, одноповерхові з присадибними ділянками. Станом на 1.01.2017р. чисельність постійного населення с. Мала Горожана становила – 594 осіб та 232 будинки (з них 0 - багатоквартирних), житловий фонд становив 17051 м².

Таблиця 2.1

ХАРАКТЕРИСТИКА ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ с.МАЛА ГОРОЖАНА

№ п/п	Тип забудови (поверховість)	житл. фонд (буд.)	в тому числі (буд.):			
			капітальних	в доброму стані	старі	авар.
1	Садибна забудова (одноповерхова)	230	46	105	75	4
2	Садибна забудова (двоповерхова)	2	1	1	0	0
3	Багатоквартирна забудова (двоповерхова)	0	0	0	0	0
	Всього: будинків/садиб	232	47	106	75	4
4	Будинки, що будуються	2	1	1	0	0
	в т.ч. на нових ділянках	0	0	0	0	0
	на існуючих ділянках	2	1	1	0	0

5	Житлові будинки (одноповерхові), які не входять в житловий фонд	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 село Мала Горожана відноситься до середніх населених пунктів сільського типу. Село Мала Горожана займає територію площею – 102,9597 га, з яких територія житлової забудови – 43,23 га, територію громадської забудови – 3,1 га. Виходячи з отриманих даних спостерігається збільшення чисельності населення Новосілко-Опарської сільської ради.

2.5.2. Об'єкти обслуговування

В сільбищній території розташована житлова забудова, ділянки громадських установ, вулиці, сади, сквери. Вираженого в архітектурному відношенні громадського центру немає. З культурно-побутових будинків в с. Мала Горожана існує дві церкви, школа на 73 учні, будинок «Просвіти», фельдшерсько-акушерний пункт, магазини товарів повсякденного вжитку. Громадські об'єкти с. Мала Горожана розташовані вздовж головної вулиці села по всій її довжині.

Школа розташована в середині села біля головної дороги та кладовища. Хоча, зважаючи на демографічну ситуацію, за партами сидять 73 учні у 1-9 класах, серед них – 7 першокласників. Також школі належить фруктовий сад, що росте поблизу. Площа ділянки ЗОШ становить 1,97 га з шкільним спортивним майданчиком. В загальному територія установи потребує благоустрою та допорядкування. Загальносільський спортивний майданчик (футбольне поле) знаходиться в південній частині села.

В центральній частині села, на захід від школи, знаходяться церква Покрови Пресвятої Богородиці (опис в розділі 2.2), 2 магазини та ФАП. Стан будівель задовільний, потребує ремонту та реконструкції.

Далі на схід по вулиці розташована пам'ятка архітектури – дерев'яна церква Святого Миколая 1788 року (опис в розділі 2.2). На пам'ятку розроблено проект охоронної зони, яку нанесено на графічних матеріалах ГП.

В східній частині села, при виїзді по вул. Січових Стрільців, знаходиться територія будинку «Просвіти» на 100 місць в залі та окремостояча будівля бібліотеки. Стан будівель задовільний, потребує ремонту та реконструкції.

Аптеки в селі немає. Стаціонарне медичне обслуговування здійснюється в районній лікарні в м. Миколаїв. Дошкільні навчальні заклади на території села відсутні, хоча в попередньому генплані і передбачалося розміщення ДНЗ на ділянці прилеглий до школи.

Враховуючи розміщення частини установ громадського центру с. Мала Горожана в стислих умовах сформованої забудови та проблематичність їх потенціального розширення проектним рішенням генплану передбачається розвиток нових громадських центрів для обслуговування проєктованих житлових кварталів та села в цілому.

Село немає значної кількості зелених насаджень в своїх межах. В основному вона виражена поодинокими групами дерев чи чагарників вздовж автодоріг та потоків. На південний схід та схід від села знаходяться значні лісові масиви, які і відіграють відпочинкову та паркову роль.

2.5.3. Об'єкти господарського комплексу

Село Мала Горожана в ході історичного розвитку склалося як населений пункт сільського типу, основною функцією якого було сільське господарство та м'ясомолочне виробництво (ВРХ). На території села не було господарських дворів, але на захід від села поблизу с. Листв'яний знаходиться недіюча ферма.

Аналіз демостворюючих факторів виявив, що основним елементом демостворюючої бази села у даний час є товарне сільське господарство. Виробнича зона (колишні господарські

двори) розміщена на захід від забудови села, вздовж автодороги С140912. Санітарно-захисна зона господарського двору ферми ВРХ становить 500 м та не витримується до житлової забудови села. Наразі всі будівлі знаходяться в незадовільному або аварійному стані та невикористовуються за призначенням в повній мірі.

Пасажирська залізнична станція в с. Мала Горожана відсутня, найближча знаходиться в с. Дроговиж на відстані 5,0 км на схід.

Пожежне депо в с.Мала Горожана відсутнє. Протипожежне обслуговування населення території Новосілко-Опарської сільської ради проводиться Миколаївським РС ГУ ДСНС.

В центральній частині с.Мала Горожана на території поміж вул. Січових Стрільців, житлової забудови та території школи знаходиться діюче кладовище, площею території 1,3 га. Санітарно-захисна зона на даний час становить 300м та не витримується до існуючої забудови. На частині кладовища наближеній до житлової забудови захоронення вже не ведуться, тому кладовище можна пропонувати під закриття.

Згідно з проектом роздержавлення та приватизації, на території Новосілко-Опарської сільської ради не передбачалось відведення ділянки під скотомогильник. Сільською радою підписано договір з спеціалізованою організацією на утилізацію трупів тварин. Сільське сміттєзвалище відсутнє. Вивіз сміття здійснюється підрядним підприємством згідно укладеного договору.

Частина території житлової забудови, яка попадає в межі СЗЗ від підприємств та інших об'єктів шкідливості класифікується як територія з обмеженим режимом містобудівного освоєння (територія, на якій забороняється будівництво житлових будинків, дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, оздоровчих установ зі стаціонарами і т.д. згідно п.5.10 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів) і допускається розташовувати: пожежні депо, гаражі, склади (крім громадських та спеціалізованих, магазини, підприємства громадського харчування і т.д. згідно п.5.12 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів).

2.5.4. Інженерно – транспортна інфраструктура

Автодороги та всі головні вулиці в с.Мала Горожана мають асфальтобетонне покриття, решта вулиць мають гравійне або ґрунтове покриття. Загальний благоустрій та озелення села не виконані в повному об'ємі.

Вся мережа вулиць і доріг села являє собою єдину систему шляхів сполучення, яка заберпечує зручні транспортні зв'язки як в межах, так і з зовнішньою територією. В'їзд в село здійснюється з автодороги Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж. Враховуючи лінійну існуючу планувальну структуру села, природні умови та інші фактори, всі вулиці і автодороги зберігаються на перспективу.

Через село Мала Горожана та біля нього проходять такі важливі транспортні артерії як:

- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140912 Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж, яка в межах села являється вул. Січових Стрільців та підходить до нього з північно-західної сторони від с. Новосілки-Опарські та с. Ричагів (де виходить до автодороги Т-14-25 Миколаїв – Городок – Жовква – Кам'янка-Бузька – Бібрка) та веде в північно-східному напрямку в сторону с. Сайків;
- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140910 Колодруби – Мала Горожана, яка підходить до села з південно-західної сторони від с. Колодруби і тоді на заході села поблизу колишньої ферми ВРХ підходить до автодороги С140912.

Центральною вулицею в с. Мала Горожана є вул. Січових Стільців, яка в межах села являється автодорогою на с. Ричагів (С140912). Село є густозаселене в центральній частині, яка сформувалась поблизу автодороги, вздовж вулиць Січових Стільців та Наддністрянська. Решта, лінійна забудова розвинулася в південному напрямку вздовж вулиць Л.Українки, Тиха та Сагайдачного. Лінійна схема вулично-транспортної мережі говорить про те, що воно розвивалося хаотично. За рахунок паралельних вулиць Л.Українки та Сагайдачного, дана лінійна схема переходить в прямокутну, перевагами якої є відсутність єдиного центрального транспортного вузла, порівняно рівномірне транспортне навантаження магістралей і висока пропускна здатність усієї системи в цілому завдяки наявності дублюючих зв'язків.

Через територію самого с.Мала Горожана проходять високовольтні лінії електропередач 10 кВ місцевого значення. На території с. Велика Горожанна, в південно-західній його частині попри автодорогу на Пустомити, розміщена ПС-35/10кВ №56, яка підключена від ЛЕП-35кВ. Від даної ПС відходять ЛЕП-10кВ до існуючих трансформаторних підстанцій с. Мала Горожана та інших навколишніх сіл. На території села знаходяться 2 комплектних трансформаторних підстанцій для забезпечення села електрикою, а на території поблизу господарського двору для його обслуговування розміщена ще одна ТП. Ліній електропередач проходять в основному вздовж головних магістралей та паралельно північній та західній межах села.

Централізоване водопостачання відсутнє. Водозабір школи здійснюється від колодязя. Централізоване каналізування відсутнє (попереднім ГП передбачалася очистка стоків на полях зрошення, але не було реалізоване). Об'єкти використовують для водопостачання власні свердловини або колодязі; для каналізування – вигрібні ями.

Також вздовж північно-східної межі села (поміж земельними частками та лісовим масивом) проходять 2 підземні магістральні газопроводи високого тиску на смт. Комарно, охоронна зона яких становить 200 м в обидві сторони.

Село газифіковане за допомогою газопроводів низького (для індивідуальної житлової забудови) та середнього (для забудови громадського та виробничого секторів) тисків, які відходять від одного ШРП на території села.

2.5.5. Інженерна підготовка та благоустрій

По території села розміщені штучні ставки та меліоративні канали, в основному виконують роль пониження рівня ґрунтових вод в південній частині села. Природній став площею 0,5 га знаходиться вздовж вул. Наддністрянської. На південь від села протікає р. Дністер, в яку стікають води з меліоративних каналів.

Дністер є транскордонною річкою між Україною і Республікою Молдова. Це друга за довжиною річка України та дев'ята у Європі. Від витоків до м.Старий Самбір Дністер тече серед Карпатських гір, далі — по рівнинній території України та Молдови. Басейн Дністра розташований у семи областях на південному заході України (Львівська, Івано-Франківська, Тернопільська, Хмельницька, Вінницька, Чернівецька та Одеська обл.). Невелика його ділянка у верхів'ях басейну знаходиться у Польщі. Басейн має форму дуже витягнутого, зігнутого по середині овалу завдовжки близько 700 км при середній ширині 120 км. Довжина річки 1362 км, з них на території України 925 км. Площа басейну 72100 км², з них на території України 52690 км². Таким чином прибережно-захисна смуга річки згідно Водного кодексу становить 100 м.

Через село в східному та південному напрямках створено систему меліоративних каналів. Долина річки на півдні характеризується плавними схилами, місцями заболоченими ділянками та високим рівнем ґрунтових вод. Рибних та інших водних господарств на території села немає.

Вздовж струмків встановлюються водоохоронні зони, зовнішні межі яких визначаються за спеціально розробленими проектами. Розміри водоохоронних зон визначаються з урахуванням рельєфу місцевості, рослинного покриву, характеру їх використання і погоджуються з органами по регулюванню використання і охороні вод і землі місцевими органами державної виконавчої влади.

На території водоохоронних зон забороняється:

- 1) використання стійких та сильнодіючих пестицидів;
- 2) влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- 3) скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також потічки.

В межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережна захисна смуга встановлюється по обидва береги річок та навколо водойм вздовж урізу води (в межений період) шириною 25 м (як для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів), 50 м навколо ставків площею більше 3 гектарів та 100 м від великих річок.

У прибережних захисних смугах забороняється:

- 1) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і заліснення), а також садівництво та городництво;
- 2) зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- 3) влаштування літніх таборів для худоби;
- 4) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- 5) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- 6) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

Всі канали, які знаходяться на території сільської ради, відносяться до внутрігосподарської осушної мережі і знаходяться на балансі сільської ради. Згідно з довідкою управління водного господарства, ширина смуг відведення складає 5 м з одного боку та 1 м з іншого.

За інженерно-будівельною оцінкою на території села Мала Горожана сприятливими для будівництва за природними факторами визначено:

- схили рельєфу від 0,5% до 8 %;
- ґрунти, що допускають зведення будинків і споруд без влаштування штучних основ і складних фундаментів;
- ділянки, що не затоплюються паводками – 1% забезпеченості, що допускають будівництво без проведення робіт з пониження рівня ґрунтових вод, або влаштування гідроізоляції;
- де відсутня заболоченість або незначна затоплюваність, яка допускає можливість осушення найпростішими методами;
- ділянки - де відсутні яри, заторфованість, карсти за результатами додаткових досліджень;
- ділянки можливого затоплення повеневими водами або підтоплення ґрунтовими водами після підсипання або обвалування.

2.5.6. Захист території від небезпечних природних і техногенних процесів

До особливостей території с. Мала Горожана відносяться територія можливого підтоплення ґрунтовими водами на захід від села у долині річки та канал, що підходять до неї.

Місцями канави замулені та зарослі чагарниками, що не дає можливості повноцінного функціонування системи відведення вод. На території в сезон дощів спостерігається підтоплення.

На розвиток підтоплення впливають зрошування земель, підпирання ґрунтових вод водосховищами, погіршення дренажності території внаслідок замулювання малих річок, втрати води з технічних мереж, порушення режиму випаровування підземних вод тощо.

Підтоплення викликає заболочування, засолення ґрунтів та ін. Підтоплення також призводить до набрякання товщ глинистих ґрунтових масивів і нерівномірного піднімання підвалів легких будівель і споруд. Найрадикальнішим засобом боротьби з підтопленням є дренаж. Є одним із найпоширеніших негативних геологічних процесів в межах урбанізованих рівнинних територій України.

Природну небезпеку становлять вікові дерева біля доріг, які під вітровими навантаженнями можуть завдати шкоди.

Потенційно небезпечних об'єктів поблизу території села немає. До об'єктів можливого небезпечного впливу можна віднести магістральні газопроводи високого тиску, що проходять на північний схід від села.

2.6. Аналіз відомостей про стан навколишнього природного середовища

При проведенні оцінки території села Мала Горожана виявлено ряд інженерно-геологічних, санітарно-гігієнічних та планувальних факторів, що створюють деякі обмеження для вільного розвитку та забудови села, які вимагають додаткових заходів та коштів при освоєнні території.

Головними джерелами шуму в селі є існуюча автомобільна дорога Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж (С140912), яка проходить через село та являється вул. Січових Стрільців.

Діючих підприємств, які можна віднести до чинників неприємного запаху, таких як господарський двір, складська забудова, в селі немає. До об'єктів, які є потенційно небезпечними в плані забруднення ґрунтів та підземних вод, відносяться господарський двір, склади паливно-мастильних матеріалів на його території та кладовище.

Значна частина існуючої житлової забудова розташована в межах шумового дискомфорту від автомобільної дороги. В зв'язку з цим, генеральним планом передбачено влаштування шумозахисних екранів вздовж автодороги в місцях, де відстань до проїжджої частини від житлового будинку менша 50 м (від автодороги IV-ої категорії).

На стан навколишнього середовища негативно впливає відсутність централізованого водопостачання для всього села, планової організації очистки території села та утилізації твердих відходів, також не виконаний в повному обсязі благоустрій на вулицях села.

Стан навколишнього середовища вважається задовільним, таким що вимагає додаткових заходів по інженерній підготовці території, а саме: благоустрій існуючих меліоративних каналів та річки, організації СЗЗ та благоустрою території.

2.7. Аналіз ресурсного потенціалу, тенденцій розвитку с. Мала Горожана та прилеглих територій

Село Мала Горожана не забезпечене необхідними об'єктами для функціонування села, так як в селі немає дошкільних навчальних закладів, повноцінного спортивного ядра, пожежного депо, підприємств, тощо. Зате промислових об'єктів, які б порушували нормативні розриви до сусідніх сіл, немає. Усі комунікації та очисні споруди вирішуються локальними та не впливають на екологічну ситуацію суміжних із селом територій.

До конкурентних переваг села можна віднесли близькість до міст Пустомити та Миколаїв, зручний транспортний автомобільний зв'язок з іншими населеними пунктами за допомогою автодоріг державного та районного значення.

3. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ щодо перспективного розвитку та використання території села Мала Горожана, інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища

3.1. Основні пріоритети та цільові показники соціального і демографічного розвитку території села

Перспективна чисельність населення на розрахунковий період визначається по методу трудового балансу та методу демографічного прогнозування.

Розрахункова чисельність населення (Н) с. Мала Горожана по методу трудового балансу:

$$N = \frac{A_1 + A_2 + A_3 \times 100}{T + T-a-v-p-B} ;$$

$$N = \frac{(16+51+42) \times 100}{57,91+2,02-30,64-0,67-4,71-3,54} = 535 \text{ чол.}$$

Таблиця 3.1

БАЛАНС ТРУДОВИХ РЕСУРСІВ с.МАЛА ГОРОЖАНА

Шифр	Групи населення	на 1.01. 2017	
		чол.	% від заг. чис.насел
	Всього населення	594	100
Т	Всього працездатного населення	344	57,91
А ₁	- працюючих в сільському господарстві (також фермери)	16	2,69
А ₂	- працюючих в установах позасільського значення	0	
А ₃	- працюючих на підприємствах за межами села	51	8,59
т	- працюючих пенсіонерів	42	7,07
а	- безробітних	12	2,02
в	- працездатних, що навчаються з відривом від виробництва, безробітних	182	30,64
п	-непрацюючих інвалідів в працездатному віці	4	0,67
Б	- зайняті в сфері обслуговування	28	4,71

Характеристика змін та розрахунок чисельності населення методом природнього руху.

Таблиця 3.2

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ

№ п/п	Вікова структура	на 1.01. 2017	
		чол.	% від заг. чис.насел
1	Діти від 0 до 6 років	50	8,42

2	Діти від 6 до 16 років	56	9,43
3	Пенсіонери	144	24,24
	Всього несамодіяльного населення	250	42,09
4	Чоловіки від 16 до 60 років	178	29,97
5	Жінки від 16 до 55 років	166	27,95
	Всього працездатного населення	344	57,91
	Всього населення	594	100

Розрахункова чисельність населення (Н) по методу демографічного прогнозування:

$$N = N_{\phi} \left(1 \pm \frac{x}{100}\right)^t$$

N_{ϕ} - фактична чисельність населення; x - середньорічний процент зміни населення; t - період прогнозування в роках (20р.);

Таблиця 3.3

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН НАСЕЛЕННЯ

№ п/п	Роки	с.Мала Горожана	
		Дворів	Населення (чол.)
1	2013	231	664
2	2014	232	648
3	2015	232	627
4	2016	232	611
5	2017	232	594
	Середньорічна величина за 5 років		629
	Середньорічна зміна населення		-17,5
	Середньорічний процент зміни населення		-2,78
	Чисельність населення на розрахунковий період		338

Звідси, розрахункова чисельність населення с.Мала Горожана **СТАНОВИТИМЕ**:

$$N = 594 \left(1 + \frac{-2,78}{100}\right)^{20} = 338 \text{ чол.}$$

В зв'язку з вигідним географічним розташуванням села Мала Горожана (поблизу міст Пустомити та Миколаїв, смт. Комарно, поблизу автодоріг державного значення Львів - Меденичі та Миколаїв – Городок – Бібрка, які проходять неподалік села Мала Горожана, наявність значної виробничої бази на території сільської ради) перспективою розташування на землях Новосілко-Опарської сільської ради об'єктів інфраструктури, формування нових житлових зон, спостерігатиметься тенденція росту чисельності населення в даному регіоні. Тому передбачається, що поступово чисельність населення на розрахунковий період буде збільшуватися.

При визначенні перспектив розвитку с. Мала Горожана і росту чисельності його населення в основу покладені дані про намічений розвиток його основних демотворюючих факторів, а саме: промисловості, сільського господарства, установ і організацій позасільського значення та інших кадрів.

Враховуючи кількість бажаючих мешканців на отримання ділянок для будівництва нових житлових будинків, чисельність населення на розрахунковий період відповідно до існуючих (2 ділянки) та проєктованих кварталів індивідуальної житлової забудови (К-1 - К-2) збільшиться на:

$$(55+45+2) \times 2,7 = 275 \text{ чол., де } k_c - \text{середній розмір сім'ї.}$$

Розрахунок середнього розміру сім'ї:
 $k_c = 594 \text{ жителів} / (232 \text{ садиб} + 0 \text{ квартир}) = 2,56$ (приймаємо 2,7 для розрахунку).

Таким чином загальна кількість населення с. Мала Горожана на розрахунковий період становитиме: $489 + 275 = 764$ чол.

Таблиця 3.4

ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ (осіб)

№ п/п	Назва	існ.	по методу трудового балансу	по методу природнього руху	середня величина	прийнято по проекту
1	с. Мала Горожана	594	535	338	489	764

3.2. Цільові показники і галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення

На даний час село Мала Горожана знаходиться в депресивному стані, важливих виробничих об'єктів які б могли забезпечити робочими місцями населення немає. Об'єктами, де на даний час задіяні мешканці села, є сільські громадські установи та декілька приватних підприємств, які проводять свою діяльність безпосередньо на території села.

На розрахунковий період передбачається зробити 2 основні осередки промислової зони. Один з них в півднічній частині села (на північ від існуючого кладовища), де пропонується збудувати підприємства IV-V категорій шкідливості, а другу промзону з підприємствами IV-V категорій шкідливості пропонується залишити в західній частині від села, на території ферми ВРХ. Проектовані території північної промзони наразі вільні від забудови та багаторічних зелених насаджень, з похилим рельєфом, знаходяться поблизу автодороги на с. Ричагів, попри територію проходить ЛЕП-10кВ та в межах С33 від діючого кладовища. Ці фактори будуть позитивно сприяти розвитку даної території. Тут пропонується розмістити виробничі підприємства з санітарно-захисними зонами до 100 м. На території даної промзони, площею 8,92 га, передбачається розмістити 4 ділянки для будівництва та обслуговування виробничих чи складських підприємств IV-V категорії шкідливості.

На території колишньої ферми ВРХ в західній частині села пропонується залишити частину, площею 1,35 га, під господарством з санітарно-захисною зоною до 300 м. Решту території площею 8,0 га пропонується пристосувати під підприємства IV-V категорій шкідливості та залишити ериторію площею 0,3 га під розміщення пожежного депо на 2 автомобілів.

За бажанням власників будівель чи ділянки пропонується виділяти під розміщення підприємств згідно класу шкідливості (відповідно до ДСП № 173-96), а саме:

- V класу шкідливості (С33 = 50 м);

Підприємство даного класу може займатися: друкарством, підприємством металообробної промисловості з термічною обробкою без ливарень, столярно-теслярні, меблеві, паркетні та по виготовленню ящиків, по консервуванню деревини сольовими та водними розчинами (без солей миш'яку) і суперобмазкою, тютюново-махорочної (тютюново-ферментаційні заводи, тютюнові та сигаретно-махорочні фабрики), олійницькі, по варінню товарного солоду і виготовленню дріжджів, виробництвом лужних акумуляторів, приладів для електричної промисловості (електроламп, ліхтарів та ін.) при відсутності ливарень та без застосування ртуті, твердих сплавів і тугоплавких металів при відсутності цехів хімічної обробки руд, виробів із деревинної шерсті (деревинно-стружкових, деревинно-волокнистих, цементно-фібролітових плит та ін), бондарних виробів із готової клепки, рогожно-ткацьке, пряжі та тканин із бавовни, льону і вовни (при відсутності фарбувальних та відбілювальних цехів), килимів та штучного каракулю, взуттєвих картонів на шкіряному та шкіряно-

целюлозному волокні (без застосування розчинників), взуття, лакових шкір, виробів із вичиненої шкіри, щіток із щетини та волоса, харчового оцту, трикотажні та мереживні, шовкоткацькі виробництва, швейні фабрики, склади мокросолоних шкір (до 200 штук) для тимчасового зберігання (без обробки), валяльні майстерні, кондитерські фабрики, чаєрозважувальні фабрики, заводи коньячного спирту, спирто-горілчані, консервні, цукрово-рафінадні, пивоварні (без солодівень), молочні та маслоробні (тваринні масла), первинного виноробства, винні, виноградного соку, фруктових та овочевих соків і безалкогольних напоїв, рибокоптильні, хлібзаводи, макаронні фабрики, ковбасні фабрики потужністю понад 3 т за зміну, фабрики харчові заготівельні, овочесховища, холодильники місткістю понад 600т.

- IV класу шкідливості (СЗЗ = 100 м);

Підприємство даного класу може займатися: виробництво паперу із готової целюлози та ганчір'я, гліцерину, емалей на конденсаційних смолах, мила, гумового взуття без застосування органічних розчинників і гумових сумішей без застосування сажі, ваніліну та сахарину, штучної шкіри на основі полівінілхлоридних та інших смол без застосування летких органічних розчинників, поліхлорвінілового пластифікату, вініпласту, міпластових сепараторів пінополіуретану, поропластів, склопластів, стиропору, мінеральних природних фарб (крейди, охри, мумії та ін.), парфюмерії, виробів із синтетичних смол, полімерних матеріалів та пластичних мас різними методами (пресуванням, екструзією, литтям під тиском, вакуум-формуванням та ін.), синтетичних порошкоподібних миючих засобів, голого кабелю, котлів, металевих електродів, деревинної шерсті, пряжі та тканин із вовни, бавовни і льону (при наявності фарбувальних, відбілювальних та ливарних цехів), галантерейно-шкіряного картону з оздобленням полімерами (із застосуванням органічних розчинників до 0,5 т/добу), гуми для низу взуття (без застосування летких органічних розчинників), оліемаргарину та маргарину, м'ясокоптильні, харчового спирту, альбуміну, декстрину, глюкози, патоки, крохмалю, підприємства металообробної промисловості з чавунним, сталевим (у кількості до 10000 т/рік) та кольоровим (у кількості до 100 т/рік) литтям, по безперервному просочуванню тканин та паперу олійними, олійно-асфальтовими, бакелітовими та іншими лаками (з обсягом виробництва до 300 т/рік просочуваного матеріалу), котонні, коконо-розварювальні та шовко-розмотувальні, меланжові, конопледжутокрутильні, канатні, шпагатні, мотузкові та по обробці кінців, рибоконсервні та рибофілейні з утильцехами, по переробці овочів (сушіння, соління та квашення), хімчистка, млини, крупорушки, елеватори, кавообжарочні, сироварні, заводи лісопильні, бурякоцукрові без жомосховища, кукурудзяно-крохмальні, кукурудзяно-патокові, фанерні та деталей дерев'яних стандартних будівель, зернообдиральні підприємства та комбікормові заводи, рибоконбінати, цехи по виробництву ферментів з глибинним способом культивування.

Господарську зону кожного підприємства необхідно максимально озеленити та виконати рядову посадку дерев по периметру території.

На території села відсутні станції технічного обслуговування легкових автомобілів. В південно-західній частині села (в проєктованих межах) вздовж автодороги на с. Колодруби та біля межі сільської ради пропонується розміщення виробничо-комерційних територій для розвитку придорожньої інфраструктури (комплекс придорожнього сервісу, станція технічного обслуговування, АЗС). Площа даної території становить 1,22 га.

В південній частині села, вздовж р. Дністер та проєктованого водозабору, генеральним планом пропонується влаштувати базу відпочинку на території загальною площею 4,5 га.

Проєктовані території господарсько-виробничого та громадського призначення сприяли б залученню інвестицій та збільшили привабливість села, що в свою чергу сприятиме поверненню людей та вплине на освоєння нових житлових територій.

3.3. Характеристика території та визначення заходів щодо їх освоєння

3.3.1. Території пріоритетного розвитку, необхідні для подальшого розвитку села, та умови їх освоєння

Для забезпечення раціонального взаєморозміщення забудови територію села поділяємо на такі зони:

- сільбишну, де розміщується існуюча та проектована житлова забудова, громадські будинки, житлові вулиці, сквери, спортивні майданчики;
- виробничу, на якій розташовуються господарські двори, майстерні, підприємства з переробки і зберігання сільськогосподарської продукції, склади, об'єкти комунального і підсобного призначення, дороги.
- рекреаційну, де розташовуються оздоровчі, спортивні та відпочинкові установи;
- зовнішнього транспорту, де розміщується магістральні автодороги, автозаправні станції, об'єкти придорожного сервісу, логістики.

Планування житлової зони пов'язані з виробничою зоною щодо загальної композиції генерального плану, системи вулиць, проїздів та інженерних мереж.

Село Мала Горожана наразі займає територію площею – 102,9597 га, з яких територія житлової забудови – 43,23 га, територію громадської забудови – 3,1 га. На розрахунковий період планується збільшення площі села до 200,42 га, з яких території житлової забудови пропонується збільшити до 63,67 га, територію громадської забудови – 13,4 га. Збільшення площі села відбувається в основному за рахунок долучення земель запасу сільської ради та с/г земель жителів села.

При складанні проекту передбачене максимальне використання особливостей природи (об'єкти водного фонду, зелені масиви, рельєф місцевості тощо), існуючої капітальної забудови, доріг, мостів, щоб зменшити витрати на будівництво, створити найсприятливіші умови для життя, праці та відпочинку людей і задоволення їх естетичних потреб.

3.3.2. Території спільних інтересів суміжних територіальних громад

До збіжних інтересів відносяться підтримання і благоустрій території села в належному стані, охорона струмка, ставів та прилеглих лісів від забруднення і засмічення, надійне транспортне сполучення, інженерне забезпечення, визначення і встановлення в натурі меж територій суміжних сільських рад та населених пунктів, земель державної, комунальної та приватної власності. Також в зв'язку з розміщенням на межі території сільської ради таких об'єктів як проектована промзона, господарський двір та автодорога, то потрібно вжити заходи по зменшенню потрапляння шкідливостей в атмосферу та ґрунт. Автодороги місцевого та державного значення потрібно утримувати в належному стані та недопускати утворення ям, влаштовувати водовідвідні канали та при потребі розчищати їх.

Від межі промислових зон, комунальних об'єктів та сільськогосподарських підприємств на території сільської ради до найближчого населеного пункту відстань становить понад 0,3 км, тому за умови влаштування підприємств максимально III-ої категорії шкідливості та кладовища (СЗЗ не перевищуватиме 300 м) не будуть порушуватись розриви до забудови суміжних сіл.

3.3.3. Проблемні території та умови їх реабілітації

Для розроблення заходів з інженерної підготовки території села, захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ, дотримання державних норм, правил і стандартів з розміщення забудови визначено ділянки з особливими умовами використання:

- водоохоронні зони, в тому числі прибережних смуг безіменного струмка, інших потоків. У прибережних захисних смугах забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

г) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

–санітарно-захисні зони очисних споруд, каналізаційних насосних станцій, кладовища, виробничої зони. У санітарно-захисній зоні не допускається розміщувати житлові будинки, дитячі дошкільні установи, загальноосвітні школи, установи охорони здоров'я та відпочинку, спортивні споруди, сади, парки, садівницькі товариства й городи.

–охоронні зони повітряних ліній електропостачання та електростанції, кабельних ліній, газопроводів, трансформаторних підстанцій, газорозподільчих пунктів, автодороги, лісових масивів.

–несприятливі для будівництва за інженерно-геологічними умовами (схили рельєфу з ухилами більше 8 %, заторфовані, затоплювані повеннями та підтоплені ґрунтовими водами)

- у межах червних ліній житлових вулиць і доріг.

- зони санітарної охорони артсвердловин.

3.4. Функціональне зонування та планувальна структура села

Враховуючи проведений комплексний містобудівний аналіз проектом передбачається розвиток села, на території якого виділені функціональні зони:

- житлова зона;
- громадський центр;
- спортивна зона;
- зона зелених насаджень загального користування;
- господарсько-виробнича зона;
- комунальна зона.

Житлова зона складається з існуючих житлових територій, які сформовані вздовж основних планувальних осей – головних вулиць села, проєктованих житлових кварталів індивідуальної забудови та мікрорайону багатоповерхової забудови на землях в існуючих межах села.

Громадський центр с.Мала Горожана передбачає формування 2 нових громадських підцентрів на території поблизу існуючого стадіону по вул. Проєктованій-8, а також розміщення будинку соціальної інфраструктури з магазином на північ від проєктованого парку за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Поблизу автодороги на с. Колодруби, на комерційнопривабливих територіях пропонується будівництво адміністративно-побутової (офісної) громадської забудови. Існуючу будівлю будинку «Просвіти» по вул. Січових Стрільців пропонується реконструювати зі збільшення місць в залі

на виділити приміщення для розміщення аптеки (аптечного пункту). В громадському підцентрі по вул. Проектованій-8 пропонується розміщення дошкільного навчального закладу на 60 дітей, будинку «Просвіти» на 100 місць в залі з бібліотекою та об'єктами обслуговування.

Існуюча школа I-II ступенів в с. Мала Горожана по вул. Січових Стрільців на даний момент розрахована на 73 учні. Хоча, зважаючи на демографічну ситуацію, за партами сидять 73 учні у 1-9 класах, серед них – 7 першокласників. Також школі належить фруктовий сад, що росте поблизу. Площа ділянки ЗОШ становить 1,97 га з шкільним спортивним майданчиком. В загальному територія установи потребує благоустрою та довпорядкування.

Згідно розрахунків с.Мала Горожана не потребує розширення існуючої чи будівництва нової школи (з врахуванням подальшого розвитку інших населених пунктів сільсої ради), а лише дитячого садка. Тому генеральним планом передбачається будівництво нового дитячого садка, на ділянці віддалених від санітарно-захисних зон. Для зручності жителів віддалених кварталів західної частини села пропонується розширення мережі автобуса «Школярика».

Згідно розрахунків потреба для дошкільних навчальних закладів становить 55 дітей на розрахунковий період. Генеральним планом передбачено будівництво дошкільного навчального закладу на 60 дітей, який знаходиться в помір'ї двох існуючих житлових масивів. Мінімальна площа ділянки проектування для одного ДНЗ згідно додатком Е.4 ДБН Б.2.2-12:2019 складає не менше 0,24 (60*40кв.м.) га. Таким чином для розміщення даного комплексу передбачено ділянку площею 0,30 га, що задовольняє потребу.

Спортивна зона села представлена футбольним полем, яке знаходиться по вул. Проектованій-9 в південній частині села, на території поблизу згину автодороги на с. Колодруби. На території школи знаходяться спортивні майданчики (тренажери, бігова доріжка і тд), які використовуються на уроках фізкультури. В с. Мала Горожана криті спортивні споруди відсутні.

Генеральним планом передбачено влаштування нового спортивного ядра на території існуючого футбольного поля та влаштування нових спортивно-розважальних зон на території проєктованих житлових кварталів. Також значна частина відпочинкових та паркових зон зв'язані між собою, тому по їх довжині пропонується влаштувати пішохідні та велодоріжки. Окрім того, на території в західній частині поблизу струмка та лісових масивів, пропонується збудувати базу відпочинку.

На перспективу запланований розвиток рекреаційних об'єктів та благоустрій території (в тому числі формування парку), формування об'єктів спортивного призначення та супутніх до них об'єктів. Будівництво та благоустрій передбачено на вільних від забудови територіях.

Зона зелених насаджень загального користування на даний час представлена в селі хаотично розташованими групами зелених насаджень вздовж меліоративних каналів. Генеральним планом передбачено впорядкування існуючих відпочинкових зон, а також влаштування в кожному кварталі своїх малих парків і одного великого, з влаштуванням доріжок, спортивних і дитячих майданчиків та посадки нових дерев. Великий парк пропонується розмістити вздовж західної межі села, поміж кварталом К-2 та територією будинку соцкультпобуту.

Господарсько-виробнича зона представлена в с.Мала Горожана декілька приватних підприємств, які проводять свою діяльність безпосередньо на території села. Виробнича зона в селі відсутня.

На розрахунковий період передбачається зробити 2 основні осередки промислової зони. Один з них в північній частині села (на північ від існуючого кладовища), де пропонується збудувати підприємства IV-V категорій шкідливості, а другу промзону з підприємствами IV-V категорій шкідливості пропонується залишити в західній частині від села, на території ферми ВРХ. Проектовані території північної промзони наразі вільні від забудови та багаторічних зелених насаджень, з похилим рельєфом, знаходяться поблизу автодороги на с. Ричагів, попри територію проходить ЛЕП-10кВ та в межах СЗЗ від діючого кладовища. Ці фактори будуть позитивно сприяти розвитку даної території. Тут пропонується розмістити виробничі підприємства з санітарно-захисними зонами до 100 м. На території даної промзони, площею 8,92 га, передбачається розмістити 4 ділянки для будівництва та обслуговування виробничих чи складських підприємств IV-V категорії шкідливості.

На території колишньої ферми ВРХ в західній частині села пропонується залишити частину, площею 1,35 га, під господарством з санітарно-захисною зоною до 300 м. Решту території площею 8,0 га пропонується пристосувати під підприємства IV-V категорій шкідливості та залишити територію площею 0,3 га під розміщення пожежного депо на 2 автомобілів.

На території села відсутні станції технічного обслуговування легкових автомобілів. В південно-західній частині села (в проєктованих межах) вздовж автодороги на с. Колодруби та біля межі сільської ради пропонується розміщення виробничо-комерційних територій для розвитку придорожньої інфраструктури (комплекс придорожнього сервісу, станція технічного обслуговування, АЗС). Площа даної території становить 1,22 га.

Комунальна зона в селі чітко не виражена. Пожежне депо в с.Мала Горожана відсутнє, а обслуговування населення проводиться Миколаївським РС ГУ ДСНС. В центральній частині с.Мала Горожана на території поміж вул. Січових Стрільців, житлової забудови та території школи знаходиться діюче кладовище, площею території 1,3 га. Санітарно-захисна зона на даний час становить 300м та не витримується до існуючої забудови. На частині кладовища наближеній до житлової забудови захоронення вже не ведуться, тому кладовище можна пропонувати під закриття. Після закінчення місця для поховання існуюче кладовище потрібно передбачити до закриття, після чого через 25 років можливим буде зменшення СЗЗ до 100 м. Нове проєктоване кладовище площею 0,46 га пропонується розмістити в північній частині села по вул. Проєктованій-1, за 300 м від території школи та житлової забудови.

Відведення ділянки під скотомогильник не передбачається, так як сільською радою підписано договір на утилізацію трупів тварин. Сільське сміттєзвалище відсутнє. Вивіз сміття здійснюється підрядним підприємством згідно укладеного договору.

Пожежне депо на 2 автомобілі на території села для обслуговування індивідуальної житлової, виробничої та прилеглої громадської забудови пропонується розмістити на території колишнього господарського двору в західній частині, вздовж автодороги на с. Ричагів. Розміщення пожежного депо є найбільш оптимальними та знаходиться в центрі навантажень.

Місця для паркування передбачено влаштувати на окремо відведених земельних ділянках біля проєктованих виробничих та громадських зони.

3.5. Пропозиції щодо формування системи громадських центрів

Вираженого в архітектурному відношенні громадського центру немає. З культурно-побутових будинків в с. Мала Горожана існує дві церкви, школа на 73 учні, будинок «Просвіти», фельдшерсько-акушерний пункт, магазини товарів повсякденного вжитку. Громадські об'єкти с. Мала Горожана розташовані вздовж головної вулиці села по всій її довжині.

Школа розташована в середині села біля головної дороги та кладовища. Хоча, зважаючи на демографічну ситуацію, за партами сидять 73 учні у 1-9 класах, серед них – 7 першокласників. Також школі належить фруктовий сад, що росте поблизу. Площа ділянки ЗОШ становить 1,97 га з шкільним спортивним майданчиком. В загальному територія установи потребує благоустрою та довпорядкування. Загальносільський спортивний майданчик (футбольне поле) знаходиться в південній частині села. В центральній частині села, на захід від школи, знаходяться церква Покрови Пресвятої Богородиці (опис в розділі 2.2), 2 магазини та ФАП. Стан будівель задовільний, потребує ремонту та реконструкції. Далі на схід по вулиці розташована пам'ятка архітектури – дерев'яна церква Святого Миколая 1788 року (опис в розділі 2.2). На пам'ятку розроблено проект охоронної зони, яку нанесено на графічних матеріалах ГП. В східній частині села, при виїзді по вул. Січових Стрільців, знаходиться територія будинку «Просвіти» на 100 місць в залі та окремостояча будівля бібліотеки. Стан будівель задовільний, потребує ремонту та реконструкції.

Враховуючи розміщення частини установ громадського центру с. Мала Горожана в стислих умовах сформованої забудови та проблематичність їх потенціального розширення проектним рішенням генплану передбачається розвиток нових громадських центрів для обслуговування проєктованих житлових кварталів та села в цілому.

Обсяг будівництва об'єктів соціально-побутового призначення визначений виходячи з проектною чисельності населення і потреби в об'єктах обслуговування по селу зведено в таблиці 3.5 .

Таблиця 3.5

ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ ТА УСТАНОВАХ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

№ п/п	Назва	Норматив на 1000 ч. (од. вим.)	Загальна потреба по розрах.	розміщ. в існ. будівлях	потреба в новому будівлях	Примітка/ розміщення
1	2	3	4	5	6	7
1	Дитяча дошкільна установа	85% заг. кіл. дітей	55	0	55	В проєкт. будівлі
2	Середня школа	100% всіх дітей	73	73	0	В існуюч. будівлі
3	ФАП	1 (об'єкт)	1	1	0	В існуюч. будівлі
4	Аптечний кіоск	1 (об'єкт)	1	0	1	В проєкт. будівлі
		65кв.м.	50	-	50	
5	Будинок "Просвіти"	300 місць	230	100	130	Існуючі та проєктов. будівлі
6	Бібліотека	3-3,5 тис. том	2674	5000	0	В існуюч. будівлі
1	2	3	4	5	6	7
7	АТС	1250 номерів	418	0	418	Розміщ. нової АТС
8	Магазин товарів повсякденного вжитку	152 м ² торгової площі	117	50	67	Існуючі та проєктов. будівлі

9	Кафе (їдальня)	37 пос. місяця	29	0	29	В проект. будівлі
10	Відділення зв'язку	6 роб. місяця	5	4	1	В існуюч. будівлі
11	Будинок побуту	11 роб.	9	0	9	В проект. будівлі
12	Спортивний комплекс - спортядро	1 (об'єкт)	1	0	1	Реконстр. існуюч. стадіону
13	Кладовище	0,1 га	0,08	0	0,08	Розміщення нового
14	Пожежний пост	1	1	0	1	в проект. будівлі

Передбачається формування 2 нових громадських підцентрів на території поблизу існуючого стадіону по вул. Проектованій-8, а також розміщення будинку соцкультпобуту з магазином на північ від проектованого парку за рахунок побудови нових об'єктів побутового обслуговування і громадських об'єктів. Поблизу автодороги на с. Колодруби, на комерційнопривабливих територіях пропонується будівництво адміністративно-побутової (офісної) громадської забудови. Існуючу будівлю будинку «Просвіти» по вул. Січових Стрільців пропонується реконструювати зі збільшення місць в залі на виділити приміщення для розміщення аптеки (аптечного пункту). В громадському підцентрі по вул. Проектованій-8 пропонується розміщення дошкільного навчального закладу на 60 дітей, будинку «Просвіти» на 100 місць в залі з бібліотекою та об'єктами обслуговування.

До громадських споруд на розрахунковий період в селі Мала Горожана відносяться:

- існуюча загальноосвітня школа I-II ступенів на 73 учні на території прилеглий до житлового кварталу, по вул. Січових Стрільців;
- існуюча будівля ФАПу, яка знаходяться далі по вул. Січових Стільців;
- проектовані магазини промислових та будівельних товарів на території зони комерційних об'єктів поруч з проектованою промзоною;
- проектована будівля соцкультпобуту (офісні приміщення для підприємств чи комунальних служб) орієнтовно на 10 робочих місць, які пропонується розмістити в проектованому громадському підцентрі по вул. Проектованій-10;
- адміністративно-побутові будівлі з офісними приміщеннями, на ділянках промислових підприємств та комерційнопривабливих територіях попри автодороги;
- проектований дошкільний навчальний заклад на 60 дітей, які пропонується збудувати по вул. Проектованій-8;
- реконструйоване спортивне ядро, яке розміщено по вул. Проектованій-9 перед територією проектованого громадського підцентру;
- проектований будинок «Просвіти» на 100 місць в залі з приміщеннями бібліотеки, пошти та відділення зв'язку, який пропонується збудувати на вільній ділянці по вул. Проектованій-8;

Проектом пропонується виділення ділянки під будівництво та обслуговування двоповерхової будівлі, орієнтовною площею забудови 300 м². На I-му поверсі пропонується розмістити приміщення залу на 300 місць, а на II-му поверсі – бібліотека на 5 тис. книг, пошти

та відділення зв'язку. Приміщення будинку «Просвіти», як і бібліотека, можуть використовуватись для потреби ЗОШ та ДНЗ.

- проєктована база відпочинку, розміщеній в південній частині вздовж р. Дністер;
- існуючі та проєктовані магазини продуктових та промислових товарів;

Існуючі магазини товарів повсякденного вжитку, продовольчих та промислових товарів знаходяться в основному вздовж головних вулиць села. Для зручності жителів села передбачається в кожному житловому кварталі будівництво магазину або мінімаркету. Орієнтовна площа торгового залу кожного магазину становить 30-50 м². Вказана площа береться для розрахунків, але це не заперечує можливість будівництва магазинів чи маркетів з більшою торговою площею. Таких магазинів чи торгових центрів передбачено 2 шт на нових ділянках, з них 1 магазин біля автодороги С140910.

- існуючі та проєктовані об'єкти громадського харчування;

Для зручності жителів села та проїжджаючих по автодорозі в центральній частині села передбачається будівництво центру з об'єктами громадського харчування (кафе, бар чи ресторан) на нових ділянках, прилеглих до проєктованої промислової зони.. Орієнтовна кількість посадочних місць кожного об'єкту становить 30 п.м., а для ресторану – 50. Вказана кількість посадочних місць береться для розрахунків, але це не заперечує можливість будівництва кафе чи ресторанів з більшою кількістю.

Стаціонарне медичне обслуговування здійснюється в районній лікарні в м.Миколаїв.

3.5.1. Школи та дитячі садки

Існуюча школа I-II ступенів в с. Мала Горожана по вул. Січових Стрільців на даний момент розрахована на 73 учні. Хоча, зважаючи на демографічну ситуацію, за партами сидять 73 учні у 1-9 класах, серед них – 7 першокласників. Також школі належить фруктовий сад, що росте поблизу. Площа ділянки ЗОШ становить 1,97 га з шкільним спортивним майданчиком. В загальному територія установи потребує благоустрою та довпорядкування.

Стан будівлі задовільний, потребує ремонту та реконструкції. Дошкільний навчальний заклад в селі відсутній, хоча й в попередньому генеральному плані пропонувалось його розміщення.

Згідно розрахунків с.Мала Горожана не потребує розширення існуючої чи будівництва нової школи (з врахуванням подальшого розвитку інших населених пунктів сільсої ради), а лише дитячого садка. Тому генеральним планом передбачається будівництво нового дитячого садка, на ділянці віддалених від санітарно-захисних зон. Для зручності жителів віддалених кварталів західної частини села пропонується розширення мережі автобуса «Школярика».

Мінімальна площа ділянки проєктування для однієї загальноосвітньої школи I-II ступенів на 24 класи згідно додатком Е.4 ДБН Б.2.2-12:2019 складає не менше 1,6 га, тому існуючої ділянки буде достатньо. По функціональному використанню територію школи пропонується поділити на зони: господарську, навчально-дослідну, відпочинкову і фізкультурно-спортивну. Головним завданням проєкту будівництва загальноосвітнього навчального закладу є створення оптимальних умов перебування та навчання у закладі віком від шести-семи до сімнадцяти-вісімнадцяти років. Будівля школи розміщена на відстані 20 м від проїздів загального користування. Передбачається розміщення у будівлі трьох навчальних секцій, а саме:

- навчальна секція для перших класів з рекреаціями, гардеробними та санвузлами, які є відокремлені та непрохідні для учнів інших вікових груп;
- навчальна секція для других-четвертих класів з приміщеннями груп подовженого дня, майстернею трудового навчання, рекреаціями, гардеробними та санвузлами, які є відокремлені та непрохідні для учнів інших вікових груп;

- навчальна секція для п'ятих-дванадцятих класів з універсальними та спеціалізованими навчальними кабінетами та лабораторіями.

Також до складу будівлі ЗОШ будуть входити блоки загальноосвітніх та дозвільних приміщень з урахуванням можливості використання їх відповідно до потреб населення району: глядацький та спортивний зали, гурткові, бібліотека з медіотекою тощо.

Навчальні секції початкової школи обладнані евакуаційним виходом з навчальних приміщень безпосередньо назовні, а з другого поверху – через сходові клітини відповідної категорії. Навчальні секції для учнів I - IV класів ізольовані від решти навчальних секцій та мають зручні зв'язки з функціональними групами інших приміщень.

Згідно розрахунків потреба для дошкільних навчальних закладів становить 55 дітей на розрахунковий період. Генеральним планом передбачено будівництво дошкільного навчального закладу на 60 дітей, який знаходиться в помір двох існуючих житлових масивів. Мінімальна площа ділянки проектування для одного ДНЗ згідно додатком Е.4 ДБН Б.2.2-12:2019 складає не менше 0,24 (60*40 кв.м.) га. Таким чином для розміщення даного комплексу передбачено ділянку площею 0,30 га, що задовольняє потребу.

Головним завданням проекту будівництва одного дошкільного навчального закладу, проектною місткістю 3 групи (60 місць) є створення оптимальних умов перебування у закладі віком від двох до шести (семи) років.

У закладі забезпечено оптимальні умови для педагогічної та навчально-виховної діяльності колективу закладу. Будівля ДНЗ орієнтована головним фасадом до проїзду загального користування і розташована на віддалі не менше 25м від його проїзної частини.

Основні приміщення згруповані згідно з функціональним призначенням і розміщені з врахуванням доцільного зонування. При будівництві потрібно врахувати розміщення таких приміщень як: груповий осередок з буфетною, роздягальною, туалетною, ігровою та спальною, приміщення пральні, кухня, завантажувальна, заготівельний цех, мийні та комори, кімната персоналу, медична кімната, приймальня та палата ізолятора, приміщення для дезінфікуючих засобів, санвузли, комори, кабінет завідуючої, роздягальною, туалетною, ігровою та спальною. Другий поверх можна збудувати мансардним. Під будівлею передбачається підвал, який використовуватиметься під комори овочів.

У зоні групових майданчиків передбачено майданчики для дітей віком від 3 років, площею із розрахунку не менше 7,5 кв.м. на місце з трав'яним покриттям, тіньові навіси за кількістю групових майданчиків площею не менше 40 кв.м. кожен. Навіси до площі майданчиків не включаються. Спортивно-ігрова зона включає фізкультурний майданчик, призначений для одночасного використання однією групою. Згідно ДБН В.2.2-4-97 його площа із розрахунку повинна становити не менше 13,5 кв.м. на 1 дитину в групі.

По всьому периметру ділянки ДНЗ висаджується живопліт та територія огорожується індивідуальною металевою огорожею по металевих стояках, висота огорожі 1,6м. На головному вході на територію встановлюється хвіртка, а на в'їзді в господарську зону ворота.

3.5.2. Організація спортивної зони:

На даний час в селі немає повністю сформованого спортивного ядра. Загальносільський спортивний майданчик (футбольне поле) знаходиться в південній частині села. На території школи знаходяться спортивні майданчики (тренажери, бігова доріжка і тд), які використовуються на уроках фізкультури. В с. Мала Горожана криті спортивні споруди відсутні.

Генеральним планом передбачено влаштування нового спортивного ядра на території існуючого футбольного поля та влаштування нових спортивно-розважальних зон на території проєктованих житлових кварталів. Також значна частина відпочинкових та паркових зон

зв'язані між собою, тому по їх довжині пропонується влаштувати пішохідні та велодоріжки. Окрім того, на території в західній частині поблизу струмка та лісових масивів, пропонується збудувати базу відпочинку.

На перспективу запланований розвиток рекреаційних об'єктів та благоустрій території (в тому числі формування парку), формування об'єктів спортивного призначення та супутніх до них об'єктів. Будівництво та благоустрій передбачено на вільних від забудови територіях.

Проектом передбачено:

- Насичення території спортивними та комерційно-привабливими об'єктами.
- Зонування окремих територій для спорту та відпочинку (зона озеленених територій загального користування).
- Зарезервовані території під розміщення інженерних споруд.
- Створення комплексу обслуговування громадських, рекреаційних та спортивних закладів.
- Розвиток велосипедної інфраструктури.

Оскільки діючими нормативами ДБН розрахована площа для даних об'єктів не нормується, пропонується визначити площу земельної ділянки виходячи із складеної ситуації, розробленого проекту та враховуючи досвід функціонування та проектування аналогічних за типологією об'єктів. При цьому повинна забезпечуватись можливість повноцінного функціонування даного об'єкту та всіх складових даного підцентру.

Виходячи з вищевказаного пропонується закріпити земельну ділянку для обслуговування проектного спортивного ядра та комплексу в с. Мала Горожана площею 2,82 га та визначити потужність комплексу у 300 відвідувачів водночас. Згідно таблиці 6.4 ДБН Б.2.2-12:2019 для обслуговування 1000 мешканців потрібно 0,7га. Звідси в нашому випадку потрібно не менше 0,54 га для обслуговування населення. Загальна площа паркових відпочинкових зон (не враховуючи спортивних) на території індивідуальної житлової забудови села орієнтовно становить 4,0 га.

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 в об'єктах такого типу на кожних 100 відвідувачів кількість автомобілемісць на стоянці береться з розрахунку 3-5 місць:

$$300^{\text{[проект. спортядро]}} \text{ відвідувачів} \cdot 3(5) = 9(15) \text{ місць}$$

Автостоянки розташовані на ділянках стадіону та спортивних майданчиків. Згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 мінімальна відстань від автостоянки на 2-10 машиномісць становить: 10м – до житлових та громадських будинків, 25м — до шкіл і дитячих дошкільних закладів. Мінімальні відстані до споруд в проекті витримані.

3.6. Обсяг житлового будівництва

Обсяги нового житлового будівництва визначаються з проектною чисельності населення на розрахунковий термін, також враховується динаміка будівництва за останні 5 років та наміри замовника. На нових ділянках проектом передбачена садибна забудова по індивідуальних проектах та мікрорайон багатопверхової житлової забудови згідно намірів забудовників. Характеристика існуючого житлового фонду села представлена в таблицях 3.2 та 3.3.

В селі Мала Горожана пропонується будівництво нових житлових кварталів на нових ділянках (К-2 та частково К-1) та після зміни цільового призначення раніше виданих під ОСГ (частково К-1) для забезпечення мешканців села житлом. Частину території, вільної від забудови, що знаходиться між житловими забудовами і існуючі житлові квартали, які потребують забудови житловими будинками (зокрема на вулицях Січових Стільців, Тиха та Наддністрянська), також пропонується під будівництво індивідуального житла, що завершить розпочаті лінії забудови існуючих вулиць.

Композиційне вирішення житлової забудови підпорядковане існуючій прямокутній планувальній структурі, що склалася.

Проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок необхідно погоджувати з органом охорони культурної спадщини Львівської облдержадміністрації після проведення натурного обстеження цих ділянок археологами, оскільки у межах розробки генерального плану в наявності є об'єкти археології і ділянки їхнього ймовірного місця виявлення, та з метою захисту об'єктів археології, у тому числі тих, що можуть бути виявлені.

На розрахунковий період в с. Мала Горожана передбачено:

- створити квартал індивідуальної житлової забудови (К-1, орієнтовною площею 13,81 га) в північно-східній частині села на території поміж існуючим житловим кварталом, меліоративною канавою та СЗЗ від промзони на 55 садиб (з них 35 на нових ділянках, а 20 садиб після зміни цільового призначення);
- створити квартал індивідуальної житлової забудови (К-2, орієнтовною площею 9,26 га) в південно-західній частині села на території поміж існуючим житловим кварталом по вул. Наддністрянській та проектованим парком на 45 садиб на нових ділянках.

На розрахунковий період будівництва включені будинки, які вже будуються на старих ділянках (2), а також будинки які будуть будуватись на ділянках існуючих та проектованих кварталів. Кількість нових садиб на розрахунковий період в с. Мала Горожана становить:

$$55+45+2 = 102 \text{ будинки.}$$

Житлових будинків, які вилучаються з житлового фонду, немає.

В цілому до кінця розрахункового періоду житловий фонд села збільшиться до 27251 м² (334 будинки, з них 0 – багатоквартирних). Показник щільності забудови становитиме орієнтовно 13,8% .

Проектом генерального плану також пропонується зарезервувати на позарозрахунковий період під квартал житлової забудови (Кр-1, орієнтовною площею 8,14 га) в південно-східній частині села на 35 садиб після зміни цільового призначення з земель ОСГ.

{Примітка: Площі кварталів вказані з врахуванням вулиць та проїздів. Кількість садиб розрахована у відповідності до прийнятої орієнтовної середньої площі ділянок в кварталі (для К-2 – 0,15 га, для К-1, Кр-1 – 0,2 га). У випадку збільшення кількості ділянок в кварталах необхідно передбачати розміщення додаткових громадських установ та спортивно-відпочинкових зон}.

Нова житлова забудова повинна не тільки задовільнити потреби села в житлі при міграції населення, але й впорядкувати та композиційно завершити існуючу забудову.

Особисте господарство проектованих житлових садиб в нових кварталах передбачається на присадибних ділянках, площа яких прийнята 0,12-0,20 га на нових ділянках та 0,12-0,25 га після зміни цільового призначення з земель ОСГ. На присадибних ділянках індивідуальної забудови розміщуються господарські будівлі для утримання худоби і птиці, споруди для зберігання кормів та гною, гаражі для індивідуальних машин, сад, город. Згідно з приміткою 2 таблиці 6.7 ДБН Б.2.2-12:2019 господарські приміщення для утримання худоби та птиці площею до 50 кв.м допускається прибудовувати до одно- та двоквартирних житлових будинків (крім будинків, розташованих в IV кліматичному районі) за умови ізоляції від житлових кімнат та кухонь не менше ніж трьома підсобними приміщеннями. Житлові будинки та господарські споруди розміщуються з врахуванням санітарних та протипожежних розривів, а саме:

- житлові будинки слід розміщувати з відступом від червоних ліній вулиць не менше 6 м та від меж ділянок не менше 3 м;

- господарські споруди треба розміщувати на відстані не менше 15 м від житлових будинків або прибудованими (площею до 50 кв.м) до житлового будинку;
- відстань від джерел питного водопостачання до забруднювачів повинна становити не менше 20м;
- відстань від межі території лісництва до забудови повинна бути не менше 50 м.
-

Таблиця 3.6

ОБ'ЄМ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

	Загальний житловий фонд, м ²									
	існуюча забудова		вибуття існуючого житлового фонду		Проектний період			Всього		
	житл. фонд, м ²	К-сть буд.	житл. фонд, м ²	К-сть буд.	будинки, що буд.		житл. фонд, м ²	кілк. проект. будинків	житл. фонд, м ²	К-сть буд.
					ж.ф., м ²	кіл. буд.				
с. Мала Горожана	17051	232	0	0	200	2	10000	100	27251	334

Для розрахунку садибного житла орієнтовно прийнято 100м² загальної площі на один будинок. Середній розмір сім'ї (коефіцієнт сімейності КС) згідно розрахунку прийнятий 2,7 як мінімально можливий. Вибуття житлового фонду не відбувається.

3.7. Напрями розвитку вулично-дорожньої мережі та транспорту

Автодороги та все головні вулиці в с.Мала Горожана мають асфальтобетонне покриття, решта вулиць мають гравійне або ґрунтове покриття. Загальний благоустрій та озелення села не виконані в повному об'ємі.

Вся мережа вулиць і доріг села являє собою єдину систему шляхів сполучення, яка забезпечує зручні транспортні зв'язки як в межах, так і з зовнішньою територією. В'їзд в село здійснюється з автодороги Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж. Враховуючи лінійну існуючу планувальну структуру села, природні умови та інші фактори, всі вулиці і автодороги зберігаються на перспективу.

Через село Мала Горожана та біля нього проходять такі важливі транспортні артерії як:

- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140912 Ричагів – Мала Горожанка – Вербіж, яка в межах села являється вул. Січових Стрільців та підходить до нього з північно-західної сторони від с. Новосілки-Опарські та с. Ричагів (де виходить до автодороги Т-14-25 Миколаїв – Городок – Жовква – Кам'янка-Бузька – Бібрка) та веде в північно-східному напрямку в сторону с. Сайків;
- існуюча районна автомобільна дорога IV категорії місцевого значення С140910 Колодруби – Мала Горожана, яка підходить до села з південно-західної сторони від с. Колодруби і тоді на заході села поблизу колишньої ферми ВРХ підходить до автодороги С140912.

Центральною вулицею в с. Мала Горожана є вул. Січових Стільців, яка в межах села являється автодорогою на с. Ричагів (С140912). Село є густозаселене в центральній частині, яка сформувалась поблизу автодороги, вздовж вулиць Січових Стільців та Наддністрянська. Решта, лінійна забудова розвинулася в південному напрямку вздовж вулиць Л.Українки, Тиха та Сагайдачного. Лінійна схема вулично-транспортної мережі говорить про те, що воно розвивалося хаотично. За рахунок паралельних вулиць Л.Українки та Сагайдачного, дана лінійна схема переходить в прямокутну, перевагами якої є відсутність єдиного центрального

транспортного вузла, порівняно рівномірне транспортне навантаження магістралей і висока пропускна здатність усієї системи в цілому завдяки наявності дублюючих зв'язків.

Існуючі автомобільні дороги проходять безпосередньо через село, що в свою чергу потребує вжиття заходів для забезпечення безпеки руху та зменшення рівня шуму в центральній частині села. Перенесення автодороги чи будівництво нової в обхід села не планується через відсутність альтернативних шляхів без вилучення ділянок мешканців села.

За генеральним планом планування, забудова, інженерне обладнання, благоустрій та озеленення вулиць вирішується комплексно. При цьому забезпечується зручність і безпека руху транспорту і пішоходів дотримання архітектурних вимог, сприятливі санітарно-гігієнічні умови життя населення. Електричне освітлення вулиць має бути рівномірно яскравим, що забезпечується при відстані між світильниками 30-40м, що розміщуються по один бік від проїжджої частини.

Транспортні і пішохідні зв'язки всередині села здійснюються по існуючих і проєктованих вулицях. Планувальна структура існуючої вуличної мережі має зручні зв'язки з проєктованими вулицями.

Тротуари відокремлюються від руху транспорту смугами зелених насаджень. Ширина основних житлових вулиць в межах проєктованих червоних ліній становить 15,0 м, а в'їзду в село з автодороги на с. Ричагів становить 32 м з переходом в сельбищній зоні до 18 м, де за умовами рельєфу необхідно влаштування третьої смуги руху. Ширина житлових вулиць у проєктованих кварталах садибної забудови прийнята 10 та 12 м з поїздами шириною 6 та 7 м відповідно, що відповідає нормативам за інтенсивністю руху транспорту і відображено на ГП-4 графічних матеріалів генплану.

У кварталах садибної забудови при потребі, крім вуличної мережі, формується мережа проїздів. Ширина проїжджої частини з однією смугою руху приймається 3,5 м, з двома - 5,5 м. На односмугових проїздах передбачаються роз'їзди.

Довжина тупикових проїздів має бути не більше 150 м. Проїжджа частина тупикових проїздів повинна закінчуватися кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту розмірами 12 м x 12 м кожна. До житлових і громадських будинків слід передбачити проїзди завширшки 3,5 м на відстані не ближче 5 м від стін, придатні для проїзду.

Пожежне депо на 2 автомобілі на території села для обслуговування індивідуальної житлової, виробничої та прилеглої громадської забудови пропонується розмістити на території колишнього господарського двору в західній частині, вздовж автодороги на с. Ричагів. Розміщення пожежного депо є найбільш оптимальними та знаходиться в центрі навантажень.

На головних вулицях, в місцях переходів, на проїжджій частині наноситься розмітка "Зебра" та встановлюються вказівники з позначенням переходу. В місцях виходів з території школи, дитячих садків на вулицю встановлюється огорожа "Турнікет" та попереджуючі дорожні знаки. Біля закладів обслуговування передбачається влаштування стоянок з місцями для паркування транспортних засобів інвалідів.

Стоянки та зупинки громадського транспорту передбачено неподалік громадських центрів та при виїздах з села на головні автодороги.

Генпланом враховано ДБН Б.2.2-12:2019, за якими визначається кількість машино-місць біля закладів обслуговування. Зберігання транспортних засобів у кварталах садибної забудови відбувається на присадибних ділянках. Відповідно до зазначених норм, кількість машино-місць на автостоянках біля спорткомплексу прийнята – 6 машино-місць на 100 відвідувачів та обслуговуючого персоналу. Біля закладів торгівлі, побутового обслуговування кількість місць на автостоянках визначається з розрахунку 3-5 місць на 100кв.м площі. На

проектованих автостоянках передбачаються місця для транспортних засобів інвалідів та зручні підходи до них, які забезпечують пересування на кріслах – колясках.

Розміщення всіх елементів візуально-просторової інформації повинно бути підпорядковане об'ємно-просторовому вирішенню забудови з урахуванням масштабності й архітектурно-художньої композиції та здійснюватися за межами червоних ліній або бокової видимості вулиці. Перед фасадами стендів улаштовується оглядовий майданчик завширшки до 5м.

Для покриття площ та тротуарів рекомендовано застосувати кольорову декоративну бетонну плитку. Біля проектованого будинку “Просвіти” в центральному громадському центрі пропонується створити відпочинкову зону з пам'ятником. Невеликі зони відпочинку передбачені в нових та біля існуючих кварталів житлової забудови.

Головним завданням озеленення територій є благоустрій і створення сприятливих умов для відпочинку населення у безпосередній близькості від житла, покращення загального стану довкілля.

Площу озелененої території приймаємо 12 кв.м/чол. (без врахування ділянки школи та дитячих садів — ясел).

Озеленення виробничих підприємств передбачається не менше 30% (N-30%), школи та дитсадка – 85% (N-85%), ФАП – не менше 60% (N-60%)

Захищеність від вітрів та більш висока температура повітря всередині житлової забудови за умови добрих ґрунтів сприяють успішному зростанню багатьох декоративних рослин, таких як липа дрібнолиста, клен гостролистий, ясень зелений, в'яз звичайний, береза, ялинка звичайна, ялинка блакитна, сосна, верба, акація, горобина і таке ін. Широке застосування може також знайти пристінне і вертикальне озеленення в'юнкими рослинами.

Вікові дерева біля доріг, повітряних ліній та існуючої забудови потребують обстеження на предмет загрози безпеки людей, комунікацій та споруд. Існуючі насадження і природний рельєф, зберігаються і забезпечують органічну єдність житлової забудови та її природного оточення.

Чергування відкритих ділянок пасовищ з мальовничими групами дерев та кущів, благоустрій прилеглих до річок, потоків та ставів територій створюватимуть середовище, що відповідає сучасним санітарно-гігієнічним та естетичним вимогам.

Бажано, щоб дерево-чагарникові рослини мали тривалий період цвітіння.

При проектуванні у північній та центральній частині села рекреаційної та спортивної зон передбачено озеленення території, де збільшується санітарно-гігієнічна й мікрокліматична роль зелених насаджень і створюються кращі умови зростання і збереження дерев, кущів і газонів.

В селі біля меліоративних каналів пропонується влаштування паркової зони, влаштувати доріжки, встановити лавочки та урни для сміття. Озеленення бульвару до спорткомплексу здійснюється у вигляді газонів, сумісних рядкових посадок дерев з груповими або рядковими посадками чагарників. Відстань між осями стовбурів дерев з рядковою посадкою повинна бути не менше 5 м. При посадці саджанців дерев, що повільно ростуть, відстань між деревами може бути зменшена з урахуванням наступного розрідження.

Озеленення, благоустрій територій колишніх виробничих об'єктів та їх санітарних зон слід проводити за комплексним проектом щодо пристосування будівель і споруд для розвитку підприємницької діяльності.

Вдorz межі території виробничої зони, а також для ізоляції окремих виробничих комплексів один від одного належить передбачати улаштування зелених смуг завширшки не менше 5 м.

Зелені насадження для захисту водозабірних споруд з підземних джерел необхідно розміщувати на межі першого поясу зони санітарної охорони на відстані не менше 50 м від підземного джерела і водозабірних споруд.

Комунальні малі архітектурні форми (лави, урни, світильники) встановлюються в найбільш відвідуваних місцях, на рекреаційних майданчиках перед входом в громадські будівлі, на майданчиках відпочинку.

На головних і житлових вулицях висаджуються ширококронні, стійкі до вихлопів газів породи дерев (горіх грецький, каштан кінській, липа великолистяна, акація біла).

В житлових кварталах висаджуються групи різнопородних фруктових дерев, які не потребують обробки отрутохімікатами.

3.8. Напрями розвитку інженерної інфраструктури села

3.8.1а. Водопостачання

Існуючий стан. Централізоване водопостачання відсутнє. Водозабір школи здійснюється від колодязя. Для потреб водопостачання житлових будинків використовуються шахтні колодязі з дебітом до 1,0 м³/год. Шахтні колодязі розміщені на подвір'ї кожної садиби або один колодязь на дві садиби, проте без дотримання санітарно-захисної зони, що суперечить нормам.

У загальній схемі гідрогеологічного районування України район обстежень відноситься до південно-західної частини Волино-Подільського артезіанського басейну. За даними геологорозвідувальних робіт на території досліджень існує один водоносний горизонт - в четвертинних відкладах.

Проектні пропозиції. Проектом передбачається централізована система водопостачання на господарсько-питні, виробничі та протипожежні потреби села.

Норми господарсько-питного водопостачання прийняті по ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" та ДБН В.2.5-64:2012 "Внутрішній водопровід та каналізація". Витрата води на зовнішнє пожежогасіння і кількість одночасних пожеж приймається по табл.3 ДБН В.2.5-74:2013.

Витрати на водоспоживання по селу виконано і зведено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

ТАБЛИЦЯ ВОДОСПОЖИВАННЯ І ВОДОВІДВЕДЕННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ ТА ОБ'ЄКТІВ ОБСЛУГОВУВАННЯ

№ п/п	Назва споживачів	Од. вим.	К-сть на розрах. термін	Норма водоспож./ водовідвед., л/добу	Водоспожи в. на розрах. термін, м ³ /добу	Водовідвед. на розрах. термін, м ³ /доб.	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Забудова будинками, обладнаними водопроводом, каналізацією і місцевими водонагрівачами	1 меш	764	200/200	152,8	152,8	
2	Тварини та птиця, які знаходяться в індивідуальному користуванні населення	5%			7,64		
3	Дитяча дошкільна	1 дит.	60	40/40	2,4	2,4	

	установа						
4	Середня школа	1 учень	73	20/20	1,46	1,46	
5	ФАП, медичний заклад	прац. відв.	10 30	30/30 10/10	0,30 0,30	0,30 0,30	
6	Аптечний кіоск	1 прод.	4	30/30	0,12	0,12	
7	Магазин товарів повсякденного вжитку	1 роб. місце	8	20/20	0,16	0,16	
8	Об'єкти гром. харчування	1 страва	600	12/12.	7,2	7,2	
9	Будинок побуту	Роб. місце	10	15/15	0,15	0,15	
10	Бази відпочинку	відв.	150	150/150	22,5	22,5	
11	Спортивні споруди	відв.	300	50/50	15	15	
12	Відділення зв'язку	1 роб. місце	5	20/20	0,1	0,1	
13	АТС	прац.	3	15/15	0,05	0,05	
14	Пожежний пост	1 роб. місце	5	25/25	0,13	0,13	
15	Адмінкорпуси виробничої зони	прац.	20	15/15	0,3	0,3	
1	2	3	4	5	6	7	8
16	Підприємства IV-ої категорії шкідливості	прац.	300	25/25	7,5	7,5	
17	Підприємства V-ої категорії шкідливості	прац.	50	25/25	1,25	1,25	
18	Території складської за- будови	прац.	50	25/25	1,25	1,25	
19	Ферми	прац.	20	25/25	0,5	0,5	
20	Об'єкти придорожного сервісу	прац.	10	25/25	0,25	0,25	
21	Душові на виробничих підприємствах	сіток	43	500/500	21,5	21,5	
	Всього				243,61	235,97	
	Невраховані витрати 5%				12,19	11,8	
	Разом				255,8	247,77	

Категорія надійності системи водопостачання – III.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння складає 10 л/сек.

Розрахункова кількість пожеж – 1.

Загальна витрата води по селу на господарсько-питні потреби наведена в таблиці 3.9 і складає на розрахунковий період 255,80 м³/добу. Річна витрата води на розрахунковий період складає 93367,0 м³.

За даними геологорозвідувальних робіт, згідно висновку про гідрогеологічні умови території села, виконаного ФОП Малахов В.І. у 2020 році, на території досліджень у межах зони активного водообміну підземні води представлені четвертинним водоносними горизонтами. Для вирішення поставленого завдання практичне значення мають відклади неогенової та четвертинної системи. Неогенові відклади представлені глинами. В покрівлі глини туго-пластичної та напівтвердої консистенції, з глибиною – тверді, мерге-леподібні, тріщинуваті, темно-сірі та зеленувато-сірі. Потужність глиняної товщі складає не менше 100 м.

Четвертинні відклади вкривають чохлом потужністю більше 20м всю навколишню територію. Вони представлені алювіально-делювіальними та алювіальними породами. Відклади алювіального походження залягають в заплаві, вздовж Дністра. Складені пісками, супісками та легкими суглинками. Піски, часто, з домішками гальки та гравію. Алювіально-делювіальні відклади залягають на терасах, представлені суглинками тугопластичної та м'якопластичної консистенції, легкими та середніми, від жовто-бурих до сіро-зелених.

У загальній схемі гідрогеологічного районування України район обстежень відноситься до південно-західної частини Волино-Подільського артезіанського басейну. За даними геологорозвідувальних робіт на території досліджень існує один водоносний горизонт - в четвертинних відкладах. Горизонт розповсюджений на глибинах 0.5 - 1.0 м в заплаві частині та на глибинах 1.5 - 3.0 м на терасах. На період інтенсивного сніготанення та рясного випадання дощів можливий підйом рівня на 0.5 - 1.0м. Горизонт безнапірний. Водотривом являються неогенові глини. Води горизонту гідрокарбонатно-кальцієві, іноді – з підвищеним вмістом заліза, із загальною мінералізацією до 0.8 г/дм³. Живлення горизонту відбувається за рахунок атмосферних опадів, у тривалі сухі періоди живлення різко зменшується. Даний водоносний горизонт використовується для господарського та питного водопостачання.

Водопостачання села передбачається від одного водозабору з влаштуванням 4 свердловин, дебіт яких встановлюється після буріння (орієнтовний для розрахунків прийнято 4 куб.м./год). Територію водозабору та розміщення резервуарів пропонується влаштувати, в південній частині села, поміж пасовищем, р. Дністер та базою відпочинку. Вода від проєктованих свердловин подається в два резервуари об'ємом по 150 куб.м, з яких за допомогою насосної станції подається в мережу. Там же передбачено знезараження води. Водопровідна мережа села передбачається кільцевою.

Перший пояс ЗСО проєктованих свердловин облаштовується у вигляді кола з радіусом 50м. Для ЗСО 2-3-го поясів повинні виконуватись санітарні та природоохоронні заходи для попередження і усунення причин забруднення підземних вод.

Другий пояс ЗСО призначений для захисту водоносного горизонту від мікробних забруднень; оскільки другий пояс розташований усередині третього поясу, він призначений також для захисту від хімічного забруднення. Контури другого поясу визначаються таким чином, що коли за його межами у водоносний горизонт потрапить мікробне забруднення, воно не досягне свердловини на протязі розрахованого часу.

Третій пояс ЗСО призначений для захисту підземних вод від хімічного забруднення. Контури третього поясу ЗСО визначено таким чином, що коли хімічне забруднення потрапить в його межі, воно не досягне свердловини протягом амортизаційного терміну експлуатації.

3.8.1б. Водопровідні мережі і споруди

Водопровідні мережі передбачаються прокласти з поліетиленових водопровідних труб 50×160мм. На водопровідній мережі встановлюються водорозбірні колонки з радіусом дії 100 м в неканалізованій частині села та пожежні гідранти радіусом дії 150 м.

Для встановлення арматури на мережі встановлюються колодязі із збірних залізобетонних елементів. Водопровідна мережа прокладається на глибині 1,4м від поверхні землі до верху труби.

На відгалуженнях від магістралей до стояків і до санітарно-технічних приладів встановлюється запірна арматура. Проектом передбачено встановлення квартирних водолічильників холодної та гарячої води, що встановлюються в нішах коридорів загального призначення. Розведення трубопроводів холодного та гарячого водопостачання виконується

від стояків до квартир житлового будинку і передбачено приховане в підлозі трубами KANtherm Push згідно ISO 9001:2008 Ø18мм.

3.8.2. Протипожежні заходи

Пожежне депо на 2 автомобілі на території села для обслуговування індивідуальної житлової, виробничої та прилеглої громадської забудови пропонується розмістити на території колишнього господарського двору в західній частині, вздовж автодороги на с. Ричагів. Розміщення пожежного депо є найбільш оптимальними та знаходиться в центрі навантажень. Пожежне депо, з радіусом обслуговування 3,0 км, обслуговує виробничу і сільбищу зони села.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на водопровідній мережі. На наступних стадіях проектування слід звернути увагу на дотримання вимог вищезазначеного ДБН щодо встановлення пожежних гідрантів на відстані не більше 200 м. Крім цього, передбачено влаштувати розворотний майданчик з можливістю забору води з водойм розміщених в північно-західній частині села.

До пожежного кран-комплекту входить:

- Шафа металева;
- Касета для плоско складаного рукава;
- Вентиль пожежний кутовий бронзовий Ду50 із ДППК;
- Головка з'єднувальна рукавна ГМ-50
- Ствол пожежний Ду50 зі сприском 16мм;
- Головка з'єднувальна ГЦ-50;
- Котушка для напівжорсткого рукава;
- Вентиль пожежний кутовий бронзовий Ду25 із ДППК;
- Головка з'єднувальна рукавна Ду25
- Ствол перекиривний Ду25мм зі сприском 10мм;
- Два вогнегасника ВП-6.

Згідно із ДБН В.2.5.64-2012 п.8.13 у шафах пожежних кран-комплектів передбачається встановлення кнопки відкриття поверхових клапанів димо-тепловидалення та включення вентиляторів димо-тепловидалення і підпору повітря, датчиків положення вхідної запірної арматури пожежних кран-комплектів та датчика відчинення шафи пожежного кран-комплекту.

При проходженні труб із полімерних матеріалів крізь стіни та міжповерхові перекриття мають бути застосовані гільзи прохідні вогнезахисні згідно з ДБН В.1.177.

Розрахункова кількість одночасних пожеж - 1.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння згідно з ДБН В.2.5-74:2013 складає 10 л/сек.

3.8.3а. Каналізація

Існуючий стан. В селі відсутня централізована система каналізації (попереднім ГП передбачалася очистка стоків на полях зрошення, але не було реалізоване). З будинків, обладнаних внутрішнім водопроводом і каналізацією стоки відводяться у вигрібні ями. Мешканці будинків, не обладнаних внутрішньою каналізацією, користуються дворовими туалетами. Школа і громадські заклади також користуються дворовими туалетами.

Проектні пропозиції. Проектом передбачається будівництво каналізаційної мережі від всіх житлових будівель, обладнаних внутрішньою каналізацією, громадських будинків та виробничих приміщень.

Витрата стічних вод наведена в таблиці 3.7 і складає на розрахунковий період 247,77 м³/добу. Річні викиди стоків складають на розрахунковий період 90436,05 м³.

Побутові стоки від всіх житлових будівель, громадських будинків та виробничих приміщень села Мала Горожана відводяться в каналізаційну мережу та каналізаційні насосні станції.

Генеральним планом пропонується будівництво нових очисних споруд на південний схід від території села з можливістю скиду в безіменний струмок, з подальшим скидом в р. Дністер.

3.8.3б. Каналізаційні мережі і споруди

Самопливні каналізаційні мережі передбачаються з поліетиленових каналізаційних труб діаметром 160-300мм, напірні з поліетиленових напірних труб діаметром 110 мм. На мережі влаштовуються колодязі із збірних залізобетонних елементів. Мережі напівроздільної каналізації запроектовані із поліетиленових труб ПЕ-80 SDR26 S12,5 PN5 по ДСТУ Б.В 2.7-151:2008. Під дорогами трубопроводи прокладаються у футлярах із труб ПНД «технічна» тип «С» по ДСТУ Б.В 2.7-151:2008.

В зв'язку із складністю рельєфу для подачі стоків на очисні споруди передбачається 2 каналізаційні насосні станції. Санітарно-захисна зона від КНС до житлової та громадської забудови становить 30 м в залежності від кількості стоків, які на них подаються.

3.8.3в. Каналізаційні очисні споруди

Генеральним планом передбачається встановлення очисних споруд повної біологічної очистки закритого типу на південний схід від території села потужністю 250 куб.м./добу, з санітарно-захисною зоною 150м з можливістю скиду виробничих стоків.

В залежності від часу будівництва схема каналізації села може змінюватись.

Скид виробничих стоків здійснюватиметься на власні очисні споруди, розміщені на власних ділянках з врахуванням санітарних розривів та розраховуватимуться на наступних стадіях проектування, а саме після визначення сфер діяльності виробничих підприємств.

3.8.4. Газопостачання

Даний розділ розроблений відповідно до діючих нормативних документів: ДБН В.2-5-20-2001 "Газопостачання", ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій", ВБН-СПП-46-1-94, ДБН А.2.2-3-2004 "Склад і порядок розробки, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва"- Київ 2004р., "Правил безпеки систем газопостачання України"- затверджені наказом "Держнаглядохоронпраці" від 1.01.97 р. №254, зареєстровані міністерством юстиції України від 15.05.98 р. №318/2758, рекомендації по зварці поліетиленових труб при будівництві газопроводів – РСН 358-91.

Село Мала Горожана знаходиться на землях Новосілко-Опарської сільської ради Миколаївського району Львівської області Також вздовж північно-східної межі села (поміж земельними частками та пасовищем) проходять 2 підземні магістральні газопроводи високого тиску на смт. Комарно, охоронна зона яких становить 200 м в обидві сторони.

Село газифіковане за допомогою газопроводів низького (для індивідуальної житлової забудови) та середнього (для забудови громадського та виробничого секторів) тисків, які відходять від одного ШРП на території села. Для підключення проектованої промзони передбачено встановлення ще одно ШРП на суміжній ділянці.

Потреба природнього газу наведена в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

ТАБЛИЦЯ ГАЗОСПОЖИВАННЯ

№ п/п	Назва споживачів	Од. вим.	К-сть на розрах.	Укрупнений показник	Газоспоживання на розрах. термін,	При-мітка

			термін	споживання газу, нм3/рік	тис.нм ³ /рік.	
1	2	3	4	5	7	8
1	Індивідуальні житлові забудови (з гарячим водопостачанням від газових водонагрівачів)	1 меш	764	250	191	
2	Забудови громадських та виробничих секторів	5%			9,55	
	Всього				200,55	

Забудову житлових кварталів на розрахунковий і позарозрахунковий періоди передбачається газифікувати по одноступеневій системі подачі газу з використанням поліетиленових трубопроводів, із встановленням будинкових регуляторів тиску у споживачів для житлового сектора і встановлення ГРП(ШРП) для котельень і виробничих споживачів. Більш детальні проектні рішення будуть визначені на наступних стадіях проектування.

Потреба природнього газу для нового будівництва з врахуванням існуючих споживачів по попередніх розрахунках складає: на розрахунковий період – 200,55 тис.нм³/рік (з врахуванням 5% надбавки на потреби підприємств торгівлі, підприємств побутового обслуговування невиробничого характеру, тощо).

В якості основного палива на розрахунковий період прийнятий природний газ з теплотворною здатністю 34 МДж/м³.

Для газифікації житлових кварталів на розрахунковий період передбачаються газопроводи із поліетиленових труб ПЕ80 SDR-17.6 і SDR-11 для подачі горючих газів і з'єднувальні деталі вітчизняного та закордонного виробництва. Труби ПЕ80 для подачі горючих газів з твердого поліетилену високої щільності повинні бути виготовлені за ДСТУ Б В.2.7-73-98 і відповідати вимогам ISO 4437. Фасонні частини передбачаються литі заводського виготовлення.

Опалення індивідуальних житлових будинків - індивідуальне (опалювальні апарати, котли, конвектори). Теплопостачання громадських та виробничих будівель - від вбудованих, прибудованих опалювальних, окремостоячих або дахових котельень.

Газомонтажні роботи передбачається виконувати у відповідності з ДБН В.2.5-20-2001 „Газопостачання”, ДБН В.2-5-41-2009 "Газопроводи з поліетиленових труб", „Правил безпеки систем газопостачання України” спеціалізованими БМО і після закінчення монтажних робіт і пневмовипробувань здати газопровід і обладнання в експлуатацію комісії з участю представників ПАТ „Львівгаз”.

Зовнішні газопроводи по території населених пунктів передбачають підземним. Надземна та наземна прокладка зовнішніх сталевих газопроводів допускається всередині житлових кварталів та подвір'їв, на ділянках траси по вулицях (проїздах) при неможливості підземної прокладки через насиченість підземними комунікаціями, наявності скельних ґрунтів, що виходять на поверхню, а також при пересіченні газопроводами природних перешкод (ріки, струмки, яри, балки тощо). Надземна прокладка зовнішніх газопроводів повинна погоджуватися з місцевими органами містобудування та архітектури. На території промислових підприємств прокладка сталевих зовнішніх газопроводів слід здійснювати надземною.

Місця введення газопроводів в житлові будинки повинні передбачатися в нежилі приміщення, доступні для обслуговування газопроводів. В існуючих житлових будинках, що належать громадянам на правах приватної власності, допускається вводи газопроводів здійснювати в житлові приміщення, де установлені опалювальні прилади, за умови установки

додаткових вимикаючих пристроїв зовні будинків. Вводи газопроводів в громадські будинки слід передбачати безпосередньо в приміщення, де установлені газові прилади, або в коридори. Розміщення вимикаючих пристроїв на цих газопроводах слід передбачати ззовні будинків, в місцях доступних для обслуговування. Вводи газопроводів в будинки промислових підприємств та інші будинки виробничого характеру слід передбачати безпосередньо в приміщення, де знаходяться агрегати, що споживають газ, або в суміжні з ним приміщення за умови з'єднання цих приміщень відкритим отвором. При цьому повітрообмін в суміжних приміщеннях повинен бути не менше триразового за годину.

3.8.5. Електропостачання

Існуючий стан. Село Мала Горожана повністю електрифіковане. Через територію самого с. Мала Горожана проходять високовольтні лінії електропередач 10 кВ місцевого значення. На території с. Велика Горожанна, в південно-західній його частині попри автодорогу на Пустомити, розміщена ПС-35/10кВ №56, яка підключена від ЛЕП-35кВ. Від даної ПС відходять ЛЕП-10кВ до існуючих трансформаторних підстанцій с. Мала Горожана та інших навколишніх сіл. На території села знаходяться 2 комплектних трансформаторних підстанцій для забезпечення села електрикою, а на території поблизу господарського двору для його обслуговування розміщена ще одна ТП. Ліній електропередач проходять в основному вздовж головних магістралей та паралельно північній та західній межах села. Загальна встановлена потужність трансформаторних підстанцій складає 400 кВА.

Розподіл електроенергії від трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ до споживачів села виконується по існуючих повітряних та, частково, кабельних лініях 0,38 і 0,22 кВ.

Проектні пропозиції. Розрахунок електронавантажень комунально-побутових споживачів села Мала Горожана проведений відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" та ДБН В.2.5-23-2010 "Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення". Питомі розрахункові електричні навантаження об'єктів соціально-побутової призначення прийняті за табл. 3.5, а навантаження житлової забудови за додатком Д ДБН В.2.5-23-2010. Решта електронавантажень прийняті виходячи з прогнозованої потужності об'єктів.

Розрахунок електричних навантажень зведений в таблицю 3.9.

Таблиця 3.9

№ п/п	Назва споживачів	Од. вим.	Кількість		Питоме навант. кВт/од.вим.	Розрахункова потужність, кВт		Коеф. одночас.	Всього, кВт
			існуючі	проектні		існуючі	проектні		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Індивідуальна житлова забудова	садиб	232	102	1,2	278,4	122,4	1	400,8
2	Дитяча дошкільна установа	місць	0	60	0,45	0	27	0,4	10,8
3	Загальноосвітня середня школа	учнів	73	0	0,25	18,25	0	0,4	7,3
4	ФАП	об'єкт	1	0	10	10	0	0,6	6
5	Аптечний кіоск	об'єкт	0	1	3	0	3	0,6	1,8

6	Народний дім	місць	100	150	0,12	12	18	0,6	18
7	Бібліотека	об'єкт	1	1	8	8	8	0,7	11,2
8	АТС	об'єкт	0	1	5	0	5	1	5
9	Магазин товарів повсякденного вжитку	м2 площі	50	100	0,15	7,5	15	0,4	9
10	Кафе (їдальня)	місць	0	30	0,3	0	9	0,6	5,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	Відділення зв'язку	об'єкт	1	1	5	5	5	0,8	8
12	Будинок побуту	роб. місць	0	10	0,6	0	6	0,8	4,8
13	Спортивний комплекс - спортядро	об'єкт	0	1	10	0	10	0,4	4
14	Пожежний пост	об'єкт	0	1	8	0	8	0,7	5,6
15	Громадські об'єкти	об'єкт	6	10	20	120	200	0,8	256
16	Виробничі об'єкти	об'єкт	0	6	30	0	180	0,8	144
17	Возабірні свердловини та водонапірні башти	об'єкт	0	5	5	0	25	0,9	22,5
18	Очисні споруди та КНС	об'єкт	0	3	5	0	15	0,9	13,5
Всього:									933,7

Розрахункова потужність для села Мала Горожана на кінець розрахункового періоду становитиме 933,7 кВт (без врахування потреби на опалення у випадку встановлення електричних котлів).

Загальне електроспоживання населення села на комунально-побутові потреби згідно з табл. 11.4 ДБН Б.2.2-12:2019 складає 725,8 тис. кВт*год/рік.

Для електропостачання кварталів житлової забудови та громадських споруд у с.Мала Горожана, передбачається встановлення комплектних трансформаторних підстанцій стовпового і кіоскового типу:

- для бази відпочинку, водозабору та КНС на півдні села передбачається будівництво трансформаторної підстанції – ТП-1, потужність якої визначається з урахуванням потреб при встановленні;
- для промислової зони на півночі села передбачається будівництво трансформаторної підстанції – ТП-2, потужність якої визначається з урахуванням характеру роботи промислових підприємств;
- для кварталу житлової забудови К-1 – КТП-1 (160 кВА);
- для кварталів житлової забудови К-2 та Кр-1, громадського підцентру– КТП-12 (250 кВА);

Ці КТП та ТП планується підключати відпайками до існуючих та проєктованих ЛЕП-10кВ. Потужність та місця розташування КТП і ТП можуть уточнюватися під час розробки детальних планів території вказаних кварталів.

Для дотримання нормативних відхилень напруги в існуючих лініях 0,4 кВ планується переключення частини існуючих споживачів на проєктовані КТП.

Категорія надійності електропостачання житлової забудови та частини громадських споруд – III.

Для резервного живлення споживачів віднесених до II-ї категорії надійності електропостачання в громадських будинках, в разі відсутності другого джерела живлення, передбачається влаштування резервного стаціонарного або переносного дизель-генератора (ДЕС). Потужність ДЕС і запас палива повинні забезпечувати безперервну роботу електроприймачів протягом часу необхідного для ліквідації аварії основного живлення.

Облік електроенергії здійснюється електронними лічильниками класу точності 1.0, які розташовуються у виносних шафах обліку на фасаді житлових будинків та у ввідних пристроях громадських споруд. Лічильники передбачається встановлювати з інтерфейсом передачі даних для можливості влаштування автоматичної системи комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ).

Блискавкозахист будівель та споруд повинен відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.5-38-2008.

Електричні мережі

Розподілення електроенергії від трансформаторних підстанцій до об'єктів соціально-культурного призначення прийнято по проєктованих кабельних та частково повітряних лініях 0,4кВ, до житлової забудови - проєктованими повітряними лініями з самоутримними ізолюваними проводами (СП). Кількість та переріз жил визначається проєктом. В житлових кварталах залізобетонні опори типу СВ-95-2 встановлюються через кожні 40м. Відгалуження від ЛЕП-0.4кВ до вводу в садибу виконується проводом типу СП-4 перерізом 2x16мм².

Зовнішнє освітлення

Зовнішнє освітлення вулиць та територій, які прилягають до громадських будівель, проєктується світильниками з натрієвими лампами потужністю 150Вт та 250Вт. Відкриті площадки спортивного ядра та спортмайданчиків освітлюються прожекторами з металогалогенними лампами потужністю 400Вт, що встановлюються на мачтах. Освітлення парків, скверів та алей передбачається парковими світильниками висотою 3м з натрієвими лампами 70Вт.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється в автоматичному режимі від фотореле трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ, а також в дистанційному режимі відповідно до СНиП 2.01.53-84. «Світлове маскування населених пунктів та об'єктів народного господарства».

3.8.6. Телефонізація і радіофікація

Існуючий стан. Телефонізація села Мала Горожана здійснюється від існуючої автоматичної телефонної станції (АТС) в даному селі в приміщенні сільської ради. Радіофікація села здійснюється від радіофідера напругою 240В, який розведений по опорах існуючих ПЛ-0,38кВ села. Абонентські вводи в будинки виконані проводом марки С-2.

Проектні пропозиції. Опорядження телефонного зв'язку повинно забезпечувати з'єднання між будь-якими абонентами в межах сільського адміністративного району із забезпеченням виходів у мережі міжміського і міжнародного зв'язку.

Розрахунок ємності автоматичної телефонної станції виконаний відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 з урахуванням обслуговування виробничих об'єктів, культурно-побутових установ і населення. Вона повинна забезпечувати:

- потреби житлового сектора із розрахунку один телефон на одну сім'ю;
- потребу народногосподарського сектора із розрахунку 20-25% від кількості сімей.

На розрахунковий період, з врахуванням існуючих, кількість телефонних номерів складає 418 шт. Згідно з розрахунками передбачається збільшення існуючої АТС на необхідну кількість абонентських номерів біля відділення зв'язку. АТС підключається до районного вузла зв'язку м. Миколаїв сполучною лінією зв'язку з оптико-волоконним кабелем.

Телефонні мережі по селу проектується в телефонній каналізації, відгалуження до абонентів - кабелями марки ТППБ, ПРППМ в траншеї через спроектовані телефонні розподільчі шафи та кабельні ящики, які встановлені на з/б стійках.

Згідно з вимогами ДБН Б.2.2-12:2019 для упорядкування радіомовлення в будинку відділення зв'язку передбачена апаратура типу „Веллез”, потужність якої визначена з розрахунку 90-100 Вт на 1000 жителів, і установка радіоточок у всіх виробничих, адміністративних, культурно-побутових установах, в житлових будинках на розрахунковий період.

Спроектвані радіотрансляційні мережі прийняті повітряні - ізольованими проводами марки ПРСП-3 сумісною підвіскою по опорах низьковольтних мереж напругою 380В.

Підключення нових об'єктів радіотрансляційної мережі передбачається шляхом розвитку радіомереж та реконструкції існуючих.

3.9. Заходи з інженерної підготовки і захисту території від небезпечних геологічних та гідрогеологічних процесів

Інженерна підготовка території села виконується з метою поліпшення санітарно-гігієнічних умов проживання, створення умов для будівництва виробничих, житлових, громадських та інших будівель і споруд, посадки зелених насаджень, включає вертикальне планування для відводу поверхневих вод, зниження рівня ґрунтових вод, інженерний захист від можливого затоплення.

Вертикальне планування території забезпечує допустимі для руху всіх видів транспорту і пішоходів ухили на вулицях, майданах і перехрестях з раціональним балансом земляних робіт.

На території села основним існуючим та спроектованим типом забудови є індивідуальна житлова забудова з присадибними ділянками. Формування поверхневого стоку залежить від умов рельєфу місцевості, а витрати стоку – від розмірів водозбірної площі басейну і характеру використання його території.

На вимогу ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" відведення поверхневих вод з території села здійснюватиметься відкритим способом (через лотки, дорожні кювети, водовідвідні канали та ін.). При влаштуванні відкритих водовідвідних пристроїв на перехресті з дорогами, вулицями, в'їздами на садиби, пішохідними доріжками, тротуарами передбачено містки або укладання труб.

Рельєф території села з ухилами в напрямку до русла р. Дністер та меліоративних каналів, що впадають до нього, дозволяє забезпечити організований збір та відведення зливних стоків, стоків весняного танення снігу з допомогою відкритої системи водовідведення. Основні витрати дощових і талих вод дренуються на присадибних ділянках і садах. Частина стоку з житлових вулиць потрапляє у струмок і меліоративні канали, де проходить самоочищення. Генпланом передбачено заходи з періодичного очищення русла струмка.

На територіях, що характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод в долині струмка та ставів, передбачаються заходи щодо зниження рівня ґрунтових вод, які забезпечують необхідні умови для будівництва та експлуатації будинків і споруд, а також зростання зелених насаджень. На ділянках, що призначені для забудови житловими і громадськими будівлями капітального типу, повинно бути забезпечене зниження рівня

грунтових вод (рахуючи від існуючої позначки території) не менше ніж до 2,0м, з урахуванням підсіпки території не менше 0,5м для досягнення рівня стояння ґрунтових вод 2,5м від проектної відмітки поверхні, а на ділянках, що призначені для розміщення стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень - не менше ніж до 1 м.

Частина території с. Мала Горожана, що розташована на узбережних ділянках захищається від можливого затоплення (під час паводків) підсіпанням території та обвалуванням.

Проектом передбачено:

1. Заходи по запобіганню шкідливої дії вод:

- залуження та створення лісонасаджень на прибережних захисних смугах;
- будівництво протиерозійних гідротехнічних споруд, земляних валів;
- водоохоронні та ґрунтозахисні заходи (контурна меліорація);
- створення водоохоронних лісових насаджень.

2. Заходи щодо усунення наслідків шкідливої дії вод:

- будівництво захисних протипаводкових дамб;
- укріплення берегів річки та притоки;
- регулювання русел річок та приток;
- будівництво гідротехнічних споруд;
- влаштування та упорядкування проектного водовідведення.

При розробці заходів по боротьбі з підтопленням обов'язково повинні бути враховані:

- відтворення природних ландшафтних умов формування водного стоку, режиму і розподілу водних ресурсів;

- забезпечення ефективного використання потенціалу гідромеліоративного комплексу, реконструкції його систем і об'єктів, оновлення основних меліоративних фондів, удосконалення технічного стану зрошувальної та осушувальної систем;

- відновлення природної дренажної спроможності територій та недопущення замулення, забудови, засмічення і руйнування дренажних систем;

- розроблення і впровадження методів дистанційного зондування землі для проведення оцінки екологічного стану поверхневих водних об'єктів та водозбірних територій, а також компютерних технологій водорозподілу, управління водокористуванням і охороною вод;

- пріоритетність здійснення першочергових заходів для мінімізації негативного впливу проявів підтоплення на життєдіяльність населення;

- еколого-економічна регламентація водокористування з наданням безумовного пріоритету збереженню водних ресурсів, підтримання сприятливих умов функціонування водозабірних територій, екологічного стану водних об'єктів;

- комплексний підхід до розв'язання проблеми (поєднання соціальних та економічних важелів регулювання водних відносин з організаційно-правовими);

- басейновий принцип здійснення заходів щодо розв'язання проблем захисту територій населених пунктів, сільськогосподарських угідь та підтоплення;

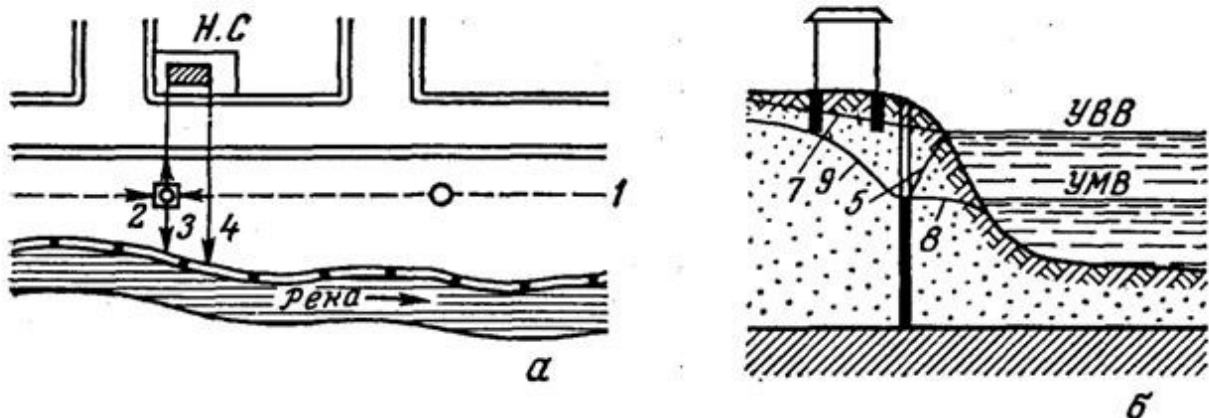
- екологічно збалансований розвиток інфраструктури населених пунктів тощо.

Дренаж – це споруда, яка перехоплює або понижує рівень ґрунтових вод. Робота дренажу основана на здатності відводити воду дренаю, яка опускається під водоносний горизонт, а також на роботі осушних каналів, що відводять з прилягаючої території.

За конструкцією приймальних споруд і характером розміщення дренажу в ґрунтовому шарі розрізняють горизонтальні і вертикальні дренажі. Вони бувають берегові, систематичні, головні і кільцеві. Рух води в горизонтальних дренажах самопливний, а відведення підземних вод з вертикальних дренажів здійснюється насосами.

Горизонтальні дренажі бувають відкритого і закритого типу. Відкриті дренажі представляють собою звичайну мережу осушних каналів і використовуються на незабудованих територіях. Закриті дренажі представляють собою споруди, що розміщені нижче рівня підземних вод на глибинах, які забезпечують осушення всієї території, або захист від підтоплення окремих об'єктів.

Берегові дренажі влаштовують для перехоплення води зі сторони ріки в час підвищення рівня води в ній у глибину берегової лінії. Їх трасу проектують вздовж берега ріки від сторони території, яку захищають від надмірного перезволоження. Для випуску води з дренажу споруджують станції перекачування.



а – план; б – розріз; 1 – траса берегового дренажу; 2 – водозбірний прямок; 3 – стічний випуск; 4 – напірний випуск; 5 – вертикальна дрена при горизонтальному дренажі; 6 – покрівля водоупору; 7 – рівень підпору при високому рівні вод; 8 – вихід ґрунтових вод на рівні межених вод; 9 – понижений рівень ґрунтових вод; НС- насосна станція.

3.10. Пропозиції щодо охорони навколишнього природного середовища

З метою охорони навколишнього середовища генпланом передбачаються заходи з охорони ґрунтів, водного та повітряного басейну.

Основним джерелом забруднення ґрунтів на території села є проведення утилізації побутових відходів на присадибних ділянках та наявність поглинаючих ям у дворових туалетах, сечозбірниках та гноєсховищах. Крім цього, уздовж автодоріг ґрунти забруднюються осідаючими шкідливими речовинами з вихлопних газів автотранспорту.

З метою покращення санітарного стану ґрунтів даним проектом передбачено упродовж найближчих років замінити поглинаючі вигреби на водонепроникаючі у селі.

При спорудженні об'єктів, комунікацій, доріг слід верхній шар землі переміщати на малопродуктивні ділянки для покращення родючості ґрунтів.

Основним джерелом забруднення водного басейну на території села є неканалізована індивідуальна забудова, об'єкти громадського обслуговування. Частина будівель обладнана ваннами з водонагрівачами, стічні води переважно випускаються на поверхню.

Для запобігання негативному впливу передбачено здійснити роботи по проведенню водовідвідної та каналізаційної мережі для забезпечення всіх сіл сільської ради.

Вздовж потоків, навколо водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності генеральним планом встановлено прибережні захисні смуги шириною 100м від урізу води (у межений період), а від меліоративних каналів – 5 м з одного бока та 1 м з іншого.

Прибережні захисні смуги уздовж річок, навколо водойм є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності. Та у них забороняється:

а) розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;

б) зберігання та застосування пестицидів і добрив;

в) влаштування літніх таборів для худоби;

г) будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;

ґ) влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;

д) миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватися, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

Повітряне середовище на території села має високу здатність до самоочищення.

Для охорони повітряного басейну генпланом пропонується здійснити заходи щодо заборони спалювання листя тощо, виключення шкідливих викидів з виробничих об'єктів та озеленення їх санітарних зон, а також організований збір та вивезення ТПВ на регіональний полігон.

Радіологічне обстеження територій, які передбачаються освоїти під квартали забудови необхідно виконати в складі проектів їх забудови, щільність радіоактивного забруднення повинна бути не більше: цезію -5 Кі/ кв.км., стронцію – 0,15 Кі/ кв.км., плутонію – 0,01 Кі/ кв.км.

На території с. Мала Горожана природних та штучних біохімічних об'єктів, що могли б приводити до мікробіологічного забруднення та негативного впливу на здоров'я населення немає. Проте генпланом визначено обмеження розміщення нової забудови з дотриманням мінімальних розривів до виробничих об'єктів, кладовищ, річки, ставків та потоків, водозаборів, доріг, очисних споруд, ліній електропередач, газопроводів тощо.

Для покращення екологічного стану необхідно проводити планово-поквартальну санітарну очистку території села. Збирання побутових відходів здійснюватиметься в сміттєзбірники, контейнери, для яких передбачається влаштувати спеціальні майданчики. Майданчики розміщуються на віддалі 20 м від вікон і дверей житлових та громадських будівель. Величина радіуса обслуговування не більше 100 м. Вивезення сміття на проектувану сміттєперевантажувальну станцію в північній частині села і далі на районне сміттєзвалище (знаходиться поблизу м. Миколаїв) згідно договору буде здійснюватися ТЗОВ «Спецавтотранс-Львів», використовуючи власний автотранспорт. Періодичність вивезення сміття буде узгоджено в подальшому з сільською радою.

Розрахунок кількості твердих побутових відходів (далі – ТПВ) в с.Мала Горожана:

0,3 т на одну людину за рік x 764 = 229,2 т

0,005 т з 1м² вулиці x 198441 = 992,3 т Всього: 1221,5 т

Розміри майданчиків для сміттєзбірників залежать від кількості контейнерів, що на них встановлюються, і приймаються площею від 9 до 45 кв.м. Для попередніх розрахунків площі майданчиків для сміттєзбірників слід приймати не менше 1,5кв.м на кожний сміттєзбірник. Майданчик повинен бути заасфальтований або забетонований.

Головним джерелом шуму в селі є існуюча автомобільна дорога. Значна частина існуючої житлової забудова розташована в межах смуг відводу від автомобільної дороги. Розрахунковий рівень шуму в приміщеннях в денний період 40 дБА (в нічний 16 дБА), згідно

наведеного нище розрахунку, є в межах допустимого рівня в денний період 40 дБА (в нічний 30 дБА).

Мінімальні відстані від автомобільних доріг до території проекрованої житлової забудови приймаються згідно з таблицею №2 ГБН В.2.3-218-007:2012 «Екологічні вимоги до автомобільних доріг» та становлять для автодоріг IV категорії 50 м при вільному поширенню впливу, або 25 м при обмеженому поширенню впливу.

Заходи по боротьбі з шумом передбачають 10-14 метрову посадку дерев вздовж автодоріг та вулиць в місцях, де вони відсутні, ремонт дорожнього покриття вулиць, заборону проїзду сільськогосподарської техніки через житлову зону села, а також віддалення проєктованих будинків від червоних ліній більше ніж на 6 м.

Враховуючи здійснення вище згаданих заходів та незначне збільшення інтенсивності руху транспорту перевищення допустимого рівня шуму на житлову забудову не передбачається.

Розрахунок очікуваного рівня шуму біля автодороги Ричагів – Мала Горожана в приміщеннях існуючих житлових будинків, що знаходяться найближче до краю полотна Автодорога IV категорії Ричагів – Мала Горожана (Третій клас екологічності).

Вікна одинарні з ущільнюючими прокладками.

Денний період

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 15 м
2. $L_{\text{Аекв}} = 81$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку для магістральних доріг районного значення, згідно ДБН В.1.1-31:2013).
3. $L_{\text{Арас}} = 3,6$ дБА (зниження рівня шуму в дБА в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по ДБН В.1.1-31:2013).
4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран відсутній).
5. $L_{\text{зел}} = 4,0$ дБА (зниження рівня шуму однорядною посадкою зелених насаджень шириною 10 м, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).
6. $L_{\text{ОК}} = 20$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).
7. $L_{\text{попра}} = 0$ дБА (поправка до шумової характеристики транспортного потоку за рахунок обмеження швидкості в межах населеного пункту до 60 км/год, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013)
8. $L_{\text{екв, доп}} = 40$ дБА (табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013).
 $L_{\text{А, пом}} = 81 - 3,6 - 0 - 4,0 - 20 - 0 = 53,4$ дБА .
9. $L_{\text{Атр, пом}} = 53,4 - 40 = 13,4$ дБА (ДБН В.1.1-31:2013) .

Рівень шуму в приміщеннях існуючих будинків в денний період (53,4 дБА) перевищує допустимий рівень (40дБА). Тому проектом генерального плану передбачається встановлення шумозахисних екранів у вигляді глухої огорожі від автодороги зі сторони існуючої житлової забудови.

Нічний період

В нічний час інтенсивність руху зменшується на 30 %, тому $L_{\text{Аекв}}$ приймаємо 57 дБА (81 дБА – 30% = 57 дБА)

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 15 м
2. $L_{\text{Аекв}} = 57$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку для магістральних доріг районного значення, згідно ДБН В.1.1-31:2013)
3. $L_{\text{Арас}} = 3,6$ дБА (зниження рівня шуму в дБА в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по ДБН В.1.1-31:2013).
4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран відсутній).

5. $L_{зел} = 4,0$ дБА (зниження рівня шуму однорядною посадкою зелених насаджень шириною 10 м, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

6. $L_{ОК} = 20$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

7. $L_{попра} = 0$ дБА (поправка до шумової характеристики транспортного потоку за рахунок обмеження швидкості в межах населеного пункту до 60 км/год, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013)

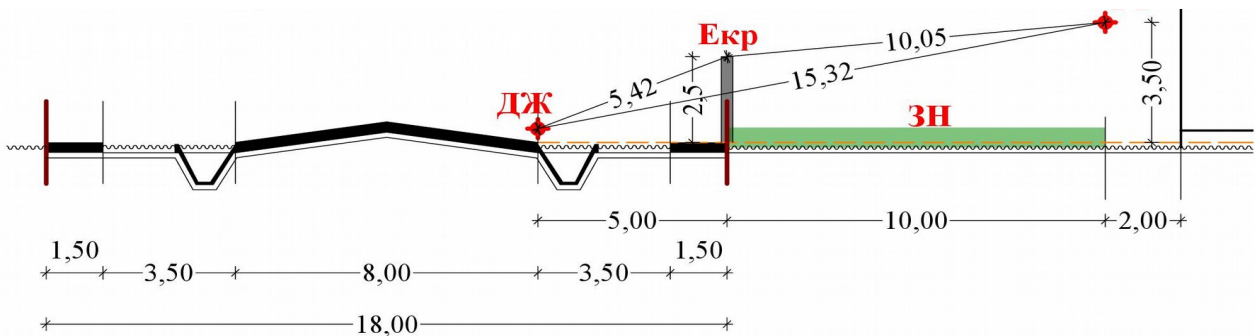
8. $L_{екв, доп} = 40$ дБА (табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013).

9. $L_{А, пом} = 57 - 3,6 - 0 - 4,0 - 20 - 0 = 29,4$ дБА.

10. $L_{Атр, пом} = 29,4 - 30 = -0,6$ дБА (ДБН В.1.1-31:2013)

Рівень шуму в приміщеннях існуючих будинків в нічний період (29,4 дБА) не перевищує допустимий рівень (30 дБА).

Генеральним планом передбачається встановлення шумозахисних екранів у вигляді глухої огорожі висотою 2,5 м по межі земельних ділянок від автодороги зі сторони існуючої житлової забудови, а також від дороги пропонується насадження однорядної полоси зелених насаджень шириною 10 м за рахунок території житлової забудови. Різниця довжин проходження шуму $\delta = (5,42 + 10,05) - 15,32 = 0,25$ м. Звідси згідно ДБН В.1.1-31:2013 зниження рівня шуму екраном $\Delta L_{А экр В} = 13,6$ дБА. Так як, $\Delta L_{А экр В}$ більше ніж $L_{Атр, пом}$, тому екрану-стілки висотою 2,5 м буде достатньо для забезпечення нормального рівня шуму в існуючих житлових будинках в денний та нічний періоди.



ДЖ - джерело шуму на рівні 0,4 м над рівнем дороги

РТ - розрахункова точка на рівні 3,5 м над рівнем землі та на рівні 3,1 м вище дороги

Екр - шумозахисний екран-стілка (низ на рівні 0,4 м нижче дороги, верх - на 2,1 м вище дороги)

ЗН - однорядна полоса зелених насаджень при шахматній посадці дерев

Розрахунок очікуваного рівня шуму біля автодороги Ричагів – Мала Горожана на межі ділянок житлової забудови в проєктованих кварталах, що знаходяться найближче до краю полотна

Автодорога IV категорії Ричагів – Мала Горожана (Третій клас екологічності). Вікна одинарні з ущільнюючими прокладками.

Денний період

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 25 м

2. $L_{Аекв} = 81$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку для магістральних доріг районного значення, згідно ДБН В.1.1-31:2013).

3. $L_{\text{Арас}} = 6,2$ дБА (зниження рівня шуму в дБА в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран відсутній).

5. $L_{\text{зел}} = 4,8$ дБА (зниження рівня шуму однорядною посадкою зелених насаджень шириною 14 м, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

6. $L_{\text{ОК}} = 20$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

7. $L_{\text{попра}} = 0$ дБА (поправка до шумової характеристики транспортного потоку за рахунок обмеження швидкості в межах населеного пункту до 60 км/год, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013)

8. $L_{\text{екв,доп}} = 55$ дБА (табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013).

$L_{\text{А,пом}} = 81 - 6,2 - 0 - 4,8 - 20 - 0 = 50,0$ дБА.

9. $L_{\text{Атр,пом}} = 50 - 55 = 10,0$ дБА (ДБН В.1.1-31:2013).

Рівень шуму на ділянці (50 дБА) не перевищує допустимий рівень (55 дБА).

Нічний період

В нічний час інтенсивність руху зменшується на 30 %, тому $L_{\text{Аекв}}$ приймаємо 57 дБА (81 дБА – 30% = 57 дБА)

1. Віддаль до найближчої полоси руху – 25 м

2. $L_{\text{Аекв}} = 81$ дБА (шумова характеристика транспортного потоку для магістральних доріг районного значення, згідно ДБН В.1.1-31:2013).

3. $L_{\text{Арас}} = 6,2$ дБА (зниження рівня шуму в дБА в залежності від віддалі між джерелом шуму і розрахунковою точкою, визначаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

4. $L_{\text{екр}} = 0$ дБА (екран відсутній).

5. $L_{\text{зел}} = 4,8$ дБА (зниження рівня шуму однорядною посадкою зелених насаджень шириною 14 м, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

6. $L_{\text{ОК}} = 20$ дБА (зниження рівня шуму конструкцією вікна, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013).

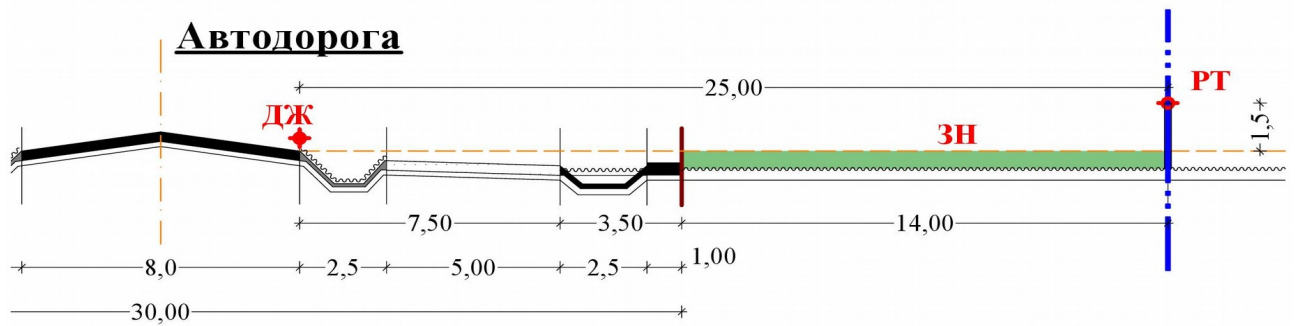
7. $L_{\text{попра}} = 0$ дБА (поправка до шумової характеристики транспортного потоку за рахунок обмеження швидкості в межах населеного пункту до 60 км/год, приймаємо по ДБН В.1.1-31:2013)

8. $L_{\text{екв,доп}} = 45$ дБА (табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013).

$L_{\text{А,пом}} = 57 - 6,2 - 0 - 4,8 - 20 - 0 = 26$ дБА.

9. $L_{\text{Атр,пом}} = 26 - 45 = -19,0$ дБА (ДБН В.1.1-31:2013).

Рівень шуму на ділянці (26 дБА) не перевищує допустимий рівень (45 дБА), тому проектом генерального плану не передбачається встановлення шумозахисних екранів зі сторони проектованої житлової забудови.



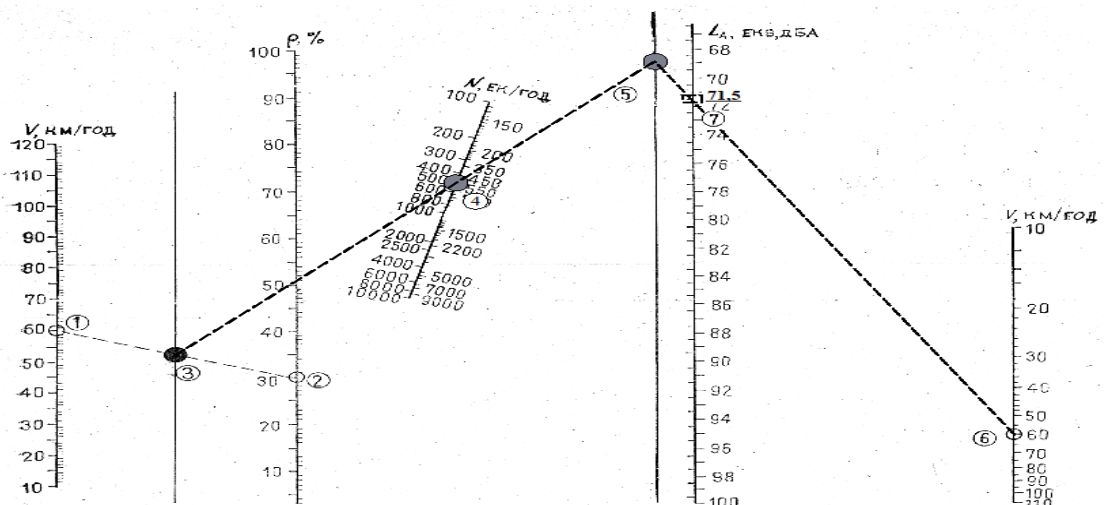
- ДЖ** - джерело шуму на рівні 0,4 м над рівнем дороги
- РТ** - розрахункова точка (межа ділянки) на рівні 1,8 м над рівнем землі та на рівні 1,5 м вище дороги
- ЗН** - однорядна полоса зелених насаджень при шахматній посадці дерев

Розрахунок очікуваного рівня шуму в житлових будинках вздовж автодороги в с. Мала Горожана

По монограмі (мал.3 «Рекомендації по розробці розділу «Протишумові заходи в проектно-планувальній документації малих населених місць» Київ Діпромідт, № 5, 1984) визначаємо еквівалентні рівні звуку $L_{\text{Аекв}}$ на ділянці даної автодороги. Інтенсивність руху по якій в перспективі очікується 5000 авт./добу. Рівень шуму від такого потоку для максимальної інтенсивності руху (в годину «пік») 10 % від добової = 500 авт./год, при середній швидкості руху потоку машин 60 км/год та 30 % вантажного і громадського транспорту в загальному потоці, складатиме 71,5 дБА. Допустимий еквівалентний рівень шуму на території житлової забудови вдень 65 дБА (табл. 1,2 ДБН В.1.1-31:2013 та додаток № 16 до ДСП, прим.1). Рівень шумового дискомфорту на території є вищим допустимого, тому на ділянках, де існуюча житлова забудова розташована на ближчій відстані, необхідно передбачити влаштування шумозахисних екранів у вигляді глухої огорожі висотою 2,5 м.

Номограма для визначення еквівалентного рівня звуку

- V - середня швидкість руху екіпажів – 60 км/год;
- ρ - процент вантажного і громадського транспорту в потоці – 30 %;
- N - інтенсивність руху в обох напрямках – 500 авт./год;
- 1 – 7 - послідовність операцій.



Таким чином, генеральним планом передбачено влаштування шумозахисних екранів-стінок по межі ділянок вздовж існуючої житлової та громадської забудови, а проєктовані житлові ділянки передбачено розміщувати на відстані 25 м від проїзної частини автодороги.

На території поміж смугою відведення автодоріг та проєктованими житловими ділянками пропонується влаштувати однорядну посадку зелених насаджень шириною 14 м. При цьому згідно розрахунків та табл. 2 ГБН В.2.3-218-007:2012 в генеральному плані враховано два планувальних обмеження:

- 25 м – до проєктованих ділянок житлової забудови з рівнем шуму на межі ділянки до 55 дБА (згідно з табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013);
- 50 м – до проєктованих житлових та дачних будинків, ділянок громадських установ з рівнем шуму в приміщеннях чи на межі ділянки до 40 дБА (згідно з табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013).

3.11. Рекомендації щодо встановлення режиму використання території, визначених для майбутніх містобудівних потреб

Режим забудови територій с. Мала Горожана визначених для містобудівних потреб, встановлено у генеральному плані села, та деталізуватиметься в подальшому проектуванні у детальних планах забудови окремих ділянок чи кварталів.

Режим забудови територій, визначених для містобудівних потреб, обов'язковий для врахування під час розроблення землевпорядної документації. Режим забудови територій за межами с. Мала Горожана встановлюється Миколаївською районною державною адміністрацією.

Встановлення режиму забудови територій, визначених для містобудівних потреб, не тягне за собою припинення права власності або права користування земельними ділянками, зміни адміністративно-територіальних меж до моменту вилучення (викупу) земельних ділянок.

Забудова територій здійснюється шляхом розміщення об'єктів будівництва. Суб'єкти містобудування зобов'язані дотримуватися містобудівних умов та обмежень під час проектування і будівництва об'єктів.

Виконавчий орган Новосілко-Опарської сільської ради має вживати заходів щодо організації комплексної забудови територій, яка здійснюється з метою забезпечення реалізації громадських інтересів і спрямовується на попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також на благоустрій території.

Рішення про організацію комплексної забудови території у визначених межах та рішення про розміщення об'єктів будівництва на території села під час комплексної забудови території приймає виконавчий орган сільської ради відповідно до його повноважень.

Рішення про розроблення детального плану певної території одночасно є рішенням про комплексну забудову цієї території.

Функції замовника комплексної забудови території може виконувати власник (користувач) відповідної земельної ділянки в межах такої земельної ділянки, переданої (наданої) йому в установленому законом порядку.

Розміщення об'єктів будівництва на території села здійснюється виконавчим органом сільської ради відповідно до її повноважень. Надання містобудівних умов та обмежень, видача будівельного паспорта відповідно до містобудівної документації належить до відання головного архітектора (керівника відділу містобудування та архітектури) Миколаївського району.

Регулювання земельних відносин під час комплексної забудови території здійснюється відповідно до земельного законодавства.

Право на забудову земельної ділянки реалізується її власником або користувачем за умови використання земельної ділянки відповідно до вимог містобудівної документації.

Проектування та будівництво об'єктів здійснюється власниками або користувачами земельних ділянок у такому порядку:

1) отримання замовником або проєктувальником вихідних даних. Фізична або юридична особа, яка подала до виконавчого органу сільської ради заяву про намір щодо забудови земельної ділянки, що перебуває у власності або користуванні такої особи, повинна одержати вихідні дані для проєктування об'єкта будівництва.

Основними складовими вихідних даних є:

- містобудівні умови та обмеження;

- завдання на проєктування, що визначають обґрунтовані вимоги замовника до планувальних, архітектурних, інженерних і технологічних рішень та властивостей об'єкта містобудування, його основних параметрів, вартості та організації його будівництва і складаються з урахуванням містобудівних умов та обмежень, технічних умов.

2) розроблення проєктної документації та проведення її експертизи у випадках, передбачених Законом; Проєктна документація на будівництво об'єктів не потребує погодження державними органами, органами місцевого самоврядування, їх посадовими особами, юридичними особами, утвореними такими органами.

3) затвердження проєктної документації замовником;

4) виконання підготовчих та будівельних робіт;

Направлення замовником повідомлення про початок виконання будівельних робіт Державній архітектурно-будівельній інспекції, щодо об'єктів, будівництво яких здійснюється на підставі будівельного паспорта. Реєстрація інспекцією декларації про початок виконання будівельних робіт щодо об'єктів будівництва I – III категорії складності.

5) прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів;

Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів, що належать до I-III категорій складності, та об'єктів, будівництво яких здійснювалося на підставі будівельного паспорта, здійснюється шляхом реєстрації відповідною інспекцією державного архітектурно-будівельного контролю на безоплатній основі поданої замовником декларації про готовність об'єкта до експлуатації.

Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата реєстрації декларації про готовність об'єкта до експлуатації або видачі сертифіката. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, не прийнятих в експлуатацію, забороняється.

6) реєстрація права власності на об'єкт містобудування.

3.12. Рекомендації щодо розроблення плану зонування території або черговості виконання плану зонування її окремих частин та детальних планів території

Розробленим генеральним планом с. Мала Горожана, як основним видом містобудівної документації, обґрунтовано довгострокову стратегію планування та забудови території села в інтересах територіальної громади з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Строк дії генерального плану села не обмежується. Зміни до генерального плану села можуть вноситися сільською радою не частіше, ніж один раз на п'ять років. У разі виникнення державної необхідності рішення щодо доцільності внесення змін до генерального плану

населеного пункту приймається Кабінетом Міністрів України. Генеральний план села та зміни до нього розглядаються і затверджуються Новосілко-Опарською сільською радою на чергових сесіях протягом трьох місяців з дня їх подання. Затвердження генерального плану села без проведення громадських слухань забороняється.

Після затвердження генерального плану сільською радою:

- організувати розроблення плану зонування та детальних планів територій, визначених генеральним планом для містобудівних потреб.

- підготувати матеріали про надання на конкурентних засадах через земельні аукціони інвестиційно-привабливих ділянок для розвитку підприємництва, створення робочих місць (виробничих підприємств, бази відпочинку, придорожні об'єкти, тощо)

- організувати розроблення детального плану території проекрованої промислової зони для оформлення містобудівних умов і обмежень з розроблення проектно-кошторисної документації з ефективного використання земельних ресурсів, будівель і споруд, інфраструктури.

- визначити джерела бюджетного фінансування, терміни побудови нових будинка «Просвіти» та нового ДНЗ, очисних споруд, каналізаційних насосних станцій та водопровідної мережі, спортивно-відпочинкової зони, пожедепо.

- провести аналіз щодо стану виконання інвестиційних зобов'язань власниками нерухомого майна (будівлі проекрованої промзони, малі підприємства), на предмет збереження, ефективного використання, дотримання термінів початку експлуатації, створення робочих місць, наповнення бюджету

- організувати розроблення детальних планів територій комплексної садибної забудови кварталів з визначенням черговості створення та джерел фінансування транспортної та інженерної інфраструктури.

- здійснити комплекс заходів із залученням громадськості щодо докорінного покращення загального благоустрою території житлової, громадської, виробничої забудови, берегової смуги водотоків, впорядкування фасадів, елементів огорож, тротуарів, кюветів, озеленення, зовнішнього освітлення, організації конкурсу на кращу садибу, житлову вулицю.

Одним з найважливіших пріоритетів у діяльності виконавчого органу сільської ради є забезпечення комплексної забудови території з метою реалізації громадських інтересів і спрямовується на попереднє проведення інженерної підготовки, спорудження зовнішніх інженерно-транспортних мереж, об'єктів соціальної сфери, житлових будинків, інших об'єктів будівництва, а також на благоустрій території.

Рішення про організацію комплексної забудови території у визначених межах та рішення про розміщення об'єктів будівництва на території села та черговість використання земель приймаються відповідно до затвердженої містобудівної документації.

Рішення про розроблення детального плану певної території одночасно є рішенням про комплексну забудову цієї території.

Для сталого розвитку села до територій першочергового освоєння відносяться визначені генеральним планом ділянки нової промислової зони, задіяння всіх споруд колишнього господарського двору, спортивно-відпочинкового комплексу, очисних споруд, доріг, інженерних мереж, кварталів садибної забудови.

Замовник, який має намір щодо забудови земельної ділянки у селі, зобов'язаний взяти участь у створенні і розвитку інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури населеного пункту.

Пайова участь у розвитку інфраструктури населеного пункту полягає у перерахуванні замовником до прийняття об'єкта будівництва в експлуатацію до місцевого бюджету коштів для створення і розвитку зазначеної інфраструктури. Кошти, отримані як пайова участь у розвитку інфраструктури села, можуть використовуватися виключно для створення і розвитку інженерно-транспортної та соціальної інфраструктури.

3.13. Основні техніко-економічні показники генерального плану

Ч.ч.	Назва показника	Одиниця виміру	с.Мала Горожана	
			Існуюч. стан	Етап 15-20 р.
1	2	3	4	5
1.	Населення	осіб	594	764
2.	Територія в межах населеного пункту, всього	га	102,9597	200,42
	У т. ч.: житлової забудови, всього	»	43,23	63,67
	садибної	»	43,23	63,67
	багатоквартирної	»	0	0
	Резервної житлової забудови	»	0	8,54
	Громадської забудови, всього	»	3,1	13,4
	Виробничої, всього	»	0	19,3723
	Комунальної, всього	»	1,32	3,7597
	Транспортної інфраструктури, всього	»	9,7433	19,8441
	у т. ч. вулично-дорожньої мережі	»	5,8673	15,0616
	зовнішнього транспорту	»	3,876	4,7825
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої, всього	»	5,3662	12,0059
	у т. ч. загального користування (парки)	»	2,2681	4,3412
	Лісів, чагарників	»	3,0981	7,6647
	Водних поверхонь	»	3,6271	4,5683
	Сільськогосподарських угідь	»	36,2657	52,8865
1	2	3	4	5
	Інші території	»	0,3074	2,3732
3.	Житловий фонд, всього:	тис.м ²	17,051	27,251
		к-сть садиб та будинків	232	334
	у т. ч.: непридатний житловий фонд	»	-	-
	Розподіл житлового фонду за видами забудови:			
	садибна	кількість	232	334
	багатоквартирна	»	0	0
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² /чол	28,8	35,7

	Вибуття житлового фонду, всього:	тис. м ²	-	-
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис.м ²	0,2	10,2
		к-сть садиб та будинків	2	102
		одноквартирне садибне	»	2
	багатоквартирне	»	-	-
5.	Об'єкти громадського обслуговування:			
	дитячі дошкільні заклади, всього	місць	0	60
	загальні школи, всього	»	73	73
	Медичні заклади, всього	Об'єкт	1	1
	пожежні депо, всього	Об'єкт/ пожежних автомобілів	- / -	1 / 2
6.	Вулично-дорожня мережа та транспорт населеного пункту			
	Довжина вулиць і доріг, всього	км.	7,39	16,07
	у т. ч. для магістралей	»	2,16	2,66
	для сільських вулиць і доріг усіх категорій	»	5,23	13,41
	Щільність вулиць і доріг, всього	км/км ²	7,18	8,03
	у т. ч. для магістралей	»	2,1	1,33
	для сільських вулиць і доріг усіх категорій	»	5,08	6,7
	Довжина подвійного шляху ліній сільського пасажирського транспорту (автобуса), всього	км	2,16	2,66
	Щільність мережі наземного пасажирського транспорту	км/км ²	2,1	1,33
7.	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	м ³ /добу	-	255,8
1	2	3	4	5
	Потужність головних споруд водопроводу	»	-	384
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	»	-	247,77
	Сумарна потужність очисних споруд	»	-	248
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	тис. кВт*год./рік	564,3	725,8
	Потужність джерел покриття електронавантажень	кВт	400	810
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	тис.м. ³ /рік	155,93	200,55

8.	Санітарне очищення території			
	Обсяг твердих побутових відходів, всього:	т/рік	665,4	1221,5

ДОДАТКИ