

Мінрегіон України
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
„УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ
ЦИВІЛЬНОГО БУДІВНИЦТВА „УКРНДПЦИВІЛЬБУД”

Ліцензія Державного архітектурно-будівельного контролю у м.Києві Серія АД № 071933
Строк дії ліцензії: з 06 серпня 2012 р. по 24 квітня 2014 р.

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН
С. НОВІ ПЕТРІВЦІ
ВИШГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА,
ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ

26185.2

ТОМ 1

Директор

О.П.Чижевський

Заступник директора з питань
містобудування

С.Г.Буравченко

Керівник АПБ-9

С.Б.Маркітаненко

Головний архітектор проекту

І.В.Бишев

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

Київ-2013

ЗМІСТ

Позначення	Найменування	Примітка стор.
1	2	3
	Титульний аркуш	1
	Зміст	2
	Склад проекту	5
	Підтвердження ГАПа	6
серія АР № 000590	Кваліфікаційний сертифікат архітектора	7
11095-ВУ	Відомості про учасників проектування	8
серія АД № 071933 від 06.08.2012 р.	Ліцензія Державного архітектурно-будівельного контролю у м.Києві	9
	ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	16
	ПЕРЕДМОВА	17
	1. МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ	17
	1.1. Економіко-географічна характеристика території с. Нові Петрівці	17
	1.2. Природно-кліматичні умови	18
	1.3. Сучасне використання території поселення	19
	1.4. Існуючий стан навколишнього середовища	20
	1.5. Аналіз реалізації попередньої містобудівної документації	20
	2. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ	20
	2.1. Пропозиції щодо економічного розвитку території населеного пункту	20
	2.2. Проектні пропозиції щодо планувальної організації с. Нові Петрівці	21
	2.3. Архітектурно-планувальна організація житлової зони	21
	2.4. Архітектурно-планувальна організація виробничої зони та комунально-складських територій	22
	2.5. Обсяги житлового будівництва	22
	2.6. Розрахунок перспективної чисельності населення	31

1	2	3
	2.7. Організація системи обслуговування (розрахунок і розміщення закладів обслуговування)	32
	2.8. Організація руху транспорту і пішоходів	37
	2.9. Зовнішній благоустрій та озеленення	37
	3. ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ	38
	3.1. Водопостачання	38
	3.2. Протипожежні заходи	40
	3.3. Каналізування	41
	3.4. Санітарне очищення	42
	3.5. Теплопостачання	43
	3.6. Газопостачання	44
	3.7. Електропостачання	46
	3.8. Телефонізація та радіофікація	47
	4. ЗАХОДИ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	48
	4.1. Заходи з охорони навколишнього середовища	48
	4.2. Схема інженерної підготовки території	49
	5. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ	51
	ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ	53
20.02.2013 р.	Завдання на коригування генерального плану	54
№ 181-VIII-V від 03.11.2006 р.	Рішення Новопетрівської сільської ради «Про розробку генерального плану села Нові Петрівці»	55
№78 від 06.02.2013р.	Лист голови Новопетрівської сільської ради про коригування проекту генерального плану села Нові Петрівці	56
б/н	Довідка Новопетрівської сільської ради про динаміку чисельності та вікову структуру населення	57
б/н	Довідка Новопетрівської сільської ради про трудові ресурси	58
№770/11 від 03.12.2007 р.	Довідка Відділу освіти Вишгородського району про розвиток мережі шкільних та дошкільних закладів	59
19.12.2007 р.	Довідка Новопетрівської районної лікарні про стан і розвиток мережі медичних закладів	60

1	2	3
№ 2858 від 18.12.2007 р.	Довідка Новопетрівської сільської ради про кількість людей, що перебувають на квартирному обліку	61
№ 01-16/295 від 31.10.2005 р.	Довідка ЦЕЗ ВАТ «Укртелеком» про телефонізацію села	62
№ 06С/2987 від 25.12.2007 р.	Довідка «Укравтодор» про автомобільні дороги	63
№234 від 04.12.2007 р.	Довідка ЗАТ «А.Е.С.Київобленерго» про електропостачання села	64
№613 від 07.12.2007 р	Довідка ВАТ «Київоблгаз» про газопостачання села	65
№ 222-Х-V від 12.01.2007 р.	Рішення Новопетрівської сільської ради «Про проведення проектних та будівельних робіт на існуючих очисних спорудах»	66
18.03.2008 р.	Генеральний план очисних споруд ТОВ «Текос ЛТД»	67
№05.03.02-07/82857 від 21.12.2009 р.	Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи	68
№4495 від 17.12.2009 р.	Протокол державної санітарно-епідеміологічної експертизи	69
№22.2/6228 від 17.12.2009 р.	Звіт за результатами робіт для потреб державної санітарно-епідеміологічної експертизи	71
№225-XI-V від 23.03.2007 р.	Рішення Новопетрівської сільської ради «Про закриття кладовища	73
б/н	Викопіровка з плану меж Новопетрівської сільської ради	74
	Анкети підприємств	75

МІСТОБУДІВНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ РОЗРОБЛЕНО ЗГІДНО З ЧИННИМИ
НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ, ІНСТРУКЦІЯМИ ТА ДЕРЖАВНИМИ
СТАНДАРТАМИ.

Головний архітектор проекту

І.В.Бишев

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ПЕРЕДМОВА

Генеральний план населеного пункту – містобудівна документація, яка вирішує концептуальні напрямки розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту. Генеральним планом населеного пункту визначаються: потреби в територіях для забудови та іншого використання; потреба у зміні меж населеного пункту, черговість і пріоритети забудови; функціональне зонування, планувальна структура; загальний стан довкілля, основні фактори його формування, містобудівні заходи щодо поліпшення екологічного та санітарно-гігієнічного стану; території, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження їх використання.

Необхідність розроблення генерального плану с. Нові Петрівці викликана змінами у соціально-політичній та економічній сферах, що відбуваються в країні за роки незалежності.

Село Нові Петрівці має вигідне географічне положення, як в межах адміністративного району, так і в межах області. Значний вплив на напрямок розвитку населеного пункту має його безпосередня близькість до Києва, з яким територія сільради межує на півдні. Розвиток житлового будівництва ведеться переважно саме в цьому напрямку.

Генеральний план села Нові Петрівці Новопетрівської сільської ради Вишгородського району Київської області розроблено на підставі таких даних:

- листа-замовлення Новопетрівської сільської ради;
- завдання на проектування від 20.02.2013 року;
- вихідних матеріалів, наданих Новопетрівською сільрадою та службами Вишгородського району;
- матеріалів аерофотогеодезичних вишукувань, виконаних КДП «Київгеоінформатика» в 2007 році в масштабі 1 : 2000.
- натурних обстежень.

При проектуванні враховано вимоги державних будівельних норм ДБН Б.2-4-2-94 «Види, склад, порядок розроблення , погодження та затвердження містобудівної документації для сільських поселень», ДБН Б.2-4-1-94 «Планування і забудова сільських поселень», ДБН 360-92** «Планування та забудова міських і сільських поселень» ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів» та інших нормативних документів.

Проект виконано на розрахунковий період – 20 років (до 2027 р.) з виділенням I черги – 5 років (2012 р.)

1. МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ

1.1. Економіко-географічна характеристика території с. Нові Петрівці

Село Нові Петрівці знаходиться в південно-східній частині Новопетрівської сільської ради Вишгородського району Київської області. На півдні село межує з районним центром – м.Вишгород, на півночі - з с.Старі Петрівці. На сході територію села омиває Київське водосховище.

Село є одним населеним пунктом на території Новопетрівської сільської ради. В даний час населення села складає 10500 чоловік.

Відстань від м.Вишгород до с.Нові Петрівці 6 км. Відстань від північної межі Києва (площі Шевченка) до с.Нові Петрівці 12 км.

За історичними довідками с.Нові Петрівці відомі з часів Київської Русі. У 1240 році село було знищено монголо-татарами, але через деякий час відродилося. Воно славилося виробництвом кераміки та випалюванням вогнетривкої цегли – межигірки.

Під час Великої Вітчизняної Війни у Нових Петрівцях на початку листопада 1943 року розміщувався командний пункт 1-го Українського фронту, яким командував генерал армії М.Ф.Ватутін. Тепер тут створено пам'ятник-музей визволителям Києва. За мужність і відвагу, виявлені в боротьбі з німецько-фашистськими загарбниками, 350 жителів села нагороджено орденами та медалями.

На території села розташовані природні пам'ятки місцевого значення - «Дзвінкова криниця» та геологічна пам'ятка природи «Ново - Петрівський геологічний розріз». Пам'ятка природи «Ново - Петрівський геологічний розріз» найбільш повний у північній та центральній частині України розріз кайнозойських відкладів представлено декількома фрагментами, потужність яких досягає 50 метрів.

Транспортні зв'язки між селом і районним центром, Києвом та іншими населеними пунктами здійснюється по регіональній автодорозі державного значення Р-02 Київ-Іванків-Овруч, під'їзд до с. Нові Петрівці; районній автодорозі місцевого значення Київ-Вишгород-Нові Петрівці, а також по інших автодорогах місцевого значення (С100812 Нові Петрівці – автодорога Р-02).

Автодорога Київ-Іванків-Овруч, яка проходить транзитом крізь село і є його головною вулицею, має тверде покриття. Існуюча вулична мережа забезпечує необхідні зв'язки території громадської та житлової забудови з місцями прикладання праці населення.

Повністю скорочено поголів'я ВРХ, свиней, частина капітальних приміщень пустує, частина надана в оренду малим підприємствам, зменшено сільськогосподарські території, зайняті вирощуванням картоплі, технічних культур (льону), які давали прибутки.

У теперішній час село забудовано переважно одно- та двоповерховими садибними житловими будинками та 2-,3-,4-х поверховими квартирними житловими будинками.

Таблиця 1

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ, ОСІБ

Населений пункт	Вікові групи				Разом
	0-6	7-15	16- (55-60)	Старші 55-60	
с. Нові Петрівці	799 (8%)	370 (4%)	6320 (60%)	3011 (28%)	10500

1.2. Природно-кліматичні умови

Рельєф

Рельєф села Нові Петрівці яристий, розчленований ярово-балочною мережею. Абсолютні відмітки території села змінюються від 120 до 175 м; ухили поверхні в основному не перевищують 10%. Проте є ділянки, де ухили змінюються від 15 до 20%.

Загальний ухил місцевості із заходу на схід (до Київського водосховища).

У геоморфологічному відношенні село розташоване на I і II-й надзаплавній терасі р.Дніпро.

Клімат

Дана територія розташована в зоні помірно-континентального клімату.

Абсолютний мінімум температури повітря (-35°C), абсолютний максимум (+37°C).

Середня тривалість безморозного періоду 160 днів. Максимальна глибина промерзання ґрунту складає 90 см. Середньорічна кількість опадів 560 мм, максимум опадів випадає в червні-липні, мінімум - в лютому.

Переважаючі напрями вітрів, як в холодний період так і за рік у цілому, західні (18% повторюваності) та південно-східні (17% повторюваності).

За природнокліматичними ознаками територія села Нові Петрівці відноситься до другого кліматичного району, для якого орієнтація вікон житлових кімнат квартир і гуртожитків в межах від 315° до 30° не допускається.

Грунти та рослинність

За агрогрунтовим районуванням дана територія відноситься до Київського Полісся.

У межах села Нові Петрівці поширені дерново-підзолисті та глинисто-піщані ґрунти в комплексі з глеюватими, а також дернові та глеєві.

Найхарактернішою деревною рослинністю даної території є : береза, в'яз, кінський каштан, клен гостролистий, липа, вільха сіра, горобина.

Геологічна будова

У геологічній будові району беруть участь відкладення палеогенової, неогенової та четвертинної систем.

Палеогенова система представлена трьома свитами: канівською, бучацькою та київською. Літологічно вони виражені кварцево-глауконітовими середньозернистими пісками та мергелями загальною потужністю 40-50 м.

Неогенова система представлена двома лесовидними суглинками пористими карбонатами.

Гідрогеологічні умови

У гідрогеологічному відношенні дана територія входить у північно-західну частину Дніпровського артезіанського басейну, яка є областю розповсюдження ряду водоносних горизонтів, що містяться в корінних і четвертинних відкладеннях.

Основним для цілей централізованого водопостачання в с.Нові Петрівці є бучацький водоносний горизонт, який широко поширений у межах села. Глибина залягання його 100-120 м, дебіт свердловин 10-15 м³/год. Експлуатується горизонт 8-ма свердловинами.

Четвертинний водоносний горизонт залягає у флювіогляціальних і озерних відкладеннях.

Водовміщуючі породи представлені пісками, супісками та суглинками.

Живлення четвертинного горизонту відбувається, в основному, за рахунок інфільтрації опадів. Водоносний горизонт безнапірний. Виходи його спостерігаються у вигляді джерел і свердловин на схилах плато та в ярах. Глибина залягання горизонту в межах заплави і I-ї надзаплавної тераси - 1,2 - 2,0 м, що обумовлює досить широкий розвиток озер і заболочених ділянок.

На II надзаплавній терасі рівні ґрунтових вод залягають на глибині 5,0-10,0 м.

Експлуатується четвертинний водоносний горизонт у невеликій кількості шахтними колодзями і найчастіше для поливання і технічних потреб.

1.3. Сучасне використання території поселення

У даний час с.Нові Петрівці являють собою населений пункт, якій за чисельністю населення можна віднести до категорії малих міст або селища. На території села є заклади культурно-побутового обслуговування населення з послугами періодичного та повсякденного користування, місця прикладання праці та заклади охорони здоров'я. Таким чином, на території села налічуються: три загальноосвітні середні школи, одна школа мистецтв, лікарня, поліклініка, будинок сільради, відділення зв'язку, станція швидкої медичної допомоги, музей Великої Вітчизняної Війни, церква, чотири закритих кладовища

Площа села 939,0 га, населення - 10500 чоловік. Загальна кількість квартир в будинках садибного типу 2730, у секційних будинках – 200.

Площа присадибної ділянки від 0,08га до 0,25 га.

Громадський центр сформований на перетині головних вулиць села – вул. Леніна та вул. Ватутіна. Тут розміщується адміністративний будинок сільської ради у складі: сільська рада на 35 роб. місць, відділення зв'язку, відділення ощадбанку, пошта та Будинки дитячої школи мистецтв.

Джерелами водозабору є вісім артезіанських свердловин на Бучацькому водоносному горизонті з дебітом 9,0 м³/год, 6,0 м³/год, 7,0 м³/год, 6,0 м³/год, 6,0 м³/год, 10,0 м³/год, 10,0 м³/год, 9,0 м³/год.).

Централізованою системою каналізування в селі обладнані секційні житлові будинки, школа, лікарня, поліклініка. Існуючі очисні споруди села в даний час перебувають на капітальному ремонті, згідно з рішенням сільської ради.

Газопостачання села Нові Петрівці здійснюється природним газом від ГРС №9 міста Києва. На території села прокладено мережу газопроводів високого тиску $P=12 \text{ кгс/см}^2$ $d=325 \text{ мм}$ протяжністю 11,4 км. По всій території села передбачено систему газопроводів середнього та низького тиску, збудовано ГРП.

Електропостачання села Нові Петрівці здійснюється від державної енергосистеми та завантажено по повітряній лінії електропередач 10 кВ від Новопетрівської п/ст. 110/10 кВ. У селі є 18 трансформаторних підстанцій загальною потужністю 3163 кВА.

Новопетрівська сільська рада користується звалищем побутових твердих відходів, розташованим на території Старопетрівської сільради.

1.4. Існуючий стан навколишнього середовища

У зв'язку з несприятливою екологічною ситуацією, яка склалася в регіоні внаслідок Чорнобильської аварії, якість природних ресурсів дуже низька. Територія села знаходиться в зоні підвищеного радіологічного контролю.

Основним джерелом негативного впливу на навколишнє середовище в селі є автомобільна дорога Київ-Іванків-Овруч. Не витримано санітарні зони існуючих кладовищ села.

1.5. Аналіз реалізації попередньої містобудівної документації

Генеральний план с.Нові Петрівці було розроблено інститутом “УкрНДПротивільсьсбуд” у 1983 р. і розраховано на строк 20 років (до 2003 р.) Більшість завдань, поставлених цим генпланом, не було реалізовано внаслідок змін у політичному та економічному житті України, погіршення екологічної ситуації в регіоні внаслідок Чорнобильської аварії.

Схему планування території Новопетрівської сільської ради Вишгородського району Київської області було розроблено інститутом “УкрНДПротивільсьсбуд” у 2005 р. Концепцію розвитку села, відображену в цьому проекті, було прийнято за основу при розробленні нового генерального плану села.

2. ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

2.1. Пропозиції щодо економічного розвитку території населеного пункту

У сучасних умовах економічних перетворень, пов'язаних з реорганізацією промисловості та підвищенням привабливості території приміської зони, с. Нові Петрівці отримує нові можливості здійснювати активний розвиток території. Такі можливості випливають з ряду об'єктивних причин і процесів. З одного боку це пов'язано з розширенням можливостей малого бізнесу, який створює підприємства у різних сферах: переробні галузі, об'єкти торгівлі, обслуговування тощо. Дані об'єкти вигідніше розміщувати у приміських зонах великих міст: по-перше, тут менша плата за землю, по-друге, тут менша щільність населення і, відповідно, більше можливостей розміщення

підприємств, по-третє, велика кількість безробітного населення, для якого це робочі місця. З іншого боку, посилюється бажання населення проживати у приміських зонах великих міст. Останніми роками в селі значно збільшилось будівництво нового житла, оскільки це недалеко від міста, а, відповідно, і до робочих місць. Це території, незабруднені великою кількістю виробництв, автошляхів тощо, тобто вони є сприятливими для проживання.

Інвестиційно-привабливою сферою даної території є розвиток малих приватних підприємств з перероблення деревини та виробництва будівельно-оздоблювальних матеріалів, перероблення сільськогосподарської продукції для задоволення зростаючих потреб столиці.

У зв'язку зі збільшенням території садибної забудови, в першу чергу мешканцями Києва, актуальним є розвиток закладів розважально-ресторанного типу, торговельних об'єктів і об'єктів обслуговування.

На сучасному етапі розвитку основними джерелами забезпечення сталого розвитку населеного пункту залишаються інвестиційні кошти підприємств та організацій усіх форм власності, в тому числі й іноземні. Важливу роль у підтриманні стабільності капіталовкладень будуть відігравати кошти державного та місцевого бюджетів.

2.2. Проектні пропозиції щодо планувальної організації с. Нові Петрівці

Враховуючи наявні тенденції розвитку поселень поблизу міста Київ і особливості с. Нові Петрівці, пропонується включити в межі села території для перспективної забудови житловими, комунальними та громадськими об'єктами.

Згідно з проектними пропозиціями нового генерального плану в межі села вводиться додатково 1166,4591 га території за рахунок, переважно, земель сільськогосподарського призначення. Враховуючи існуючі планувальні обмеження (на сході – Київське водосховище, на південному заході – коридор повітряної ЛЕП) – розвиток села на першу чергу та розрахунковий період передбачається переважно в західному напрямку. Таким чином, близько 390 га вводиться в межі села під житлово-громадську забудову, 40 га – під розміщення об'єктів обслуговування, торгівлі та інших видів підприємницької діяльності, 250 га – під технопарк «Київщина», 96га - під охоронними зонами повітряних ЛЕП, 156га займає територія будинку відпочинку «Пуща-Водиця», 90 га – під ландшафтно-паркову зону села, 2,8 га – під розміщення монастиря, 20 га – під розміщення об'єктів комунального господарства, на нових територіях 115 га - під вулицями, дорогами і проїздами та біля 15 га під інше функціональне використання.

Існуючі очисні споруди села реконструюються, нові розміщуються за межами села (біля п/ст. «Північна»), поруч із новим кладовищем. Станом на цей час всі кладовища закрито.

Територію існуючої садибної забудови, яка знаходиться у межах санітарно-захисних зон кладовищ, що планується закрити, передбачається забезпечити централізованим господарсько-питним водопостачанням із введенням водопроводу у будівлі. Водопровідні мережі мають бути частиною централізованої системи господарсько-питного водопостачання с. Нові Петрівці, джерелом якого передбачаються артезіанські свердловини, виконані з дотриманням усіх зон санітарної охорони і які мають забезпечити подавання води споживачам, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Будівництво централізованої системи господарсько-питного водопостачання села передбачається на перший етап реалізації генерального плану.

Проектом пропонується трасування нової автомобільної дороги в обхід сіл Нові та Старі Петрівці, Лютіж з метою зменшення транзитного потоку автодороги Київ-Іванків-Овруч через територію цих сіл і поліпшення екологічного стану навколишнього середовища населених пунктів. Також нова автодорога забезпечить зручні транспортні зв'язки нової промислової зони з приміською зоною міста Києва.

2.3. Архітектурно-планувальна організація житлової зони

Генеральним планом передбачено компактну організацію нових житлових кварталів, природно пов'язаних з існуючою житловою забудовою. Існуюча житлова забудова зберігається на розрахунковий період. Проектом визначено систему вулиць і проїздів, які повинні зберегтись, запропоновано їх трасування з урахуванням існуючих умов і нормативних вимог, запроектовано відповідні профілі перерізів вулиць і червоні лінії. Дотримання цих пропозицій при реконструкції існуючої житлової забудови, яка постійно проводиться, дозволить поліпшити структуру вулично-дорожньої мережі.

Проектом визначені архітектурно-планувальні вісі – магістральні вулиці села, на перетині яких формуються громадські центри загально сільського та районного значення. Основні параметри кварталів житлової забудови визначено відповідно до розміру присадибних ділянок, які, згідно із завданням на проектування, становлять 0,08 - 0,10 га. Кwartали багатоповерхової житлової забудови (до 9 поверхів) компактно розміщені в загальній планувальній структурі села.

Генеральним планом запропоновано компактну архітектурно-планувальну структуру, що дозволило органічно пов'язати її з існуючою житловою та виробничою зонами села, природними ландшафтами, забезпечити найбільш зручні зв'язки житлової забудови з громадськими центрами, місцями прикладання праці, раціонально вирішити систему транспортно-пішохідного руху.

2.4. Архітектурно-планувальна організація виробничої зони та комунально-складських територій

Існуюча виробнича зона представлена малими та середніми приватними підприємствами з перероблення деревини, санітарно-технічних виробів, будівельної продукції та ін. Тут також розміщені підприємства з перероблення сільгосппродукції, склади зберігання готової продукції. Існуюча молочна ферма села зараз перебуває в зруйнованому стані, поголів'я великої рогатої худоби відсутнє.

Таким чином проектом пропонується перепрофілювати існуючу виробничу зону під розміщення нешкідливих об'єктів обслуговування, торгівлі та інших видів підприємницької діяльності.

Новупромислову зону села планується створити згідно з пропозиціями Схеми планування території Новопетрівської сільської ради в межах населеного пункту. Тут планується створити потужний промисловий комплекс загальною площею близько 231,6 га. Враховуючи безпосередню близькість до Києва та зручні транспортні зв'язки, які створюються за рахунок будівництва об'їзної дороги сіл Нові та Старі Петрівці, вона створить нові місця прикладання праці як для населення села Нові Петрівці, так і для всієї приміської зони Києва.

Існуюча комунальна зона села розміщується поруч з існуючою виробничою зоною. Тут розміщуються існуючі очисні споруди села, які реконструюються. Нову комунальну зону планується створити за межами населеного пункту, на заході, біля електропідстанції «Північна». Тут розміщується нове кладовище села та проектні очисні споруди.

2.5. Обсяги житлового будівництва

У с. Нові Петрівці на перспективу зберігається 2730 капітальних садибних будинків, у яких населення мешкає постійно та 11 багатоквартирних секційних будинків.

На нових територіях пропонується розмістити 3217 садибних ділянок по 0,08-0,1 га (згідно із завданням на проектування) та 1266 квартир у багатоквартирних житлових будинках.

Загальна кількість квартир на проектний період складатиме 7413, у тому числі 1466 у багатоквартирних секційних житлових будинках.

Об'єми житлового будівництва наведено в таблиці 1.

Таблиця 2

РОЗМІЩЕННЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаход- ження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
1 черга									
1	2,68	городи	Садибна забудова	0,15-0,50	9	2250	27	Нові Петрівці	В існуючих межах
2	1,33	“	“	0,15-0,25	10	2500	30	“	“
3	1,52	“	“	“	6	1500	18	“	“
4	2,35	“	“	0,15-0,2	5	1250	15	“	“
5	2,51	“	“	“	11	2750	33	“	“
6	2,41	“	“	“	12	3000	36	“	“
7	2,81	“	“	“	13	3250	39	“	“
8	3,36	“	“	“	18	4500	54	“	“
9	3,19	“	“	“	18	4500	54	“	“
10	2,56	“	“	“	16	4000	48	“	“
11	2,61	“	“	“	15	3750	45	“	“
12	2,6	“	“	“	15	3750	45	“	“
13	2,17	“	“	“	11	2750	33	“	“
14	1,67	“	“	“	9	2250	27	“	“
15	2,51	“	“	“	7	1750	21	“	“
16	4,4	“	“	“	18	4500	54	“	“
17	2	“	“	“	17	4250	51	“	“
18	0,7	“	“	“	10	2500	30	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибно ї ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
30	3,16	“	“	“	11	2750	33	“	“
31	3,16	“	“	“	19	4750	57	“	“
32	2,76	“	“	“	16	4000	48	“	“
33	4,02	“	“	“	23	5750	69	“	“
34	2,58	“	“	“	15	3750	45	“	“
35	3,32	“	“	“	19	4750	57	“	“
36	2,8	“	“	“	18	4500	54	“	“
37	2,8	“	“	“	17	4250	51	“	“
38	2,75	“	“	“	16	4000	48	“	“
39	3,32	“	“	“	15	3750	45	“	“
68	0,42	“	“	“	3	3753	9	“	“
81	1,83	житл. забудова	багатоповерхова забудова	-	139	11120	417		
98	3,3	городи	“	0,15-0,2	22	5500	66	“	“
99	3,15	“	“	“	21	5250	63	“	“
100	3,9	“	“	“	26	6500	78	“	“
101	3,3	“	“	“	22	5500	66	“	“
102	2,55	“	“	“	17	4250	51	“	“
103	2,1	“	“	“	14	3500	42	“	“
104	1,65	“	“	“	11	2750	33	“	“
105	1,5	“	“	“	10	2500	30	“	“
106	3,3	“	“	“	22	5500	66	“	“
107	2,55	“	“	“	17	4250	51	“	“
109	2,4	“	“	“	16	4000	48	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
110	1,8	“	“	“	12	3000	36	“	“
122	0,6	“	“	“	4	1000	12	“	“
123	0,2	“	“	“	1	250	3	“	“
124	1,5	“	“	“	10	2500	30	“	“
125	2	“	“	“	14	3500	42	“	“
126	1,5	“	“	“	11	2750	33	“	“
127	1,5	“	“	“	11	2750	33	“	“
128	1	“	“	“	7	1750	21	“	“
129	0,6	“	“	“	4	1000	12	“	“
130	1,5	“	“	“	11	2750	33	“	“
131	0,2	“	“	“	1	250	3	“	“
132	1,3	“	“	“	9	2250	27	“	“
133	1,7	“	“	“	12	3000	36	“	“
134	1,3	“	“	“	9	2250	27	“	“
135	0,8	“	“	“	6	1500	18	“	“
136	0,7	“	“	“	5	1250	15	“	“
139	0,3	“	“	“	4	1000	12	“	“
140	0,6	“	“	“	4	1000	12	“	“
141	3,57	“	садибна забудова		28	7000	84	Нові Петрівці	В існуючих межах
142	4,51	“	“	0,08-0,10	10	2500	30	“	“
143	2,77	“	“	“	27	6750	81	“	“
144	2,79	“	“	“	27	6750	81	“	“
145	2,78	“	“	“	25	6250	75	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
146	1,44	“	“	“	14	3500	42	“	“
147	2,15	“	“	“	20	5000	60	“	“
148	1,35	“	“	“	8	2000	24	“	“
149	0,85	“	“	“	3	750	9	“	“
152	2,99	рілля	“	“	29	7250	87	“	“
153	3,02	“	“	“	30	7500	90	“	“
154	3,05	“	“	“	30	7500	90	“	“
155	3,7	“	“	“	37	9250	111	“	“
156	2,09	“	“	“	20	5000	60	“	“
157	2,09	“	“	“	21	5250	63	“	“
225	3,87	“	“	“	52	13000	99	“	Поза існуючими межами
226	2,46	“	“	“	24	6000	72	“	“
227	1,93	“	“	“	19	4750	57	“	“
228	1,94	“	“	“	19	4750	57	“	“
229	2,16	“	“	“	21	5250	63	“	“
230	2,02	“	“	“	20	5000	60	“	В існуючих межах
231	2,63	“	“	“	26	6500	78	“	“
232	2,03	“	“	“	20	5000	60	“	“
233	1,67	“	“	“	16	4000	48	“	“
234	1,65	“	“	“	16	4000	48	“	“
235	1,54	“	“	“	15	3750	45	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
236	1,74	“	“	“	17	4250	51	“	“
237	1,74	“	“	“	17	4250	51	“	“
238	1,74	“	“	“	15	3750	45	“	Поza існуючими межами
Всього	194,84				1485	347620	4455		
Розрахунковий період (після 2012 р)									
150	1,39	чагарники	багатоповерхова забудова	-	208	16640	624	Нові Петрівці	Поza існуючими межами
151	1,51	чагарники	“	-	279	22320	837	“	“
158	3,32	рілля	садибна забудова	0,08-0,10	38	9500	114	“	“
159	3,87	“	“	“	47	11750	141	“	“
160	2,95	“	“	“	29	7250	87	“	“
161	2,90	“	“	“	28	7000	84	“	“
162	3,32	“	“	“	33	8250	99	“	“
163	3,39	“	“	“	33	8250	99	“	“
164	3,39	“	“	“	33	8250	99	“	“
165	1,88	“	“	“	15	3750	45	“	“
166	2,28	“	“	“	20	5000	60	“	“
167	0,96	“	“	“	9	2250	27	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
168	1,92	“	“	“	19	4750	57	“	“
169	2,79	“	“	“	25	6250	75	“	“
170	1,26	“	“	“	10	2500	30	“	“
171	2,80	“	“	“	25	6250	75	“	“
172	2,32	“	“	“	23	5750	69	“	“
173	2,59	“	“	“	25	6250	75	“	“
174	6,78	“	“	“	65	16250	195	“	“
175	2,53	“	“	“	25	6250	75	“	“
176	2,53	“	“	“	25	6250	75	“	“
177	2,55	“	“	“	25	6250	75	“	“
178	2,56	“	“	“	25	6250	75	“	“
179	2,74	“	“	“	45	11250	135	“	“
180	3,83	“	“	“	38	9500	114	“	“
181	2,89	“	“	“	28	7000	84	“	“
182	5,61	“	“	“	45	11250	135	“	“
183	3,32	“	“	“	33	8250	99	“	“
184	3,41	“	“	“	34	8500	102	“	“
185	3,39	“	“	“	30	7500	90	“	“
186	1,01	“	“	“	10	2500	30	“	“
187	2,63	“	“	“	26	6500	78	“	“
188	2,63	“	“	“	26	6500	78	“	“
189	2,48	“	“	“	24	6000	72	“	“
190	1,53	“	“	“	15	3750	45	“	“
191	2,79	“	“	“	27	6750	81	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаходження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
192	3,56	“	“	“	35	8750	105	“	“
193	2,90	“	“	“	43	10750	129	“	“
194	6,12	“	“	“	60	15000	180	“	“
195	2,13	“	“	“	21	5250	63	“	“
196	2,09	“	“	“	20	5000	60	“	“
197	2,48	“	“	“	24	6000	72	“	“
198	2,09	“	“	“	20	5000	60	“	“
199	2,38	“	“	“	23	5750	69	“	“
200	3,37	“	“	“	33	8250	99	“	“
201	2,76	“	“	“	26	6500	78	“	“
202	4,56	“	“	“	44	11000	132	“	“
203	3,16	“	“	“	31	7750	93	“	“
204	3,26	“	“	“	30	7500	90	“	“
205	2,37	“	“	“	23	5750	69	“	“
206	2,38	“	“	“	23	5750	69	“	“
207	5,38	“	“	“	50	12500	150	“	“
208	2,12	“	“	“	21	5250	63	“	“
209	2,38	“	“	“	23	5750	69	“	“
210	3,16	“	“	“	30	7500	90	“	“
211	2,34	“	“	“	23	5750	69	“	“
212	2,38	“	“	“	23	5750	69	“	“
213	2,48	“	“	“	24	6000	72	“	“
214	2,09	“	“	“	20	5000	60	“	“

Продовження таблиці 2

№ ділянки	Територія га	Існуюче використання	Тип забудови на ділянці	Прийнятий розмір присадибної ділянки, га	Обсяги житлового будівництва		Чисельність населення, осіб	Належність ділянки до населеного пункту	Місцезнаход- ження ділянки відносно існуючої межі села
					будинків (квартир)	тис.м ²			
215	3,19	“	“	“	31	7750	93	“	“
216	2,09	“	“	“	20	5000	60	“	“
217	1,61	“	“	“	16	4000	48	“	“
218	3,54	“	“	“	35	8750	105	“	“
219	3,54	“	“	“	35	8750	105	“	“
220	5,75	“	“	“	55	13750	165	“	“
221	3,42	“	“	“	34	8500	102	“	“
222	3,68	“	“	“	36	9000	108	“	“
223	3,59	“	“	“	35	8750	105	“	“
224	3,17	“	“	“	31	7750	93	“	“
239	2,04	“	багатоповерхова забудова	-	290	23490	870	“	“
241	2,52	“	“	-	350	28350	1050		
Всього	199,69				2998	557910	8994		
Разом	394,53				4483	905530	13449		

Таблиця 3

ЗВЕДЕНІ ПОКАЗНИКИ ОБСЯГІВ І РОЗМІЩЕННЯ НОВОГО ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

Назва населеного пункту	Період освоєння								
	1 черга (до 2012 р.)			Розрахунковий період (після 2017 р.)			Всього за період 2007 -2027 рр.		
	га	будинки	населення, осіб	га	будинки	населення осіб	га	будинки	населення осіб
Нові Петрівці	194,84	1485	4455	195,16	2998	8994	390,00	4483	13449

Таблиця 4

ПОКАЗНИКИ РОЗМІЩЕННЯ НОВОГО ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА В ІСНУЮЧИХ МЕЖАХ І ПОЗА МЕЖАМИ

Назва населеного пункту	Розрахунковий період				У тому числі 1 черга			
	Територія, га	Обсяги будівництва будинків	Тис. м ²	Чисельність населення	Територія, га	Обсяги будівництва будинків	Тис. м ²	Чисельність населення
В ІСНУЮЧИХ МЕЖАХ								
Нові Петрівці	180,74	1353	249370	4062	180,74	1354	249370	4062
ПОЗА ІСНУЮЧИМИ МЕЖАМИ								
Нові Петрівці	213,79	3129	656160	9387	14,1	131	98250	393
Всього	394,53	4482	905530	13449	194,84	1485	347620	4455

Нижче, в таблиці 4, наведено показники динаміки житлового фонду села Нові Петрівці за періодами реалізації генерального плану (існуючий житловий фонд постійного населення, обсяги будівництва).

Таблиця 4

ДИНАМІКА ЖИТЛОВОГО ФОНДУ СЕЛА НОВІ ПЕТРІВЦІ (ЖИТЛОВИЙ ФОНД ПОСТІЙНОГО НАСЕЛЕННЯ)

Назва села	Існуючий житловий фонд		Житловий фонд, що передбачений до розміщення на:			
	садибних будинків	секційних будинків (квартир)	розрахунковий період		у тому числі 1 черга	
			садибних будинків	секційних будинків (квартир)	садибних будинків	секційних будинків (квартир)
Нові Петрівці	2730	200	5947	1466	4076	339

2.6. Розрахунок перспективної чисельності населення

Розрахункову чисельність населення за методом демографічного прогнозування визначено, виходячи з аналізу тенденції її змін за останні 5 років (табл. 2).

Таблиця 2

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ЗАГАЛЬНОЇ ЧИСЕЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ, ОСІБ

Назва села	2003	2004	2005	2006	2007	Кількість дворів
с. Нові Петрівці	7785	7957	7780	7810	10500	2787

Перспективна чисельність населення, визначена методом демографічного прогнозування, складе:

- на проектний період – 10670 осіб;
- на 1- чергу – 10540 осіб.

Демографічну ємність територій, відведених під житлову забудову, наведено в табл. 3.

Таблиця 3

ДЕМОГРАФІЧНА ЄМНІСТЬ НОВИХ ТЕРИТОРІЙ

Тип забудови	Територія, га		Перспективна чисельність населення, осіб.	
	Розрахунковий строк	у тому числі І черга	Розрахунковий строк	у тому числі І черга
Садибна	384,5	193	9649	4038
Багатоповерхова	10	1,8	3800	417
Всього	394,5	194,8	13449	4455

Таблиця 4

ПРОГНОЗОВАНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, осіб

Назва населеного пункту	Існуюче населення, (осіб)	Чисельність населення за демогр. прогнозом (осіб)		Чисельність населення за демогр. ємністю (осіб)	
		Розрах. строк	у тому числі І черга	Розрах. строк	у тому числі І черга
с. Нові Петрівці	10500	10670	10540	23949	14955

Таким чином, проектом приймається загальна прогнозована чисельність населення на розрахунковий строк – 23950 осіб, у тому числі на І чергу – 14960 осіб (табл. 4).

2.7. Організація системи обслуговування (розрахунок і розміщення закладів обслуговування)

Проектом передбачається на розрахунковий період дії проекту розміщення громадських центрів різних рівнів обслуговування для забезпечення повсякденних і періодичних потреб населення села, реконструкція існуючої системи обслуговування та доведення її показників до нормативного рівня.

Таким чином, проектом передбачається і в даний момент вже проводиться реконструкція будинку сільської ради із збільшенням кількості працівників до 35 роб. Місць. Для задоволення потреб населення в послугах періодичного характеру, в центрі нової забудови села розміщується громадський центр загальносільського значення. Тут розміщується супермаркет торг. пл. 1500 м. кв. з будинком побуту на 35 роб. місць,

критий ринок на 100 торг. місць, готель на 100 місць та офісно-бізнесові будівлі. Для задоволення потреб населення повсякденного характеру, розміщуються три громадські центри районного значення. Тут розміщуються дитячі шкільні та дошкільні установи, підприємства побутового обслуговування та громадського харчування. В парковій зоні села розміщується культурний центр села зі спортивною зоною.

Проектом передбачено розміщення на території села двох пожежних депо на два автомобілі (у перспективі з можливістю збільшення до трьох авто) на території існуючої житлової забудови: масив «Польовий» і масив «Ягода». Передбачається також часткове обслуговування села пожежним депо м. Вишгород, яке на даний час обслуговує село.

Розрахунок установ і підприємств обслуговування за усередненими показниками наведено в табл. 5.

Таблиця 5

ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В с. НОВІ ПЕТРІВЦІ

Назви закладів	Розрахункова норма	Один. виміру	Загальна місткість, зумовлена розрах. нормою	Прийнято проектом	В тому числі розміщуються						Розміри земельних ділянок, га
					в існуючих придатних будівлях		у будівлях визначених під реконструкцію		у нових будівлях		
					перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дитячі ясла-садок	у межах 85% охоплення дітей дошкільного віку	дітей	720	760	-	-	-	-	240	760	4,7
Загальноосвітня школа I-III ст.	100% рівень охоплення дітей до 16 років	учнів	2754	2804	560	560	-	-	564	2244	10,1
Школа мистецтв	20% від кількості дітей у загальноосвітніх школах	учнів	550	550	300	-	-	-	-	250	0,2
Поліклініка	24 відвід/зміну на 1000 жителів	відвід/зміну	575	575	200	-	150	375	-	-	1,8
Стаціонар	6 ліжок на 1000 жителів	ліжок	144	150	100	-	-	50	-	-	5,8
Аптека I-II (III-V) категорій	0.09 на 1000 жителів	об'єкт	2	3	1	-	-	-	1	2	-
Клубні установи, центри дозвілля	60 місць на 1000 жителів	місць	1400	1400	400	-	-	100	400	700	3,55

Продовження таблиці 5

Назви закладів	Розрахункова норма	Один. виміру	Загальна місткість, зумовлена розрах. нормою	Прийнято проектом	У тому числі розміщуються						Розміри земельних ділянок, га
					в існуючих придатних будівлях		у будівлях визначених під реконструкцію		у нових будівлях		
					перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	
Магазини											
- продтоварів	80 м ² торг. пл. на 1 жителів	м ²	1915	1950	200	200	-	-	1100	1750	1,5
- промтоварів	150 м ² торг. пл. на 1000 жителів	м ²	3590	3600	400	400	-	-	2000	3200	3,0
Заклади громадського харчування	40 місць на 1000 жителів	місць	960	1000	100	100	-	-	500	900	1,5
Ринкові комплекси	24 м ² торг. пл. на 1000 жителів	місць	575	600	-	-	-	-	300	600	1,5
Підприємства побутового обслуговування	4 роб. місць на 1000 жителів	роб. місць	96	100	-	-	-	-	40	100	0,5
Лазні	5 помивочних місць на 1000 жителів	помивочних місць	120	120	-	-	-	-	60	120	-
Пральні	98,2 кг білизни/зміну на 1000 жителів	кг білизни/зміну	2352	2400	-	-	-	-	1500	2400	
Хімчистка	9,2 кг речей/зміну на 1000 жителів	кг речей/зміну	220	-	-	-	-	-	150	220	-

Продовження таблиці 5

Назви закладів	Розрахункова норма	Один. виміру	Загальна місткість, зумовлена розрах. нормою	Прийнято проектом	У тому числі розміщуються						Розміри земельних ділянок, га
					в існуючих придатних будівлях		у будівлях визначених під реконструкцію		у нових будівлях		
					перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	перша черга	розр. строк	
Будинок сільської ради	1,5 роб. місць на 1000 жителів	роб. місць	35	35	6	-	-	-	20	29	0,1
Відділення зв'язку	0.16 на 1000 жителів	об'єкт	4	4	1	-	-	-	1	2	-
Відділення ощадбанку (філія)	1 операційне місце на 10000-30000 жителів	операційне місце	2	2	1	-	-	-	-	1	-
Бібліотека	4,5 тис.од. збереження на 1000 жителів	тис.од.	108	110	20	-	10	30	20	30	-
Фізкультурно-спортивні споруди	0,7 га на 1000 жителів	га	16,8	17	2,0	-	-	-	6	9	17,0
Пожедепо	1 автомобіль на 5 тис. населення	а/м	4	4	-	-	-	-	2	4	0,9
Готелі	4,8 місць на 1000 жителів	115	310	-	-	-	-	-	1,5	3,5	3,5
Кладовище традиційного поховання	0,24 га на 1000 населення	га	5,7	6,0	-	-	-	-	3,0	6,0	6,0

2.8. Організація руху транспорту і пішоходів

Мережа вулиць населеного пункту в основному прямолінійна з перехрестями під прямими кутами. Радіуси заокруглення на перехрестях вулиць прийняте 12 м. Рух транспортних засобів по вулицях двосторонній, ширина смуги руху прийнято 3,0-3,5-4,0--7,5м.

Категорію вулиць встановлено відповідно до класифікації таблиці 7.1 ДБН 360-92**, як житлові вулиці місцевого значення.

Розрахункову швидкість транспорту по вулицях прийнято 40 км/год.

Для зв'язку внутрішнього транспорту села з зовнішніми дорогами в селі розташована (існуюча) магістральна вулиця Леніна, яка виходить на автодорогу Київ та Вишгород.

Організацію дорожнього руху по вулицях села розроблено згідно з вимогами ГОСТ 218-03450778.092-2002, ДБН В.2.2-5.2001, ДСТУ 2587-97, ДСТУ 4100-2002.

Рух транспортних засобів по вулицях регулюється за допомогою дорожніх знаків і горизонтальної розмітки проїзної частини вулиць.

Дорожні знаки II типорозміру встановлюються в зеленій зоні вулиць на відстані 0,6 м від бордюру до краю дорожнього знаку і на висоті 2 м.

У місцях пішохідних переходів наноситься на покриття розмітка типу «зебра» і встановлюються дорожні знаки.

Дорожня розмітка наноситься морозостійкими емалевими фарбами. На проїзну частину наноситься осьова лінія вулиці, яка розділяє протилежні напрямки руху.

Для підвищення безпеки руху в нічні години на вулицях запроєктовано освітлення світильниками.

2.9. Зовнішній благоустрій та озеленення

Для формування та завершення архітектурно-художнього ансамблю забудови села проектом пропонується встановлення малих архітектурних форм і споруд на головних площах сел, у зоні громадського центру, при вході до парків і скверів, благоустрій та озеленення.

Захисні малі форми (перголи, альтанки, декоративні стінки) застосовуються для облаштування майданчиків для відпочинку. Для їх влаштування повинні бути використані природні будівельні матеріали – жердини з лози, природного каміння. В парковій зоні передбачається влаштування лав для відпочинку, встановлення ваз з квітами, урн, світильників, для озеленення застосовуються дерева та кущі декоративних порід.

На головній і прилеглих вулицях висаджуються дерева ширококронних порід, стійкі до вихлопних газів.

Для мощення головних площ приймаються кольорові бетонні плити – 1,0 x 1,0 м з декоративними вставками з квітників і газонів, для майданчиків відпочинку – м'яке покриття (грунтобетон, ґрунтоцемент, галька мілка, щебінь, цегляний дрібняк).

Зелені насадження відіграють значну роль як для поліпшення санітарно-гігієнічних і мікрокліматичних умов сільського населеного пункту, так і для формування його індивідуального обліку.

Площу озелених територій загального користування (парків, садів, скверів, бульварів), розміщуваних на території села, згідно з ДБН 360-92** пункт 5.1, прийнято відповідно до таблиці 5.1 для сільських поселень зони Полісся – 12 м²/чол..

$$23950 \times 12 = 28,7 \text{ га}$$

За характером використання зелені насадження поділяються на групи:

- загального використання;
- обмеженого використання;

– спеціального призначення.

Зелені насадження загального користування беруть участь у створенні архітектурно-планувальної просторової композиції села й представлені парковою зоною села.

Зелені насадження обмеженого користування представлені посадками на головній та житлових вулицях, на ділянках громадських, комунальних споруд, у житлових кварталах.

Зелені насадження спеціального призначення висаджують у санітарно-захисних смугах, а також у прибережних смугах ставків, струмків і озер.

Озеленення санітарно-захисної зони складається з багаторядної посадки високорослих дерев (пірамідальні тополі, грецький горіх, біла акація) з рядовою посадкою чагарників.

3. ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Розділ виконано як схему, що подає принципові рішення інженерного забезпечення села Нові Петрівці Вишгородського району Київської області.

3.1. Водопостачання

На час складання проекту в межах села є діючі артезіанські свердловини, які забезпечують водою населення секційної та частину садибної забудови, громадський центр, школу та виробничі підприємства.

Кількість існуючих артсвердловин – 8 шт.

Населення існуючої садибної забудови користується шахтними та трубчастими колодзями.

На розрахунковий період проектом передбачається централізована система водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби с. Нові Петрівці Вишгородського району Київської області.

Згідно з вимогами п. 2.3 ДБН А.3.1-5-96, будівництво зовнішньої системи господарсько-питного та протипожежного водопроводу повинно бути передбачене на першу чергу забудови.

Категорія надійності системи водопостачання села – II (СНиП 2.04.02-84, п.4.4). Елементи системи водопостачання II категорії, пошкодження яких порушує подавання води на пожежогасіння, відносяться до I категорії (кільцеві мережі з пожежними гідрантами, резервуари чистої води, насосна станція другого підйому).

Обсяги води на господарсько-питне водопостачання села Нові Петрівці прийнято згідно з СНиП 2.04.02-84 п. 2.2; 2.1, табл. 1 прим.2;3 та п. 8.4 ДБН 360-92**.

1) Розрахункові максимальні добові витрати води на господарсько-питні потреби території житлової забудови села складають:

$$Q_{доб.} = \frac{(q_{жс} \times N_{жс}) + (q'_{жс} \times N'_{жс})}{1000} \times 1,1 \times 1,3;$$

де $q_{жс}$ – середньодобова (питома) норма господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця, що враховує витрати води на потреби громадських будівель, для населення садибної забудови.

$q_{жс} = 200$ л/доб – для населення садибної забудови (табл. 8.1 ДБН 360-92**; дод. 3, п.1 СНиП 2.04.01-85);

$q'_{жс}$ – середньодобова (питома) норма господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця, що враховує витрати води на потреби громадських будівель, для населення секційної забудови;

$q_{ж} = 280 \text{ л/доб}$ – для населення секційної забудови.(табл. 8.1 ДБН 360-92**; дод. 3, п.1 СНиП 2.04.01-85);

$N_{ж}$ – розрахункова кількість населення садибної забудови;

$N_{ж} = 20150 \text{ чол.}$ – населення садибної забудови;

$N_{ж}^*$ – розрахункова кількість населення секційної забудови;

$N_{ж}^* = 3800 \text{ чол.}$ – населення секційної забудови;

1,1 – коефіцієнт, що враховує непередбачені витрати від господарсько-питного водоспоживання (відповідно до примітки 3 табл. 8.1, ДБН 360-92**);

1,3 – коефіцієнт добової нерівномірності (СНиП 2.04.02-84 п. 2.2).

$$Q_{доб.} = \frac{(200 \text{ л/добу} \times 20150 \text{ чол}) + (280 \text{ л/добу} \times 3800 \text{ чол})}{1000} \times 1,1 \times 1,3 = 7284,4 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

2) Обсяги води на господарсько-питні та виробничі потреби промислових підприємств і установ прийнято згідно вихідних даних і складають:

$$Q_{доб.пром} = 300,0 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

3) Загальні добові витрати села Нові Петрівці складають:

$$Q_{доб.заг.} = 7284,4 + 300,0 = 7584,4 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

Потреби води для зрошування зелених насаджень, поливання та миття удосконалених покриттів у перерахунку на одну людину, згідно з ДБН 360-92**, табл. 8.2, складають 40 л.

$$Q_{доб.полив} = \frac{23950 \text{ чол} \times 40 \text{ л}}{1000} = 958,0 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

$$958,0 \times 0,8 = 766,4 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

0,8 – коефіцієнт, згідно з приміткою табл. 8.2, п.8.6. ДБН 360-92**.

Поливання території, прилеглої до секційної забудови, громадських споруд і зелених насаджень паркової зони здійснюється окремою системою поливального водопроводу від насосної станції, що запроєктована на березі водойми.

Поливання присадибних ділянок здійснюється від окремо розташованих на кожній ділянці трубчастих колодязів.

Джерелом господарсько-питного водопостачання прийнято підземні води, що живлять артезіанські свердловини.

Потрібна кількість робочих водозабірних свердловин на загальну потребу води при 24-х годинній роботі насосів і дебітом – (15,0+20,0) м³/годину від двох водоносних горизонтів становить на розрахунковий період для села:

$$7584,4 : (35,0 \times 24) = 9,10 \text{ (приймається 10 свердловин)}$$

Кількість резервних свердловин прийнято згідно зі СНиП 2.04.02-84 табл.10 і становить 1 шт. Загальна кількість свердловин для території житлової забудови становить 13 шт.

Вода за хімічним і бактеріологічним складом повинна відповідати вимогам ГОСТ 2874-82 “Вода питна”. Біля свердловин передбачаються зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів (СНиП 2.04.02-84 розділ 10).

Зона першого поясу, радіусом 30 м, огорожується парканом з металевої сітки висотою 2,0 м і смугою зелених насаджень (СНиП 2.04.02-84, п.10.21;14.4; БН 441-72).

Проектом передбачаються заходи для захисту території першого поясу від затоплення дощовими та повеневими водами (вертикальне планування та інше).

Межі другого та третього поясів санітарної охорони встановлюються, виходячи з санітарних і гідрологічних умов, та визначаються розрахунками на наступних стадіях проектування.

Схему водопостачання прийнято згідно зі СНиП 2.04.02-84 розділ 5;8.

Проектом передбачається подавання води з артезіанських свердловин на споруди водопідготовки, на території яких розташовано насосну станцію другого підйому, блок водопідготовки, котельню та резервуари чистої води. Після очищення вода подається у кільцеву мережу водопроводу села.

Розрахунок мереж водопроводу та споруд водопідготовки вирішується на наступних стадіях проектування (стадія “Проект” і “Робоча документація”).

Водопровідні мережі та споруди

Водогони та мережі господарсько-питного водопроводу прокладаються на глибині 1,8 м від поверхні землі (лист № 2-492 від 16.06.98 року КП ВКГ «Київоблводоканал») і передбачаються з поліетиленових труб типу ПЕ-100 (питні) за ГОСТ 18599-83*.

На кільцевих водопровідних мережах села встановлюються пожежні гідранти \varnothing 125 мм за ГОСТ 8220-85. Відстань між пожежними гідрантами не перевищує 150 м (п. 12.12 ДБН Б.2.4-1-94).

Водопровідні колодязі в проекті приймаються із збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

Проектом передбачається на першу чергу будівництва централізованої мережі водопостачання для існуючих житлових кварталів та громадських будівель які розташовані в санітарно-захисних зонах сільських цвинтарів .

3.2. Протипожежні заходи

Для забезпечення пожежної безпеки села Нові Петрівці передбачається використання двох пожежних депо на 2 автомобілі, що проектується з урахуванням розміщення автодрабини та автопідйомника і придбання основної і спеціальної пожежної техніки та пожежно-технічного обладнання на першу чергу.

Пожежне депо обслуговує виробничу та житлову зони села, при цьому радіус обслуговування виробничих споруд категорій А, Б та В не перевищує 2 км, а житлової зони по загальній вулично-дорожній мережі не перевищує 3 км.

Згідно з табл. 1 СНиП 2.04.01-85 (табл. 1); ДБН В 2.2-9-99 (п. 7.42), СНиП II-35-76 (п. 7.15; 7.16) розрахункові витрати води на потреби внутрішнього пожежогасіння складають 2 x 2,5 л/с (культурний центр з залом на 500 місць).

Внутрішнє пожежогасіння житлових будинків не передбачається (СНиП 2.04.01-85, п. 6.5).

Витрати води на зовнішнє пожежогасіння та кількість одночасних пожеж приймається згідно з ДБН Б.2.4-1-94 табл. 12.2 та табл. 6 СНиП 2.04.02-84 і складають 20,0 л/с на 1 пожежу.

Розрахункова кількість одночасних пожеж – 2.

Розрахунковий час гасіння пожежі – 3 години (п. 2.24 СНиП 2.04.02-84; п.6.10 СНиП 2.04.01-85).

Протипожежний запас води з урахуванням тригодинного гасіння двох зовнішніх і двох внутрішніх пожеж, при одночасній потребі води на інші витрати, зберігається в двох резервуарах чистої води, що проектується на території споруд водопідготовки.

Зовнішнє пожежогасіння території села передбачається від пожежних гідрантів, установлених на кільцевих водопровідних мережах на відстані не більше 150 метрів один від одного (п. 12.12 ДБН Б.2.4-1-94). У місцях розташування пожежних гідрантів на

опорах ЛЕП 0,4 кВ встановлюються світлові покажчики “ПГ”, згідно з ГОСТ 12.4.009-83. Конкретні місця розташування пожежних гідрантів і світлових покажчиків “ПГ” вирішуються на подальшій стадії проектування (стадія “Проект” і “Робоча документація”).

3.3. Каналізування

У селі присутня централізована мережа каналізації для секційної та частини садибної забудови, громадського центру, школи та виробничих підприємств з очисними спорудами, що розташовані в західній частині села. Очищені господарсько-побутові стоки після очисних споруд за допомогою двох труб напірного колектору перекачуються до скидання у відкриту водойму в західній частині за межами села, яка гідрологічно з’єднана з р.Ірпінь.

Населення садибної забудови користується дворовими вбиральнями з водонепроникними вигрібами.

Згідно із завданням на проектування для села Нові Петрівці передбачається централізована мережа господарсько-побутової каналізації з відведенням стічних вод на нові очисні споруди господарсько-побутової каналізації, що проектується, за межами села з подальшим скиданням до відкритої водойми згідно з вимогами п 1.7 СНиП 2.04.03-85.

Максимальна добова кількість господарсько-побутових стоків села складає 7584,4 м³.

За умовами рельєфу місцевості, територія села поділяється на 10 басейнів каналізування з КНС, що проектується для кожного басейну окремо.

Схему каналізування прийнято таку: господарсько-побутові стоки від кожного басейну каналізування самопливними мережами надходять до КНС, що проектується для кожного басейну окремо, звідки за допомогою двох труб напірного колектору перекачуються до самопливних мереж наступного басейну каналізування.

Площа станції очищення стічних вод, до складу якої входять очисні споруди та мулові майданчики, попередньо складе 6 га та уточнюється на подальших стадіях проектування.

Очисні споруди представлені водоочисною установкою «Браво», розробленою ТОВ Український НЦ «Потенціал-4» м. Київ.

Водоочисна установка «Браво» застосовується для біологічного очищення стічних вод.

Закрите біоплато гідропонного типу застосовується для доочищення господарсько-побутових стічних вод і дозволяє виконувати їх відведення до відкритої водойми.

Радіус санітарно-захисної зони від споруд очищення стічних вод до меж житлової забудови, ділянок громадських будинків і підприємств харчової промисловості приймається 300 м (ДБН 360-92**, п. 8.12, табл. 8.4).

Місце та умови скидання очищених господарсько-побутових стоків вирішуються на подальших стадіях проектування, згідно з вимогами Київської облСЕС і Державного управління екології та природних ресурсів Київської області.

Розрахунок самопливних, напірних мереж, КНС за басейнами каналізування, очисних споруд виконується на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» та «Робоча документація»), враховуючи вимоги Вишгородської райСЕС.

Каналізаційні мережі та споруди

Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу ПНД “С” за ГОСТ 18599-83*, напірні трубопроводи – з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ГОСТ 18599-83*.

Колодязі та камери на мережі передбачаються із збірних залізобетонних елементів згідно з ТПР 902-09-22.84 та ТПР 902-09-11.84.

Каналізаційні насосні станції прийнято з глибиною підвідного колектору до 5,0 м.

Дощова каналізація

Згідно із завданням на проектування та відповідно до вимог п. 9.4 ДБН 360-92**, СНиП 2.04.03-85 (п. 3.21), відведення дощових і талих вод з території благоустрою доріг с. Нові Петрівці здійснюється закритою системою дощової каналізації, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на очисні споруди дощової каналізації, що проектується.

Дощові води з території промислових підприємств скидаються до загальної системи дощової каналізації після очищення на локальних очисних спорудах, що розташовані на території кожного підприємства окремо.

За умовами рельєфу місцевості територія села поділяється на 6 басейнів каналізування.

Схему каналізування цих басейнів прийнято таку: дощові води від кожного басейну каналізування самопливними мережами надходять до очисних споруд, що проектується, для кожного басейну окремо.

Проектом передбачається перехват дощових та талих снігових вод вздовж дамби - набережної Будинка відпочинку «Пуца-Водиця», з наступним їх очищенням.

Після очищення дощові води перекачуються до місця скидання, що розташоване за межами села.

Очисні споруди представлені водоочисною установкою «Браво», розробленою ТОВ Український НЦ «Потенціал-4» м. Київ.

Водоочисна установка «Браво» застосовується для біологічного очищення найбільш забрудненої частини дощових вод.

Закрите біоплато гідропонного типу застосовується для доочищення дощових вод і дозволяє виконувати їх відведення у водойму.

Продуктивність очисних споруд дощової каналізації та їх місця розташування уточнюється на наступних стадіях проектування (стадія “Проект” та “Робоча документація”), враховуючи вимоги Вишгородської райСЕС.

Місце та умови скидання очищених дощових стоків вирішується на подальших стадіях проектування, згідно з вимогами Київської облСЕС і Державного управління екології та природних ресурсів Київської області.

Детальні розрахунки системи дощової каналізації, самопливні мережі дощової каналізації, КНС і очисні споруди розробляються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

Самопливна вулична мережа дощової каналізації передбачається з поліетиленових труб типу ПНД “С” за ГОСТ 18599-83*, напірна - ПНД “Т” за ГОСТ 18599-83*.

Каналізаційні колодязі, приймачі дощових вод і камери на мережах дощової каналізації передбачаються із збірних з/б елементів за ТПР 902-09-22.84; ТПР 902-09-46.88 та ТПР 901-01-11.84.

Каналізаційні насосні станції прийнято з глибиною підвідного колектору 5,0 м.

3.4. Санітарне очищення

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

На території села Нові Петрівці передбачаються місця встановлення контейнерів для сміття. Проектом пропонується передбачити окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок і харчових відходів, що дасть можливість зменшити

навантаження на існуюче звалище шляхом вилучення за призначенням вторинних матеріалів з подальшим їх переробленням за відповідними технологіями на спеціалізованих підприємствах.

Для періодичного вивезення відходів передбачається п'ять сміттевозів у день на розрахунковий період. При нормі сухих відходів 0,30 т на 1-го мешканця за рік, загальна кількість сміття становить: $23950 \times 0,30 = 7185,0$ т/рік

Площа земельної ділянки для сміттєзвалища при нормі 0,05 га на 1000 т відходів на рік складає: $0,05 \times 7,185 = 0,360$ га.

Періодичне вивезення сміття здійснюється у місця відведені та погоджені з відповідними органами санітарно - епідеміологічної служби та органами охорони навколишнього середовища.

3.5. Теплопостачання

I. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Розділ теплопостачання розроблено на підставі:

- завдання на проектування;
- нормативних документів:
 - СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети»;
 - СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
 - СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика».

Розрахунки теплових потоків виконано на підставі таких кліматичних характеристик:

- розрахункова температура для проектування опалення - 22° С;
- середня температура найхолоднішого місяця - 5,9° С;
- середня температура за опалювальний період - 1,1° С;
- тривалість опалювального періоду - 187 діб

II. ІСНУЮЧИЙ СТАН

Існуюча забудова села – садибна, на території села розташовано також секційні житлові будинки, культурно-побутові та промислові споруди. Опалення садибних житлових будинків здійснюється від теплогенераторних, що працюють на природному газі, опалення секційної житлової забудови здійснюється від існуючої групової котельні.

Культурно-побутові та промислові споруди, що представлені в проекті генплану, також забезпечені опаленням від існуючої групової котельні та місцевих теплогенераторних, що працюють на природному газі. Загальні теплові потоки зведено до таблиці 6.

III. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ

Згідно з проектом генплану, передбачено будівництво нових садибних житлових будинків, секційної забудови, культурно-побутових і промислових споруд.

Основним напрямком в подальшому розвитку теплопостачання села прийнято систему децентралізованого теплозабезпечення.

Опалення та гаряче водопостачання садибної житлової забудови передбачається від автономних побутових теплогенераторів, які працюють на природному газі та розміщуються на кухнях або у відокремлених приміщеннях.

Опалення та гаряче водопостачання секційної житлової забудови передбачаються від автономних дахових котелень, які працюють на природному газі.

Опалення, вентиляція та гаряче водопостачання культурно-побутових споруд передбачаються від автономних дахових котелень і прибудованих теплогенераторних, які працюють на природному газі.

Загальні теплові потоки на дані об'єкти визначено з урахуванням енергозберігаючих заходів і зведено до таблиці 6.

Таблиця 6

ТЕПЛОВІ ПОТОКИ НА БУДІВЛІ СЕЛА

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість квартир	Кількість поверхів	Теплові потоки, мВт/год			
				Опалення	Вентиляція	Гаряче водопостачання	Загальна
1	2	3	4	5	6	7	8
I. ІСНУЮЧІ САДИБНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ							
1	Садибні будинки	2730	1-2	40.50			40.50
II. ІСНУЮЧІ СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ							
2	Секційні будинки	200		0.92		1.09	2.01
III. ІСНУЮЧІ ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ							
3	Об'єкти культурно-побутового призн.		1-2	1.13	0.71	0.81	2.65
IV. ІСНУЮЧІ ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ							
4	Об'єкти промислового призначення			4.7		0.46	5.16
V. САДИБНІ БУДИНКИ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ							
5	Садибні будинки	3217	1-2	87.5			87.5
VI СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ							
6	Секційні будинки	1266		6.49		3.06	9.55
VII ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ							
7	Об'єкти культурно-побутового призначення.			4.467	3.123	6.54	14.13
	Разом						161.5

3.6. Газопостачання**I. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА**

При виконанні розділу «Газопостачання» були використані матеріали:

- генплан території;
- завдання на проектування;
- нормативні документи:
- ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
- ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

II. ІСНУЮЧИЙ СТАН

На даний час село газифіковано. Джерело газопостачання – газопровід високого тиску $P \leq 12$ кгс/см² від АГРС № 9 м. Київ. На в'їзді в село встановлено головний газорегуляторний пункт (ГГРП) для зниження тиску з високого до середнього $P \leq 3$ кгс/см².

III. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ

Генеральним планом передбачається будівництво нових садибних житлових будинків, секційної забудови та культурно-побутових споруд.

На підставі виконаних розрахунків витрат природного газу, проектом пропонується встановлення на масивах, що проектується, нових газорегуляторних пунктів (ГРП) для зниження тиску газу з високого $P \leq 12$ кгс/см² до середнього $P \leq 3$ кгс/см².

До газопроводів середнього тиску, що прокладаються по вулицях села, під'єднуються шафові будинкові газорегуляторні пункти (КБРТ) для індивідуальних житлових будинків, шафові газорегуляторні пункти (ШРП) для секційної житлової забудови, дахових котелень даної забудови, ШРП для дахових котелень і теплогенераторних культурно-побутових споруд.

Після ШРП та КБРТ газопроводи низького тиску прокладаються до вищевказаних споживачів.

Цей варіант прийнято для створення найбільш економічної та надійної в експлуатації системи газопостачання.

Остаточний варіант системи розподілу газу по території нової забудови с. Нові Петрівці, яка проектується, буде вибрано після отримання технічних умов на газопостачання від ВАТ «Київоблгаз».

Норми витрати природного газу на комунально-побутові потреби населення прийняті згідно з ДБН В.2.5-2001 «Газопостачання», на потреби опалення, вентиляції згідно з вимогами СНиП 2.04.07-86 «Тепловые сети» з урахуванням енергозберегаючих показників питомих потужностей та тепловикористання на 1 м² житлової площі.

Для обліку витрат газу у кожній кухні передбачається встановлення побутового лічильника газу, в дахових котельнях і теплогенераторних також встановлюються лічильники для комерційного обліку витрат газу.

Загальні питомі години та річні витрати за видами газопостачання зведено до таблиці 6.

Таблиця 6

ВИТРАТИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА БУДІВЛІ СЕЛА

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Годинні витрати газу м ³ /год	Річні витрати газу млн.м ³ /рік
1	2	3	4
I. ІСНУЮЧІ САДИБНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
1	Опалення	4253.0	10.72
2	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	1136.0	2.5
II. ІСНУЮЧІ СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
3	Опалення	113.0	0.23
4	Гаряче водопостачання	134.0	0.368
	Приготування їжі (ПГ-4)	116.0	0.05
III. ІСНУЮЧІ ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ			
5	Опалення	1390.0	0.298
6	Вентиляція	88.0	0.045
	Гаряче водопостачання	100.0	0.095

1	2	3	4
IV. ІСНУЮЧІ ОБ'ЄКТИ ПРОМИСЛОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ			
7	Опалення	563.0	1.13
8	Гаряче водопостачання	55.0	0.029
9	Технологічні витрати	460.0	2.7
V. САДИБНІ БУДИНКИ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ			
10	Опалення	8785.0	21.9
11	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	1096.0	2.41
VI СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ			
12	Опалення	758.0	1.62
13	Гаряче водопостачання	357.0	1.04
14	Приготування їжі (ПГ-4)	185.0	0.379
VII. ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЩО ПРОЕКТУЮТЬСЯ			
15	Опалення	522.0	1.12
16	Вентиляція	365.0	0.162
17	Гаряче водопостачання	763.0	0.936
Разом		21239.0	47.732

IV. ПОЛІТИКА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності поселення.

Система газопостачання є однією із складових частин системи енергозабезпечення. Від її надійної та гарантованої роботи залежить ефективність роботи встановленого газовикористовуючого обладнання, його коефіцієнт корисної дії.

Основними заходами з економії газу є:

- надійна та безпечна робота системи газопостачання житлового масиву – подавання природного газу на газові пальники у кількості та під тиском, які забезпечують максимальний ККД газовикористовуючого обладнання;
- вжиття заходів зі своєчасного запобігання аварій та інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварій;
- введення жорсткої системи контролю за споживанням і обліком спожитого газу на кожному об'єкті;
- упровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат у житлових, громадських, адміністративних будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, упровадження нових систем теплоізоляції;
- упровадження високоекономічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії;
- упровадження нових технологій, що дозволяють замінити природний газ на інші види палива (відходи сировини, біогаз тощо).

3.7. Електропостачання

Розділ електропостачання с. Нові Петрівці Вишгородського району Київської області розроблено згідно з завданням ДП „УКРНДПЦІВІЛЬБУД” на розроблення генерального плану.

Категорія надійності електропостачання - I, II, III.

Розрахункове навантаження проектної забудови – 10937 кВт.

Існуюче навантаження – 2847 кВт.

Джерело живлення – підстанція 110/10 кВ «Ново-Петрівська». Навантаження житлового фонду громадських будівель і комунальних споруд підраховано за питомими нормативами згідно з ДБН В.2.5.23-2003 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».

Електропостачання с. Нові Петрівці (18 підстанції 10/0,4 кВ) здійснюється від підстанції 110/10 кВ «Ново-Петрівська». Для забезпечення електроенергією споживачів села передбачається збудувати два розподільчі пункти – 10 кВ і необхідну кількість трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ. Живлення трансформаторних підстанцій виконати мережами 10 кВ від розподільчих пунктів. Кількість, розміщення ТП -10/0,4 кВ і траси ліній електропередачі вирішуються під час подальшого проектування згідно з Технічними умовами енергопостачальної компанії.

На стороні 0,4 кВ силових трансформаторів ТП передбачено технічний облік електроенергії за допомогою електронних лічильників, які необхідно обладнати пристроями для пломбування.

Мережі 10 кВ по території села передбачається виконати повітряними, самонесучим ізолюваним проводом системи AsXSn на залізобетонних центрифугованих опорах серії СК і кабелем марки ААБ2л з прокладанням у землі на глибині 0,7 м від планувальної позначки землі.

Генеральним планом передбачено перенесення повітряної лінії 10 кВ, що проходить через земельну ділянку відведена під розміщення монастиря, за її межі з встановленням відповідної охоронної зони 10 м

Мережі 0,4 кВ передбачається виконати повітряним самонесучим ізолюваним проводом з ізолюваним нульовим проводом на залізобетонних стійках СВ-9,5 і кабелем.

Проектом передбачається повторне заземлення нульового проводу мережі 0,4 кВ.

Внутрішні мережі будинків передбачено виконати за типовими та індивідуальними проектами.

Облік електроенергії індивідуальних житлових будинків передбачено виконати електронними лічильниками, що встановлюються в пластмасових ящиках (ступінь захисту IP54) на зовнішніх стінах будинків.

Облік електроенергії в громадських будівлях і комунальних спорудах передбачається виконати електронними лічильниками, що встановлюються у ВРУ.

Мережі зовнішнього освітлення передбачається виконати самонесучим ізолюваним проводом з ізолюваним нульовим проводом на опорах мережі 0,4 кВ і кабельними.

Світильники передбачаються типу ЖКУ – 250 та РТУ-125 на металевих опорах.

Управління зовнішнім освітленням здійснюється автоматично від щитів низької напруги ТП 10/0,4 кВ.

Проектом передбачається живлення світлових покажчиків “ПГ”, що встановлюються на опорах зовнішнього освітлення.

Основні положення, прийняті в розробленому проекті, повинні бути прийняті за основу під час виконання робочих креслень електропостачання села.

3.8. Телефонізація та радіофікація

Згідно з завданням на розроблення детального плану забудови території передбачається:

- телефонізація забудови від АТС, згідно з технічними умовами Київської обласної дирекції ВАТ «Укртелеком» з використанням системи мобільного та супутникового зв'язку; при цьому потребу квартирного сектору рекомендується передбачати з розрахунку один телефон на 1 сім'ю;
- радіофікація забудови від місцевого радіовузла згідно з технічними умовами Київської обласної дирекції ВАТ «Укртелеком»; при цьому розрахунки потужності повинні враховувати потребу квартирного сектора з розрахунку 1 радіоточка на 1 сім'ю, потребу об'єктів господарської діяльності, об'єктів освіти, культури, науки, органів управління – 10% від навантаження квартирного сектора, а також згасання в мережі.

4. ЗАХОДИ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

4.1. Заходи з охорони навколишнього середовища

З метою покращення стану навколишнього середовища проектом передбачається ряд планувальних та інженерних заходів, до яких відносяться:

1). Заходи, що впливають на всі компоненти середовища і в цілому покращують санітарно-гігієнічні умови:

- проведення забудови згідно з наміченим проектом функціональним зонуванням;
- встановлення та організація санітарно-захисних зон житлової забудови (в межах санітарно-захисних зон забороняється нове житлове будівництво, капремонт існуючих будинків з добудовою та перебудовою і передбачається озеленення смугами зелених насаджень);
- інженерне підготовлення території та вертикальне планування, благоустрій, озеленення, влаштування твердого покриття вулиць, доріг.

Ширина вулиць у межах червоних ліній і розміри елементів поперечного профілю встановлено згідно з категорією вулиць, характером та інтенсивністю руху, типом забудови, рельєфом, розміщенням інженерних мереж, зеленими насадженнями.

2). Заходи, що покращують стан повітряного басейну:

- озеленення зовнішніх доріг і санітарно-захисних зон;
- озеленення території села.

3). Заходи, що забезпечують захист території від ерозії ґрунтів і утворення ярів

а) лісомеліоративні заходи:

- уздовж балок і польових ярів, що не підлягають засипанню або терасуванню, на відстані 5 м від бровки яру створюються лісозахисні смуги з 4-6 рядів зелених насаджень і суцільним залуженням укріплюються схили на всій площі, що займають яри;
- по ярах з багатьма вершинами заходи з боротьби з яроутворенням виконуються проти кожного відвершя яру, якщо відстань між ними більше 100 метрів; при меншій відстані між відвершьями ярів утворюють одну загальну протияружну смугу. Для створення зелених насаджень рекомендується використовувати такі породи: акація біла, клен, груша, шовковиця біла та супутні породи - софору японську, гледичію трьохколючкову;

б) інженерні заходи:

- прокладання вулиць бордюрного профілю з облаштуванням закритої ливневої каналізації для відведення дощових і талих вод;
- організація впорядкованого стоку поверхневих вод за допомогою створення нагірних канав і лотків на схилах ярів та їхніх тальвегів;

- у межах кварталів житлової забудови проектом пропонується засипання ярів глибиною до 6 метрів з наступним одернуванням схилів ділянок, на яких провадилася підсипання ґрунту;
 - терасування окремих ділянок схилів ярів з наступним їх укріпленням зеленими насадженнями.
- 4). Заходи, що покращують стан водного басейну:
- прибережно-захисна смуга від Київського водосховища на р.Дніпро, урахуванням крутизни схилів берега встановлюється 200 метрів. В межах існуючої забудови с.Нові Петрівці прибережно-захисна смуга, згідно з 88 статтею Водного кодексу України встановлюється з урахуванням містобудівної документації.
 - русла невеликих струмків, що протікають по території с.Нові Петрівці, підлягають розчищенню, а в окремих місцях виправлення русла, забезпечуючи швидкість течії не менше 0,20-0,25 м/сек. На окремих ділянках невеликих відкритих водотоків, якими здійснюється поверхневий стік під час весняного танення снігу та відведення зливових і дощових вод у літньо-осінній період з території села, в межах червоних ліній, пропонується пропустити у відкритих залізобетонних лотках;
 - на даний час з порушенням Водного та Земельного кодексів України приватизовано окремі земельні ділянки, розташовані в прибережних смугах. Генеральним планом передбачено визначити межі прибережних смуг і пропонується на приватизованих ділянках громадян, які частково попадають в прибережну смугу, встановити обмеження господарської діяльності, а саме: заборонити розорювання берегів, використовувати органічні та мінеральні добрива, отрутохімікати, розміщувати господарські споруди, вбиральні та гноєсховища;
 - по обох берегах струмків встановлюються прибережні смуги шириною 25 метрів;
 - у прибережній смузі на відстані до 6 м від русла струмків висаджуються зелені насадження для створення надбровних лісосмуг з застосуванням таких порід - дуб череватий, дуб червоний, береза бородавчата, тополя;
 - у місцях перетину відкритих водотоків з вулицями, проїздами облаштовуються переходи за допомогою залізобетонних труб великого діаметра;
 - у межах села розташовано чотири ставки загальною площею 5,7 га та озеро загальною площею 0,4 га;
 - для нормального функціонування ставків необхідно забезпечити нормативний 2-4 разовий обмін води в літньо-осінній період і середню глибину ставків не менше 1,5 метра. Проектом пропонується розчистити ставки від мулу та болотяної рослинності, зменшити поверхню водного дзеркала за рахунок утворення в окремих частинах існуючих водойм нової прибережної смуги. При цьому утворені прибережні смуги не підлягають приватизації, або передачі в оренду з правом наступного викупу. На кожен окремих став перед проведенням робіт з розчищення та поглиблення водойми потрібно розробити проектну документацію в спеціалізованому інституті «Укрводпроект». Межі прибережних смуг повинні бути винесені в натуру та закріплені на місцевості.

4.2. Схема інженерної підготовки території

Схема інженерного підготвлення території розроблена на основі генерального плану с. Нові Петрівці.

Інженерне підготвлення території села передбачається з метою поліпшення санітарно-гігієнічних умов, підготвлення території для будівництва на ній об'єктів культурно-побутового призначення та житлових будинків і включає схему інженерного

підготовки, розроблену за принципом максимального збереження існуючого рельєфу місцевості з урахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог.

Територія села Ново-Петрівці розташована на пересіченому рельєфі, що виражений, заболоченими місцями, а також озером.

В північно-східній частині території розташовано Київське водоймище.

Враховуючи характеристику природних умов за ступенем придатності для житлового будівництва, необхідно перед початком будівництва провести заходи з інженерного підготовки території.

В південній частині села території виділені під житлову садибну забудову в кінці 20 на початку 21 століття характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод. Частина ділянок на даний час забудована, або знаходиться в стадії будівництва, що не унеможливає проведення широких гідромеліоративних заходів по будівництву дренажної мережі. Для пониження рівня ґрунтових вод проектом передбачається прокладання по житловим вулицям магістральних дренажних колекторів з приєднанням до них локальних кільцевих дренажів навколо окремих житлових будинків та господарських споруд. На магістральних дренажних колекторах передбачаються насосні станції перекачки з глибиною підвідного колектору 5,0 м. Каналізаційні колодязі, приймачі дренажних вод і камери на мережах дренажної каналізації передбачаються із збірних з/б елементів за ТПР 902-09-22.84; ТПР 902-09-46.88 та ТПР 901-01-11.84.

Детальні розрахунки системи дренажної каналізації, самопливної мережі дренажних колекторів, насосних станцій розробляються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

Абсолютні позначки змінюються в межах 135,00м - 177,15м перепад складає 42,15 м, що обумовлює ухил рельєфу від 0,5% - 3,5%.

При розробленні «Схеми інженерного підготовки території» за основу прийнято, існуючі відмітки (асфальтобетон) вулиці Леніна (152,60 – 177,15), яка проходить через всю територію села з північного заходу села Старі Петрівці на південний схід до м. Київ.

Поперечні профілі вулиць запроєктовані міського типу (з бордюрним каменем) шириною проїзної частини 6,0-15,0м і тротуарами по 1,5-2,0м.

Водовідвід по вулицям села запроєктований закритого типу з відводом поверхневих вод в дощеприймальні колодязі в понижених місцях, далі в дощову каналізаційну мережу, а потім на очисні споруди.

По вулицях села запроєктоване асфальтобетонне покриття різних типів в залежності від призначення вулиці чи проїзду.

5. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Таблиця 7

ПОКАЗНИКИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ с. НОВІ ПЕТРІВЦІ

Показники	Одиниця виміру	Вихідний рік 2007 р.	Розрахунковий термін 2027 р.
1. Населення	осіб	10500	23950
2. Територія	га	939,0856	2105,5447
3. Житловий фонд, у т.ч:	будинки (квартир)	2930	7413
- садибна забудова	- « -	2730	5947
- секційна забудова		200	1466
Розподіл житлового фонду за видами забудови:			
- садибна	м ²	491400	1295650
- секційна	м ²	13440	101280
4. Об'єкти соціальної сфери, у т.ч:			
- клубні установи, центри дозвілля	місць	400	1400
- дитячі дошкільні заклади	“	-	760
- загальноосвітні школи I-III ст.	учнів	560	2804
- школа мистецтв	учнів	300	550
- магазин продовольчих товарів	м ² торг. пл	200	1950
- магазин непродовольчих товарів	м ² торг. пл.	400	3600
- заклад громадського харчування	пос. місць	100	1000
5. Медичні заклади:	од.	1	
- стаціонар	ліжок	100	150
- поліклініка	відвід/зміну	200	575
6. Протяжність вулиць з твердим покриттям	км	8,02	31,8
7. Благоустрій (озеленені території)	га	10,5	149,4
8. Прибережно-захисні смуги	га	71,6	71,6
9. Інженерне обладнання:			
Водопровід:			
- сумарний відпуск води	куб.м/добу	-	7284,4
- джерела водопостачання, що використовуються		-	Артсвердловини
Каналізація:			
- загальне надходження стічних вод	- « -		7284,4
Газопостачання:			
- споживання газу, всього	куб.м/ год	-	21239
- джерела газопостачання		-	Природний газ

Продовження таблиці 7

Показники	Одиниця виміру	Вихідний рік 2007 р.	Розрахунковий термін 2027 р.
Теплопостачання:			
- максимально-годинні потреби тепла, всього	мВт/год	-	161,5
Електропостачання:			
Розрахункова потужність	кВт	-	10837
10. Санітарне очищення території: об'єми побутового сміття, всього	т/рік	-	7185

Таблиця 8

БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ с.НОВІ ПЕТРІВЦІ

Показники	Одиниця виміру	Вихідний рік 2007 р.	Розрахунковий термін 2027 р.
А. Територія житлової та громадської забудови, всього	га	572,9	1092,2
1. Територія житлової забудови	га	550,0	1040,2
2. Територія громадської забудови	га	22,9	52,0
Б. Виробничо-комунальна зона, всього	га	87,8	290,5
3. Виробнича територія	га	72,5	254,0
4. Територія під очисними спорудами, кладовищами, сміттєзвалищами, скотомогильниками	га	15,3	36,5
В. Інші території в межах сільського поселення	га	293,9	733,3
5. Території об'єктів обслуговування, торгівлі та інших видів підприємницької діяльності	га	4,7	81,2
6. Зелених насаджень загального користування	га	10,5	149,4
7. Водоймищ	га	6,1	6,1
8. Рекреації	га	7,0	245,4
9. Лісових насаджень	га	53,4	53,4
10. Інші території (вулиці, дороги, відкриті території)	га	181,2	216,2
Баланс території (п.п. А, Б, В)	га	939,1	2105,5

ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ