

Товариство з обмеженою відповідальністю  
«Центр архітектурного проектування та ландшафтного дизайну»

**ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ  
ЖИТЛОВОГО МАСИВУ В СЕЛІ НОВІ ПЕТРІВЦІ  
ВИШГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ

Директор ТОВ «Центр АПЛД»

Ю. В. Коваленко

Головний архітектор проекту

О. С. Перегон

Вишгород-2017

МІСТОБУДІВНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ РОЗРОБЛЕНО ВІДПОВІДНО ДО  
ЧИННИХ НОРМ, ПРАВИЛ ТА СТАНДАРТІВ

Головний архітектор проекту

О.С. Перегон

### АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

Відділ, в якому розроблено проект	Посада виконавця	Прізвище виконавця	Підпис
Архітектурно планувальний	Головний архітектор	О.С. Перегон	
Архітектурно планувальний	Головний спеціаліст	О.В. Яроцький	

### СКЛАД МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Позначення	Найменування	Примітки
Договір № 11-05-1 від 11.05.2017р.- ТМ	Пояснювальна записка, додатки	
	<b>ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ:</b>	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ1	Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту М1:5000	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ2	План існуючого використання території поєднаний з Опорним планом М1:2000	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ3	Схема планувальних обмежень М1:2000	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ4	Проектний план поєднаний з Планом червоних ліній М1:2000	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ5	Схема організації руху транспорту і пішоходів поєднана зі Схемою інженерної підготовки території та вертикального планування М1:2000	
Договір №11-05-1 від 11.05.2017р.-ГМ6	Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору М1:2000	

## ЗМІСТ

Позначення	Назва	Стор.
1	2	3
	Титульний аркуш	1
	Підтвердження ГАПа	2
Серія АА №001645 від 21.06.2013р.	Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури, виданий Перегон Ользі Сергіївні	3
	Авторський колектив	4
	Склад містобудівної документації	4
	Зміст	5
	<b>I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА</b>	7
	ВСТУП	8
	1. ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ	9
	1.1. Містобудівна оцінка території	9
	1.2. Характеристика природнокліматичних, інженерно-будівельних, інженерно-геологічних та інженерно-гідрологічних умов	9
	2. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАЛЬНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ	14
	2.1. Архітектурно-планувальне рішення	14
	2.2. Характеристика намірів забудови об'єкта містобудування	19
	3. ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ	20
	4. ОРГАНІЗАЦІЯ РУХУ ТРАНСПОРТУ ТА ПІШХОДІВ	20
	5. ІНЖЕНЕРНЕ ПІДГОТОВЛЕННЯ ТА ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ	21
	6. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ	22
	6.1. Благоустрій та озеленення території	22
	7. МІСТОБУДІВНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	22
	7.1. Планувальні та інженерні заходи	22

	7.2. Пропозиції щодо збереження пам'яток культурної спадщини	23
	<b>8. ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА РОЗМІЩЕННЯ МАГІСТРАЛЬНИХ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ, СПОРУД</b>	23
	8.1. Водопостачання	23
	8.2. Протипожежні заходи	24
	8.3. Каналізування	24
	8.4. Дощова каналізація	24
	8.5. Санітарне очищення	25
	8.6. Теплопостачання	25
	8.7. Теплопостачання	25
	8.8. Електропостачання	26
	<b>9. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ</b>	27
	<b>II. ДОДАТКИ</b>	28
№ 1045-45-VI від 28.08.2015р.	Рішення Новопетрівської сільської ради «Про розроблення детального плану території с. Нові Петрівці»	
	Завдання на розроблення детального плану території житлового масиву в селі Нові Петрівці Вишгородського району Київської області	

## **I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

## ВСТУП

Детальний план території розроблено з метою визначення планувальної організації, функціонального призначення, просторової композиції та параметрів забудови земельної ділянки, визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними нормами.

Інститутом ДП«УкрНДПротивільсьбуд» у 2015р. розроблено генеральний план с. Нові Петрівці.

Детальний план території житлового масиву в селі Нові Петрівці Вишгородського району Київської області розроблено ТОВ «Центр АПЛД» на підставі таких даних:

- Рішення Новопетрівської сільської ради «Про розроблення детального плану території с. Нові Петрівці» № 1045-45-VI від 28.08.2015р;
- завдання на проектування;
  - топографічної основи топографо-геодезичних вишукувань, виконаних в М1:1000;
  - натурних обстежень.

Під час розроблення документації було враховано законодавчі та нормативні документи:

- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Закон «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Закон України «Про основи містобудування»;
- ст.31 Закону «Про місцеве самоврядування в Україні».

Під час проектування враховано вимоги:

- ДБН 360-92\*\* «Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень»;
- ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території»;
- ДБН Б.2.4-1-94 «Планування і забудова сільських поселень»;
- ДБН В.2.3-5-2001 «Споруди транспорту. Вулиці та дороги сільських населених пунктів»;
- ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки й гаражі для легкових автомобілів»;
- ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»;
- ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
- «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
- ДБН В.2.2-17:2006 «Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення».

## **1. ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ**

### **1.1. Містобудівна оцінка території**

Земельна ділянка загальною площею 45,4314га знаходиться у південній частині села Нові Петрівці, на землях з цільовим призначенням –для ведення особистого селянського господарства.

Земельна ділянка має неправильну трикутну форму, видовжену з південного сходу на північний захід - близько 1234 метрів. Рельєф ділянки рівнинний з невеликим ухилом на північний схід, абсолютні відмітки поверхні коливаються в межах 171.1 – 168.3 м. На даний час земельна ділянка вільна від забудови, на території відсутні інженерні мережі.

На території ділянки присутні будівлі і споруди. Через територію проектування проходять інженерні мережі: лінія електропередачі напругою 110кВ.

Транспортні зв'язки з районним центром м. Вишгород, Києвом та іншими населеними пунктами здійснюється по автомагістралі регіонального значення Київ-Іванків-Овруч (Р02).

На сході і заході ділянка межує з територіями житлової забудови, на півдні – з територіями, вільними від забудови.

Територія проектування перебуває за межами території об'єктів культурної спадщини та їх охоронних зон.

Територія проектування перебуває за межами території об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.

На території проектування присутні окремі дерева листяних порід.

На дану земельну ділянку розповсюджуються такі планувальні обмеження:

- охоронна зона ЛЕП 110кВ – 20м.

### **1.2. Характеристика природнокліматичних, інженерно-будівельних, інженерно-геологічних та інженерно-гідрологічних умов**

За фізико-географічним зонуванням територія проектування розташована в підзоні П-В1 (Полісся) кліматичної зони П-В, яка є сприятливою для всіх видів будівництва. Розрахункова температура для захисних конструкцій становить -21°C.

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

Клімат району помірно-континентальний з помірно жарким літом та помірно холодною зимою. Середньорічна температура повітря становить +6,8°C, середньорічна температура найхолоднішого місяця - січня -5,9°C, а найтеплішого +19,1°C(таблиця 1). Найнижча абсолютна температура -36°C і максимальна +39°C вказують на можливі випадки вимерзання сільськогосподарських культур в малосніжні зими.

Середньорічна кількість опадів становить 602 мм, при цьому основна їх кількість припадає на теплий період року.

Середні дати переходу середньодобової температури повітря через 0°C (початок весни - кінець осені), через 5°C (початок і кінець вегетаційного періоду), через 10°C (період активної вегетації) та через 15°C (початок і кінець літа) наведені в таблиці 2.



Таблиця 1

Характеристика	Температура, °С												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	-5,8	-4,9	-0,2	7,7	14,8	17,9	19,6	18,6	13,9	7,6	1,4	-3,2	7,3
Абсолютний максимум	II,1	17,3	22,4	29,1	33,1	35,0	39,4	39,3	33,6	27,9	23,2	13,4	39,4
Абсолютний мінімум	-31,1	-32,2	-24,9	-10,4	-2,4	2,4	5,8	3,3	-2,9	-17,8	-21,9	-3,0	-36

Таблиця 2

Дата	Температура, °С				
	-5	0	5	10	15
Початку	22.II	20.II	04.IV	22.IV	14.IV
Кінця	01.I	21.XI	28.X	08.X	13.IX

Тривалість вегетаційного періоду складає 207 днів.

Перші заморозки в середньому спостерігаються в середині жовтня, останні - у кінці другої декади квітня. Тривалість безморозного періоду в днях становить: середня - 180, найменша - 146, найбільша - 215.

Дати першого і останнього заморозків та тривалість безморозного періоду наведено в таблиці 3.

Строки з'явлення та сходження снігового покриву в значній мірі залежать від погодних умов і з року в рік можуть дуже варіювати та відрізнятися від середніх багаторічних величин.

Стійкий сніговий покрив в середньому утворюється на початку третьої декади грудня. Середнє число днів зі сніговим покривом становить 102.

Таблиця 3

Дата заморозків						Тривалість без морозного періоду, дні		
Останнього			Першого					
середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша
18. IV	22.III	22. V	16.X	20.IX	12.XI	180	146	215

Дати з'явлення та сходження снігового покриву, утворення і руйнування стійкого снігового покриву наведено в таблиці 4.

Відсутність стійкого снігового покриву в окремі зими пояснюється тривалими та інтенсивними відлигами.

Перший сніговий покрив зазвичай невеликий за висотою, але з установленням стійкого покриву висота його починає повільно збільшуватись. У кінці листопада висота снігового покриву складає в середньому 2 см, у кінці грудня досягає 8 см, січні - 15 см, лютому - 20 см. Взимку 1939-40 рр. у другій половині лютого спостерігалась найбільша

висота снігового покриву - 75 см. Середня багаторічна висота з найбільших декадних висот снігового покриву за зиму складає 8 см.

З третьої декади лютого висота снігового покриву повільно знижується.

У першій декаді квітня сніг інтенсивно тоне і на кінець декади він залишається менше, ніж на 50% території.

Таблиця 4

Кількість днів із сніговим покривом	Дата з'явлення снігового покриву			Дата утворення стійкого снігового покриву			Дата руйнування стійкого снігового покриву			Дата сходження снігового покриву			% зим з відсутністю стійкого снігового покриву
	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	
102	14.XI	27.IX	01.I	22.XII	31.X	–	09.III	–	01.IV	30.III	28.II	28.IV	1

Щільність снігового покриву багато в чому залежить від режиму погоди і змінюється від 250 до 480 г/км<sup>3</sup>. Запас води в сніговому покриві протягом холодного періоду змінюється від 9 до 16 мм, досягаючи максимуму на початок весняного танення. Середній з найбільших за зиму запасів води становить 37 мм.

Середня місячна та річна вологість повітря наведені в таблиці 6. Абсолютна середньорічна вологість повітря складає 8,8 мб, відносна - 76%, дефіцит насиченості - 4,2 мб.

Середня багаторічна кількість опадів становить 657 мм. Середньомісячні та екстремальні величини кількості опадів наведені в таблиці 6.

Близько 65% річної суми опадів випадає в теплий період року (квітень-жовтень).

Таблиця 5

Характеристика	Місяці												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Абсолютна вологість, мб	3,8	4,0	4,8	7,3	10,4	13,7	15,5	15,0	11,7	8,3	6,3	4,7	8,8
Відносна вологість, %	86	84	80	68	63	64	66	69	73	80	86	88	76

Таблиця 6

Характеристика	Кількість опадів, мм												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	44	42	43	50	57	75	81	68	50	45	53	49	657
Мінімальна	3	5	2	1	4	7	5	5	2	1	2	5	396
Максимальна	151	124	100	154	152	251	210	232	159	154	141	116	995

Суми опадів за вегетаційний період (IV-X), забезпеченість 50,75 та 95% (мм) наведено в таблиці 7.

Таблиця 7

Норма	Забезпеченість, %		
	50	75	95
426	417	350	268

Розподіл опадів за місяцями в середні за водністю роки проводився за середньобогаторічним розподілом, а в маловодні – відповідно до розподілу опадів у засушливі роки.

Місячні величини опадів за вегетаційний період (мм) наведено в таблиці 8.

Таблиця 8

р, %	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	За період
50	49	57	73	76	66	49	47	417
75	22	64	77	70	61	27	29	350
95	16	48	58	52	46	20	28	268

У річному ході добового максимуму чітко простежується збільшення опадів у літній сезон внаслідок переважаючого в цей час зливових опадів. Середній добовий максимум опадів складає 23-25 мм. Це значно перебільшує добовий максимум опадів в інші сезони року. У червні добовий максимум опадів досягав 83 мм (15.06.1932 р.), липні - 103 мм (20.07.1902 р.), серпні - 74 мм (24.08.1968 р.).

Середня та максимальна добова кількість опадів за багаторічний період наведені в таблиці 9.

Таблиця 9

Характеристика	Добова кількість опадів, мм												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	2,8	3,0	3,3	4,1	4,6	6,1	6,2	6,0	4,9	4,2	3,7	2,8	4,3
Середня з максимальною	11	11	12	14	18	23	25	23	18	14	16	12	42
Максимальна	32	42	43	42	79	83	103	74	100	50	49	41	103

Найбільша кількість днів з опадами, а також найбільша тривалість опадів спостерігаються взимку. Але взимку при великій тривалості опадів кількість їх порівняно невелика. У цей період переважають малої інтенсивності облогові та опади у вигляді мряки затяжного характеру. В окремі роки тривалість опадів щомісячно може перевищувати 300 годин.

Середня та максимальна тривалість опадів наведені в таблиці 10.

Таблиця 10

Характеристика	Тривалість опадів, години												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	171	147	128	73	52	39	45	44	47	69	132	179	1126
Максимальна	340	305	246	137	115	111	94	100	141	160	252	305	1539

На території, що розглядається, переважають вітри західного та північно-західного напрямків.

Повторюваність напрямків вітру (%) наведено в *таблиці 11*, а рози вітрів - на графічних матеріалах.

У теплий період року переважають вітри північно-західних румбів, у холодний - західних та південно-східних.

Середньомісячна та річна швидкості вітру різної ймовірності перевищення - у *таблицях 12-13*.

Під час переміщення атмосферних фронтів швидкість вітру може збільшуватись до 30 м/с. Така швидкість вітру була зафіксована 28 жовтня 1969 року.

Таблиця 11

Північ	Північний схід	Схід	Південний схід	Південь	Південний захід	Ззахід	Північний захід	Штиль
За рік								
13	11	12	13	8	10	16	17	11
За період відкритого русла								
13	10	11	13	10	9	15	19	5

Таблиця 12

Характеристика	Місяці												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Швидкість вітру, м/с	2,9	3,1	2,9	2,8	2,5	2,3	2,2	2,1	2,1	2,5	2,7	2,7	2,6

Таблиця 13

Швидкість вітру (м/с), можливі один раз за:				
рік	5 років	10 років	15 років	20 років
17	21	22	23	24

В геоморфологічному відношенні територія району розміщується у Дніпровсько-Донецькій западині, у межах якої кристалічний докембрійський фундамент залягає на значних глибинах (до 100 – 550 м).

Осадочний чохол Дніпровсько-Донецькій западини докембрійські кристалічні западини складаються переважно з нижньоархейських гранітів і гнейсів. Поверхня щита частково вкрита товщею кайнозойських відкладів третинної та четвертинної систем.

Поверхня території рівнинна, інколи слабо хвиляста з підвищенням у північно-східній та південно-західній частинах, окремі невисокі підвищення чергуються з низинами, що нерідко переходять у болота. Рельєф розчленований неглибокими балками.

Тип рельєфу денудаційно-аккумулятивний, що характеризується поширенням в межах моренної, слабо хвилястої рівнини верхньочетвертинного віку. На ділянках поширення цього типу рельєфу льодовикові відкладення залягають безпосередньо під сучасним ґрунтом. При цьому покривні надморенні геологічні утворення відсутні, що

пов'язується з активними процесами комплексної денудації на даних ділянках територій у верхньочетвертинний період їх розвитку.

На півночі поширені дерново-підзолисті, лучні та болотні. В центральній і південній частинах – різновиди чорноземних та сірих лісових ґрунтів. На лівобережжі – чорноземи типові, мало гумусні, солончакові та болотні ґрунти. На водорозділових площах та їх схилах ґрунтовий рослинний шар – дерново-підзолистого типу, а в межах річкової долини та яруг – дернового, лучного і болотного типу.

В геотектонічному відношенні територія Вишгородського району знаходиться, в основному, в межах Дніпровсько-Донецької западини, в геологічній будові якої приймають участь відкладення палеогенової, неогенової та четвертинної систем значної потужності. Південна частина району входить до складу Українського кристалічного щита, для якого є характерним неглибоке залягання кристалічних порід докембрію. Літологічно вони складені гранітами, гранодіоритами та гнейсами.

Підземні водоносні горизонти відносяться до Дніпровського артезіанського басейну. За рівнем природного захисту і поверхні забруднення горизонти ґрунтових вод відносяться до категорії незахищених, основні водоносні горизонти - до захищених та умовно захищених.

Основний водоносний горизонт - буцацький. Глибина залягання водоносного горизонту від 33 до 67 метрів. Дебіт свердловин змінюється від 5.0 до 20 м<sup>3</sup>/год. Вода з підвищеним вмістом заліза.

Ґрунтові води прісні (сухий залишок 0,36-0,67 г/дмі), слабо лужні (рН 4,5-6,9), жорсткі (5,8-8,4 мг/ек в дмі), гідрокарбонатно-натрієві, рідко гідрокарбонатно-кальцієво-натрієві. Вміст закислого заліза від 0,25 до 2,6 мг/дмі.

## **2. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАЛЬНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ**

### **2.1. Архітектурно-планувальне рішення**

Детальним 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.

Житлові будинки, залежно від того, на якій земельній ділянці вони розташовуються можуть мати статус:

- індивідуального житлового будинку (категорія земель житлової громадської забудови);
- садового будинку (категорія земель сільськогосподарського призначення);
- дачного будинку (категорія земель рекреаційного призначення).

Поняття житлової забудови в сільській місцевості включають:

- індивідуальний житловий будинок – одноквартирний будинок, який має прибудинкову ділянку;
- дачний будинок - це житловий будинок для використання протягом року з метою замського відпочинку;

- садовий будинок - будівля для літнього (сезонного) використання, яка в питаннях нормування площі забудови, зовнішніх конструкцій і інженерного обладнання не відповідає нормативам, встановленими для житлових будинків.

Земельне законодавство України містить різний підхід до визначення й класифікації житлових будинків при заміському будівництві.

Будівельні норми відносять перераховані різновиди житла до поняття – «сільський садибний будинок».

Це житловий будинок для однієї родини загальною площею до 300 м. кв., розташований на земельній ділянці в сільській місцевості разом зі спорудженнями господарського призначення, садом і городом. У площу садибної ділянки включається площа забудови житлових будинків, господарських будівель.

Існує більш розширене поняття в заміському будівництві - садиба.

Поняття садиба включає земельну ділянку з комплексом житлових, господарсько-побутових, наземних, підземних комунікацій і багаторічних насаджень

Законодавством України раніше існуючі дачні й садівничі райони дозволяється реконструювати в райони садибної забудови за умови приведення вулично-дорожньої мережі й інженерного встаткування до нормативів садибної забудови міських поселень, а у випадку розміщення цих територій у межах сільських населених пунктів - до нормативів для сільських населених пунктів.

Нормативні вимоги до планування вище зазначених земельних ділянок зі зведенням перерахованих будинків ідентичні й надалі будемо їх називати – ділянки для заміського будівництва.

Важливим моментом у плануванні ділянки для заміського будівництва є суворе дотримання вимог Державних нормативних документів обов'язкових при проектуванні та будівництві. Ці документи суворо регламентують санітарні й протипожежні норми будівництва, планувальні та екологічні вимоги.

При вирішенні питання забудови земельної ділянки необхідно враховувати обов'язкові норми:

- розміри (у плані й по висоті) цих об'єктів;
- відстані від цих об'єктів до червоної лінії;
- відстані між цими об'єктами;
- розташування цих об'єктів відносно друг щодо друга;
- відстані між цими об'єктами й межею ділянки;
- відстані між цими об'єктами й аналогічними об'єктами на сусідніх ділянках;
- відстані від об'єктів до зелених насаджень.

Норми планування ділянок складаються з санітарних, протипожежних, екологічних та планувальних вимог.

Умовно їх можна розділити на обов'язкові й рекомендаційні вимоги.

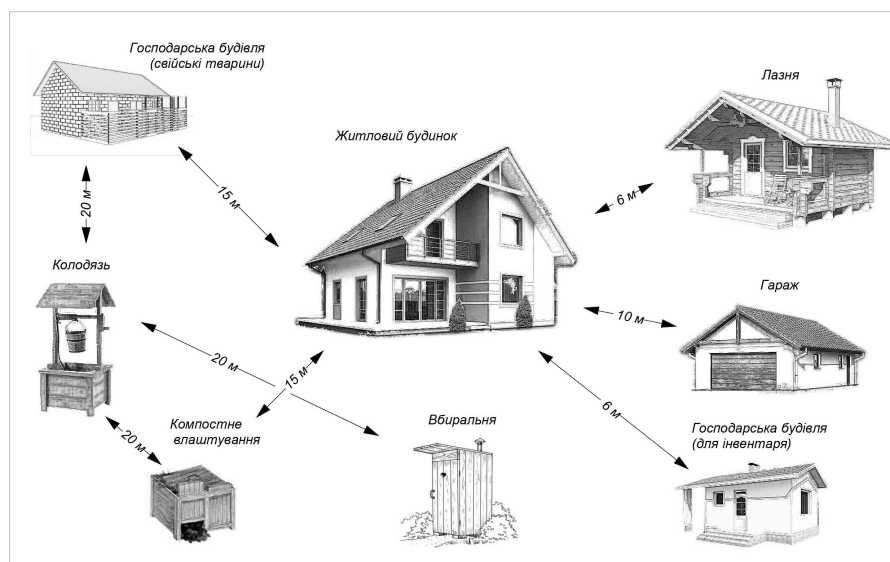
Для того, щоб уникнути надалі проблем, обов'язкові вимоги повинні бути виконані в повному обсязі.

Відстані від межі сусідньої земельної ділянки до:

- до дачного будинку — 3 м;
- до інших будівель — 1 м;
- до вольєрів з домашніми птахами і тваринами — 4 м;
- до стовбурів високорослих дерев (яблунь, груш і т.п.) — 5 м;

- до стовбурів середньо рослих дерев (вишень, зливши й т.п.) — 2 м;
- до чагарнику — 1,5 м.

Схема розташування об'єктів будівництва в межах однієї земельної ділянки:



Відстані від житлового будинку й літньої кухні до:

- господарських будов (сараїв) для худоби, свійських тварина й птаха площею до 50 м кв. — 15м;
- майданчика для компосту, двірських вбиралень, сміттєзбиральника - 15м;
- фільтруючого колодязя — 8м ( при продуктивності до 1 м куб/добу); 10м ( при продуктивності 1-3 м куб/добу);
- септика — 5м ( при продуктивності до 1 м куб/добу), 8м ( при продуктивності 1-3 м куб/добу). Ці вимоги стосуються й душу.

Відстані від питного колодязя або питної шпари до:

- господарських будов (сараїв) для худоби, свійських тварина й птаха площею до 50 м кв – 20м;
- майданчика для компосту, двірських убиралень, сміттєзбиральника - 20м;
- осі стовбура дерева необхідно ухвалювати не менш 4 м при діаметрі крони - не більш 5 м;
- для дерев з великою кроною ця відстані повинна бути збільшене до розміру, при якому крони будуть розташовуватися не ближче 1,5 м від краю проїжджої частини;
- висота чагарників при їхнім розміщенні від краю проїжджої частини на відстані - від 1 до 5 м не повинна перевищувати 50 см;

Примітка: дерева, що висаджуються біля будинків, не повинні перешкоджати освітленості (інсоляції) житлових приміщень, а також проїзду пожежних автомашин.

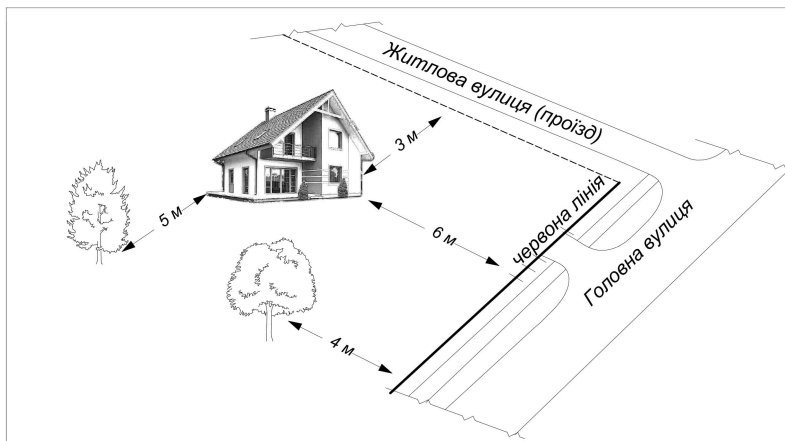
Житлові будинки слід розташовувати з відступом від червоних ліній вулиць: магістральних - не менш 6 м; житлових вулиць - не менш 3 м.

Розміщення господарських будівель перед лінією забудови не допускається.

Гаражі для власних автомобілів дозволяється розміщувати в селищах та сільських населених пунктах – по межі ділянки, в містах – по лінії забудови.

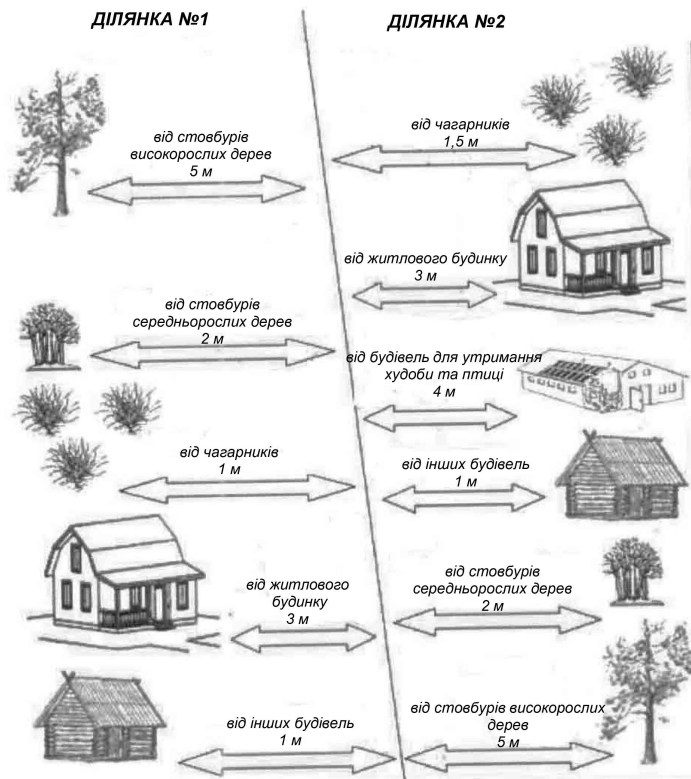
При цьому відчинені двері гаражів не повинні заважати вільному руху пішоходів та транспорту.

Схема розташування будинку відносно вулиць та проїздів:



Відстані від межі сусідньої земельної ділянки:





Примітка: відстані від житлових приміщень до інших джерел забруднень встановлюються відповідними документами по кожному конкретному фактору (шум, вібрація, електромагнітні коливання, радіація, джерела забруднення повітря й інші).

Примітка: вигрібні ями двірських вбиралень повинні бути виконані з конструкцій, що запобігають фільтрації фекальних стоків у ґрунт.

Зазначені відстані повинні дотримуватися як між будівлями на одній ділянці, так і між будівлями, розташованими на суміжних ділянках.

При вирішенні питання забудови земельної ділянки необхідно враховувати рекомендовані:

- поверховість забудови, граничні розміри житлових будинків, площа забудови, вимоги до господарських будівель, їх складу, огороженню ділянок, благоустрою території встановлюються місцевими правилами забудови залежно від розміру ділянок, умов інженерного обладнання, інсоляції (умов освітленості) будинків і територій, інших нормативних вимог, регіональних традицій;

- максимальна поверховість садибної забудови (а садибна забудова найчастіше є територією, забудованої приватними будинками) не повинна перевищувати чотирьох поверхів;

- як правило, ширину садиби по фронту вулиці ухвалюють залежно від планувальної структури району, рельєфу місцевості, типів житлових будинків, господарських будівель і гаражів з урахуванням забезпечення компактності садибної забудови й дотримання нормативних розривів між будівлями. Ці вимоги відображаються на схемі генерального плану забудови;

- житлові будинки на присадибних ділянках слід розміщати відповідно до проекту забудови району й із установленим відступом від червоних ліній;

- найбільш раціональне розміщення функціональних зон інфраструктури залежне від рельєфу місцевості, розміру ділянки й орієнтації його сторонам світу, освітленості,

напрямку переважних вітрів, основного призначення садиби (відпочинок, садово-городня діяльність, розведення свійських тварина) і ряду інших факторів;

- мінімальний розмір забудованих територій та пішохідних доріжок;
- найкоротші відстані для переміщення між будівлями;
- будинок є основним об'єктом забудови ділянки, тому розбивку ділянки слід починати з визначення місця розташування будинку, від якого буде залежати інше планування ділянки, орієнтація по сторонах світу, рельєфу місцевості, розташування будівель на сусідніх ділянках;
- як правило, господарську зону планують у глибині ділянки відносно червоних ліній;
- будівлі на ділянці бажано розташовувати так, щоб вони захищали ділянку від пануючих вітрів і не затінювали його. Найкраще розташовувати їх з північної або північно-західної сторони;
- господарські будівлі, гараж і сарай, прилягають до будинку (при мінімальних розмірах ділянки);
- гараж, сарай, теплиця, душ, туалет доцільно розміщати окремо від будинку навколо господарського майданчика (таке компонування доцільне при витягнутій ділянці);
- доцільно господарський двір з розвиненим підсобним господарством розташовувати окремо від житлової частини садиби;
- при великій ділянці з розвиненим господарством крім під'їзду з вулиці бажане влаштувати спеціальний господарський під'їзд із протилежної сторони ділянки.

#### **Класифікація будов по протипожежних ознаках.**

Дана класифікація залежить від матеріалу, застосовуваного для зведення несучих та огорожуючих конструкцій.

Залежно від типу огорожуючих конструкцій будівлі підрозділяються на категорії:

- А. Камінь, бетон, залізобетон і інші негорючі матеріали;
- Б. Те ж з дерев'яними перекриттями й покриттями, захищеними негорючими й важкогорючими матеріалами;
- В. Деревина, каркасні конструкції, огорожуючі конструкції, з негорючих, важкогорючих і горючих матеріалів.

Мінімальні протипожежні відстані між крайніми будівлями й групами будівель на дачних ділянках повинні бути витримані в межах наведених нижче величин:

Категорія будівлі	А	Б	В
	Відстані між будівлями, м		
А	6	8	10
Б	8	8	10
В	10	10	15

Відстані між житловими будинками й господарськими будівлями та спорудами слід ухвалювати відповідно до вищенаведених санітарних норм, але не менше вимог протипожежних норм.

Примітка: Максимальні протипожежні розриви між житловими будинками й господарськими будівлями в межах однієї дачної ділянки не нормуються.

### **Улаштування огорож.**

Улаштування огорож земельних ділянок здійснюється з урахуванням нормативних вимог щодо інсоляції територій суміжних земельних ділянок. При виборі архітектурних рішень щодо огорож повинні бути взяті до уваги такі фактори як:

- провітрювання території;
- забезпечення необхідної інсоляції рослин;
- водовідведення з території.

В загальному випадку дозволяється облаштувати огорожу висотою до 1,5м. При цьому не менше 30% площі огорожі повинно бути світло прозорою, а глухі частини огорожі не повинні затінити території суміжних земельних ділянок більше доцільного для росту рослин часу.

Застосування глухих огорож, а також огорож більшої висоти повинно оформлюватись відповідним проектом з врахуванням містобудівної ситуації. Проект має погоджуватись місцевим органом містобудування і архітектури.

## **2.2. Характеристика намірів забудови об'єкта містобудування**

Територія сільського населеного пункту в залежності від функціонального призначення ділиться на сельбищну і виробничу зони.

Сельбищна зона включає громадський центр, територію житлової забудови, вулиці, бульвари, проїзди, майданчики для стоянки автомобілів, парки, сквери, водоймища.

Виробнича зона включає ділянки підприємств для виробництва і переробки сільськогосподарської та іншої продукції, ремонту, технічного обслуговування і зберігання сільськогосподарської техніки і автотранспорту, комунально-складські та інші об'єкти, дороги, проїзди і майданчики для стоянки автомобілів, інші території.

Територія, що проектується відноситься до сельбищної зони села Нові Петрівці.

В основу функціонального зонування території ділянки для розміщення житлового масиву, покладено санітарно-гігієнічні та протипожежні вимоги. Функціонально територію розділено на три зони:

- житлову;
- громадську;
- комунальну.

Житлова зона – це території розміщення багатоквартирних та індивідуальних житлових будинків. Громадська – це територія розміщення школи, дитячого навчального закладу, територія парків. Зона комунальна – територія вуличної-дорожньої мережі.

Проектом передбачається будівництво наступних будівель і споруд:

- житлові садибні будинки;
- житлові 4-поверхові будинки;
- житлові 5-7-9-поверхові будинки;
- загальноосвітня школа на 1000учнів;
- дитячий дошкільний заклад на 240місць;

-магазин з підземним паркінгом і площею поверху 2780м.кв.  
 Проектом передбачено під'їзд до території з південно-східної сторони.  
 Вільну від забудови територію планується озеленити, використовуючи газони звичайного типу та насадження декоративних дерев.

### 3. ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ

Загальне композиційне вирішення житлового масиву на ділянці обумовлене рельєфом території, існуючою мережею вулиць та проїздів, конфігурацією раніше виділених і приватизованих ділянок в межах житлового масиву, що проектується. Це дало змогу закласти квартали оптимальних розмірів та визначити більш зручні довжину та ширину окремих ділянок.

На території, що проектується розміщено 19 проектних житлових багатоквартирних будинка і 6 садибних існуючих будинків. У багатоповерхових будинках буде проживати 13700чоловік. Чисельність населення у садибній забудові при коефіцієнті сімейності 3 складе:

6 садибних будинків x 3чол./будинок = 18осіб.

Приймаємо загальну кількість проектного населення: 13700+18+13718чол.

В існуючий житловій забудові проживає 80осіб.

Всього населення: 13718+80≈1400осіб.

### 4. ОРГАНІЗАЦІЯ РУХУ ТРАНСПОРТУ ТА ПІШОХОДІВ

Планувальну структуру вуличної мережі запроектовано у вигляді раціональної схеми шляхів сполучення з урахуванням існуючих комунікацій, природних умов і перспективи розвитку, яка забезпечує:

- зручні зв'язки;
- необхідні швидкості руху;
- безпеку руху пішоходів і транспортних засобів.

Мережа вулиць житлового масиву в основному з перехрестями під прямим кутом. Радіуси заокруглення на перехрестях вулиць прийняті 6м. Рух транспортних засобів по вулицях двосторонній, ширина смуги прийнята 3м. Категорія вулиць призначена відповідно ДБН360-92\*\*, як житлові вулиці місцевого значення. Розрахункова швидкість руху транспорту по вулицях прийнята 40км/год.

Рух транспортних засобів по вулицях регулюється при допомозі дорожніх знаків і горизонтальної розмітки проїзної частини вулиць.

Дорожні знаки встановлюються на зеленій зоні вулиць на відстані 0.6 м від бордюру до краю дорожнього знаку і на висоті 2-3 м.

Рух пішоходів поєднується з рухом автомобільного транспорту в межах проїзної частини.

Основні параметри плану, поперечного та поздовжнього профілю вулиць прийнято згідно з рекомендаціями ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги в населених пунктах» і наданих в існуючій містобудівній документації.

Для підвищення безпеки руху в нічні години на проїздах передбачається освітлення ліхтарями. Освітлення проїздів виконується згідно з вимогами ДСТУ 3587-97 «Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану»

та ДБН В.2.5-28-2006 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення».

Для уникнення обледеніння проїздів у зимовий період року та підвищення безпеки руху рекомендується посипати проїзну частину спеціальними сумішами.

По головній вулиці с. Нові Петрівці проходить міжміський автобус з зупинками через 400-600м.

## **5. ІНЖЕНЕРНЕ ПІДГОТОВЛЕННЯ ТА ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ**

Інженерного підготовлення території – це підготовлення її до використання за призначенням, а саме для будівництва.

Схема розроблена за принципом максимального збереження існуючого рельєфу та мінімального перетворення місцевості. Враховуючи інженерні та архітектурно-планувальні вимоги, схемою передбачається:

- забезпечення відведення поверхневих вод;
- забезпечення проектних відміток в точках перехрещення осей проїздів та в характерних місцях;
- забезпечення та дотримання нормативних поздовжніх ухилів на проїздах і тротуарах;
- забезпечення мінімального обсягу земляних робіт;
- максимальне збереження природного стану ґрунтів;
- створення безпечних умов руху транспорту, пішоходів, маломобільних груп населення;
- забезпечення відстаней видимості в плані.

Ці заходи передбачаються для створення більш сприятливого освоєння території та використання її за призначенням.

Мінімальні поздовжні ухили на території житлового масиву прийнято 0 ‰, а максимальні - 14‰. В тих частинах проїзної частини, де поздовжні ухили менше 5‰ водовідведення дощових та талих вод відбувається за рахунок поперечних ухилів. Існуючі поперечні ухили проїздів 15-25‰.

Ширина проїзних частин проїздів від 6 м.

Відведення дощових та талих вод з доріг і проїздів передбачається по рельєфу.

## **6. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ**

### **6.1. Благоустрій та озеленення**

Зовнішній благоустрій - це комплекс заходів з ландшафтної, архітектурно-просторової та естетичної організації території, що проектується, які забезпечують комфортні умови для праці, побуту й відпочинку жителів. Вони включають в себе вирішення та розміщення малих архітектурних форм, формування системи зелених насаджень (у тому числі декоративне озеленення й квіткове оформлення, геопластику рельєфу - брукування майданів і майданчиків, улаштування підірних стінок, сходів, пандусів, створення штучного рельєфу) та ін.

Для формування виразної забудови, влаштування завершеної архітектурної композиції забудови вулиць та створення комфортних умов для проживання проектом передбачається розташування будинків з різним відступом від червоної лінії, інженерне

обладнання території, встановлення малих архітектурних форм, благоустрій та озеленення території.

Перед початком будівництва необхідно провести інженерне підготовлення території. Благоустрій території проводиться в один етап, одночасно з проведенням основних будівельних робіт і включає в себе роботи з облаштування технологічних майданчиків і чіткого прокладання проїздів з твердим покриттям, окультурення прилеглої території, догляд за новими насадженнями декоративних дерев, кущів на території та вздовж проїздів.

Озеленення запроєктовано вздовж пішохідних комунікацій у вигляді газонів і квітників, рядових посадок дерев і кущів. Озеленення сформовано у вигляді живописних композицій, що виключають одноманітність і монотонність.

Обов'язковий перелік елементів благоустрою на території пішохідних комунікацій включає: тверді види покриття, елементи сполучення поверхонь, озеленення (в тому числі - мобільне), урни і контейнери для побутових відходів, освітлювальне обладнання.

## **7. МІСТОБУДІВНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОЛПШЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

### **7.1. Планувальні та інженерні заходи**

На території, що проектується, відсутні особливо цінні землі сільськогосподарського призначення, спеціалізовані підприємства для знешкодження відходів та несанкціоновані сміттєзвалища.

Отже, рівень забруднення ґрунтового покриву та ґрунтових вод незначний та знаходиться в межах нормативу.

Основним джерелом шуму та забруднення повітряного басейну є вулична мережа. Проте враховуючи кількість та середню швидкість автотранспорту забруднення повітря та рівень шуму не перевищує нормативні показники.

Для покращення санітарно-гігієнічних характеристик стану навколишнього природного середовища проектом пропонується озеленення території доріг та влаштування твердого покриття вулиць.

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 містобудівною документацією функціональним зонуванням;
- інженерне підготовлення території та вертикальне планування, благоустрій, озеленення, влаштування твердого покриття проїздів;
- централізована система каналізування забудови;

2. Заходи, що покращують стан повітряного басейну:

- озеленення та впорядкування зелених насаджень;

3. Заходи, що покращують стан водного басейну:

каналізування – централізоване;

- закрита система дощової каналізації, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на очисні споруди.

На території, що підлягає забудові, необхідно зняти родючий шар землі і використати його для рекультивації малоцінних в сільськогосподарському відношенні земель при створенні газонів, квітників.

## 7.2. Пропозиції щодо збереження пам'яток культурної спадщини

Під час проведення будь-яких земляних робіт можуть бути виявлені ознаки наявності археологічних пам'яток (уламки посуду, кістки, знаряддя, праці, зброя та ін.). Тоді, згідно зі ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це орган охорони культурної спадщини для забезпечення відповідних заходів для вивчення та фіксації археологічних об'єктів, нанесення на карти та визначення їх охоронних зон.

Згідно зі ст. 37 роботи на щойно виявлених об'єктах культурної спадщини здійснюються за наявності письмового дозволу відповідного органу охорони культурної спадщини на підставі погодженої з ним науково-проектної документації.

## 8. ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА РОЗМІЩЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ, СПОРУД

### 8.1. Водопостачання

На розрахунковий період проектом передбачається централізована система водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби житлового масиву з введенням води в кожену будівлю.

Обсяги води на господарсько-питне водопостачання житлового масиву прийнято згідно з п. 8.4 ДБН 360-92\*\*.

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

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

$q_{ж} = 200$  л/доб – для населення садибної забудови (табл. 8.1 ДБН 360-92\*\*);

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

$N_{ж} = 14000$  чол. – населення житлової 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.

Вода за хімічним і бактеріологічним складом повинна відповідати вимогам ГОСТ 2874-82 «Вода питна»

### 8.2. Протипожежні заходи

Для пожежної безпеки житлового масиву проектом передбачається використання пожежного депо на 2 автомобіля, розташованого на території села.

Розрахункова тривалість гасіння пожежі в населеному пункті приймається 3 год. Максимальний строк відновлення непорушного протипожежного запасу води в сільському населеному пункті не більше 72 год.

Зовнішнє гасіння пожежі житлового масиву здійснюється від пожежних гідрантів, що розташовані вздовж вулиць і проїздів на відстані один від одного не більше 150 м. Протипожежні резервуари розташовані на території села. В кожному резервуарі зберігається половинний обсяг води на гасіння пожежі.

Витрати води на зовнішнє пожежогасіння та кількість одночасних пожеж приймаються згідно з ДБН Б.2.4-1-94 (табл.12.2) та складають 10,0 л/сек. на одну пожежу.

Тривалість гасіння пожежі – 3 години.

Розрахункова кількість одночасних пожеж –1.

Запас води для пожежогасіння у пожежних резервуарах, розташованих на території села.

Внутрішнє водянє пожежогасіння житлових будинків не передбачається.

### **8.3. Каналізування**

Проектом передбачається централізована система каналізування з відведенням господарсько-побутових стоків на очисні споруди села.

Добова кількість стоків від одного будинку складає  $0,7 \text{ м}^3$ .

Самопливні дворові мережі каналізації передбачаються з поліетиленових труб.

Каналізаційні колодязі на дворових мережах передбачаються із збірних з/б елементів.

### **8.4. Дощова каналізація**

Проектом прийнято застосування відкритої водовідвідної мережі з облаштуванням містків або труб у місцях перетину вулиць, доріг, проїздів, тротуарів.

Детальні розрахунки системи дощової каналізації, самопливні мережі дощової каналізації розробляються на подальшій стадії проектування (стадія “Проект” або “Робоча документація”).

Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу.

Колодязі та камери на мережі передбачаються із збірних залізобетонних елементів згідно.

### **8.5. Санітарне очищення**

Завданням санітарної очистки території є вивіз та знезараження побутових відходів з проектної території.

Сухе побутове сміття, тверді відходи та сміття з вулиць збирається у сміттєзбірники. На території комплексу передбачаються місця встановлення контейнерів для сміття. Проектом пропонується передбачити окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок та харчових відходів, що дасть можливість зменшити навантаження на



існуюче звалище шляхом вилучення за призначенням вторинних матеріалів з подальшою їх переробкою за відповідними технологіями на спеціалізованих підприємствах.

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

Норми утворення твердих побутових відходів на 1-го жителя за рік (наказ №7 від 10.01.2006 р. Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України), становить:

– житлова забудова – 0,46 т/рік;

Враховуючи норми кількість твердих побутових відходів становить:

– житлова забудова  $14000 \times 0,46 = 6440$ т/рік.

Періодичне вивезення сміття здійснюється згідно договору відповідними організаціями.

### 8.6. Теплопостачання

Розрахунки теплових потоків виконано на підставі таких кліматичних характеристик:

розрахункова температура для проектування опалення	-22°C;
середня температура найхолоднішого місяця	-4,7°C;
середня температура за опалювальний період	-0,1°C;
тривалість опалювального періоду	-176 діб.

В індивідуальній садибній житловій забудові опалення та гаряче водопостачання передбачається поквартирно від автономних побутових теплогенераторів з проточними та ємкісними водопідігрівачами для ГВП, які розміщуються на кухнях або у відокремлених приміщеннях та працюють на твердому паливі або природному газі .

Загальна годинна витрата тепла на опалення індивідуальної садибної забудови складає 3,61 МВт/год (3,11 Гкал/год).

### 8.7. Газопостачання

На даний час централізоване газопостачання с. Нові Петрівці здійснюється від існуючого газопроводу середнього тиску. Існуючі споживачі отримують природний газ по двоступеневій схемі через шафові газорегуляторні пункти.

До газопроводів середнього тиску під'єднуються шафові будинкові газорегуляторні пункти (КБРТ) для індивідуальних садибних будинків. Після ШРП та КБРТ газопроводи низького тиску прокладаються до вищевказаних споживачів.

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

Остаточний варіант системи розподілу газу по території житлового масиву с.Нові Петрівці, 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 та гарячого водопостачання – згідно з вимогами ДБН.

Для обліку витрат газу у кожній кухні або приміщенні теплогенераторної передбачається встановлення побутового лічильника газу, в дахових котельнях та

теплогенераторних, також встановлюються лічильники для комерційного обліку витрат газу.

### **Політика енергозбереження**

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

Система газопостачання є однією з 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 – подача природного газу на газові пальники у кількості та під тиском, які забезпечують максимальний ККД газовикористовуючого обладнання;
- прийняття заходів по своєчасному запобіганню аварій та інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварії;
- введення жорсткої системи контролю за споживанням та обліком спожитого газу на кожному об'єкті;
- впровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат тепла в житлових, громадських, адміністративних будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, впровадження нових систем теплоізоляції;
- впровадження високо економічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії;
- впровадження нових технологій, що дозволяють заміну природного газу на інші види палива (відходи сировини, біогаз, тощо).

### **8.8. Електропостачання**

Проектом передбачено електропостачання від існуючих мереж: джерело живлення – підстанція 35/10 кВ. Мережі 0,4 кВ та зовнішнього освітлення передбачено виконати кабельними.

Для електропостачання житлового масиву проектом передбачається спорудження комплектного трансформатора підстанцій 10/0,4 кВ, з трансформаторами потужністю 400 кВА.

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 передбачається виконати проводом марки АС-70 мм<sup>2</sup> на залізобетонних центрифугованих опорах серії СК повітряними і кабельними(в межах забудови).

Металеві конструкції опор заземлюються.

Мережі 0,4 кВ передбачено виконати повітряними та кабельними.

Підключення ПЛ - 0,4 кВ виконати через щоглові рубильники типу SZ151 або SZ152, що встановлюються на першій опорі. Проектом передбачено секціонування ПЛ-0,4

кВ такими рубильниками через кожні 200-300 метрів, а також повторне заземлення нульового проводу мереж.

Внутрішні електромережі будинків виконуються за типовими та індивідуальними проектами.

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

Облік електроенергії громадських будівель та комунальних споруд передбачено виконати електронними лічильниками, що встановлюються у ввідно-розподільчих щитах вказаних об'єктів.

Живлення мереж зовнішнього освітлення передбачається від щитів 0,4 кВ ТП.

Мережі зовнішнього освітлення передбачається виконати кабельними та повітряними.

Світильники прийняті типу РКУ-250 з натрієвими лампами.

Управління зовнішнім освітленням передбачається автоматичне.

Проектом передбачається установка світлових покажчиків "ПП" на опорах на опорах зовнішнього освітлення та на зовнішніх стінах будівель.

Всі металеві не струмопровідні частини електрообладнання підлягають зануленню, шляхом приєднання до нульового проводу мережі.

## 9. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ п/п	Назва	Одиниця виміру	Показники
1.	Територія в межах проекту, в тому числі	га	45,4314
	- території багатоповерхової забудови	га	16,4618
	- територія садибної забудови	га	14,3830
	- територія школи	га	2,9544
	- територія дитячого закладу	га	1,0170
	- територія магазину	га	0,8445
	- територія зелених насаджень	га	6,8311
	- вулиці, дороги, проїзди, площі	га	3,9396
2.	Чисельність населення	осіб	14000
	- щільність	осіб/га	308
3.	Кількість багатоповерхових будинків	шт.	19
4.	Вулично-дорожня мережа і транспорт	п.м.	4705

## **II. ДОДАТКИ**

### **III. ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ**