

Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ МІСТОБУДУВАННЯ»

ДП «НДПІ містобудування»

**Замовник: Гостомельська
селищна рада
Договір: № 2016-149**

СЕЛИЩЕ ГОСТОМЕЛЬ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ ПЛОЩЕЮ 5,4339 ГА
(КАДАСТРОВИЙ НОМЕР 3210945900:01:040:4585) ДЛЯ БУДІВНИЦТВА
ОБ'ЄКТІВ ЖИТЛА (БАГАТОКВАРТИРНІ БУДИНКИ)
З ОБСЛУГОВУЮЧИМИ ОБ'ЄКТАМИМ В СЕЛИЩІ ГОСТОМЕЛЬ**

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Директор інституту

М.Г.Сюр

Київ-2016

ЗМІСТ

Склад проекту.....	3
1. Вступ.....	3
2. Природні, соціально-економічні і містобудівні умови.....	5
3. Оцінка існуючої ситуації.....	8
4. Функціональне використання території.....	9
5. Пропозиції щодо встановлення режиму забудови території.....	10
6. Основні принципи планувально-просторової організації території...11	
7. Житловий фонд та розселення.....	12
8. Система обслуговування населення, розміщення основних об'єктів обслуговування.....	16
9. Вулично-дорожня мережа, транспортне обслуговування, організація руху транспортів і пішоходів та велосипедних доріжок, розміщення гаражів і автостоянок	18
10. Інженерна підготовка та інженерний захист території.....	21
11. Інженерне забезпечення розміщення інженерних мереж, споруд.....	22
11.1 Водопостачання.....	22
11.2 Каналізація.....	26
11.3 Санітарне очищення території.....	27
11.4 Газопостачання.....	28
11.5 Електропостачання.....	31
11.6 Слабкострумне обладнання.....	40
11.7 Дощова каналізація.....	42
12. Комплексний благоустрій та озеленення території.....	43
13. Містобудівні заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища.....	43
14. Заходи щодо реалізації детального плану на етап від 3 років до 7 років.....	44
15. Техніко-економічні показники ДПТ житлового кварталу.....	45
16. Проект містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки.....	47
17. Графічні матеріали та документи.....	50

СКЛАД ПРОЕКТУ

№ п/п	Назва матеріалів	Масштаб	Арх. №
	<i>I. Графічні матеріали</i>		
1.	Схема розташування території у планувальній структурі Гостомельської селищної ради	б/м	
2.	План існуючого використання території	1:1000	
3.	Опорний план поєднаний із схемою планувальних обмежень	1:1000	
4.	Проектний план	1:1000	
5.	План червоних ліній	1:1000	
6.	Схема організації руху транспорту та пішоходів	1:1000	
7.	Схема інженерної підготовки території та вертикального планування	1:1000	
8.	Схема інженерних мереж, споруд (водопостачання, каналізації, дощової каналізації)	1:1000	
9.	Схема інженерних мереж, споруд (електропостачання, теплопостачання, газопостачання)	1:1000	
10.	Креслення поперечних профілів вулиць (поєднане з проектним планом)	1:100	
	<i>II. Текстові матеріали</i>		
1	Пояснювальна записка	б/м	

1. ВСТУП.

Детальний план забудови території площею 5,4339 га (кадастровий номер 3210945900:01:040:4585) для будівництва об'єктів житла (багатоквартирні будинки з обслуговуючими об'єктами в селищі Гостомель Київської області розроблено Державним підприємством «Науково-дослідний і проектний інститут містобудування» на замовлення Гостомельської селищної ради відповідно до завдання на проектування, погодженого начальником відділу архітектури та містобудування Гостомельської селищної ради та згідно рішення Гостомельської селищної ради від 31.05.2016р. №170-08-VII про надання дозволу на розробку детального плану території.

Проект виконано відповідно до Законів України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про основи містобудування» та ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території».

Детальний план території після затвердження стає основним документом, згідно якого повинно здійснюватись капітальне будівництво, благоустрій та інженерне облаштування території даного кварталу.

Проект розроблений в архітектурно-планувальній майстерні №5 (завідувач Васильцова Т.О.) авторським колективом у складі:

Архітектурно-планувальна частина:

Завідувач АПМ, головний архітектор проекту	Васильцова Т.О.
Головний спеціаліст	Шаркова Л.Г.
Керівник групи	Петренко Н.І.
Провідний архітектор	Надточій Ю.В.
Архітектор I категорії	Дозорець Н.Л.

Природні умови, інженерно-будівельна оцінка території, інженерна підготовка території та охорона навколишнього середовища:

Зав. відділу інженерного захисту території та охорони середовища	Соковніна Н.Х.
Головний спеціаліст	Вдовиченко С.В.

Водопостачання, каналізація, санітарне очищення території, дощова каналізація та зливостоки:

Головний спеціаліст	Шаркова Л.Г.
---------------------	--------------

Електропостачання, газопостачання та слабкострумне обладнання:

Головний спеціаліст	Петюор А.В.
---------------------	-------------

Комп'ютерне оформлення:

Провідний архітектор	Надточій Ю.В.
----------------------	---------------

Проект виконаний на розрахунковий строк – 7 років до 2023 р.

2. ПРИРОДНІ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ І МІСТОБУДІВНІ УМОВИ

Місце розташування і рельєф

Територія кварталу, що проектується, знаходиться в західній частині селища Гостомель.

Рельєф земельної ділянки складний, хвилястий. Абсолютні позначки поверхні коливаються від 118,73 м до 130,31 м.

Ділянка знаходиться на акумулятивно-денудаційній субгоризонтальній моренно-зандровій рівнині в межах Ірпінсько-Тарасівської морфоструктури третього порядку на першій надзаплавній терасі р. Ірпінь.

Кліматичні умови

Клімат на території сел. Гостомель помірно-континентальний з помірними жарким літом та холодною зимою.

Згідно будівельно-кліматичного районування ділянка розташована в підрайоні II В (СНІП 2.01.01-82).

За природними умовами територія відноситься до Київського Полісся. Середня температура січня мінус 5,9° С, липня - плюс 19,8°С. Висота сніжного покриву досягає 15-30 см. Кількість опадів за рік 620 мм. Атмосферний тиск в середньому становить 995 Мбар. На протязі року переважають вітри західного і північно-західного напрямку. Середня швидкість вітру складає 2,7 м/с. Середньомісячна відносна вологість повітря -86%. Взимку сонячна радіація мінімальна (8% від річної суми), влітку - майже 50%.

Температура повітря, °С:

Таблиця

Метеостанція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Середня місячна і річна температура повітря													
Немішаєве	-6,1	-5,8	-0,8	6,6	14,3	17,1	19,0	18,1	13,4	7,4	0,9	-4,0	6,7
Абсолютний мінімум													
Немішаєве	-31	-33	-23	-10	-2	3	6	5	-3	-18	-20	-31	-33
Максимум температури повітря													
Немішаєве	8	9	18	27	31	33	38	37	32	27	22	11	38

Тривалість вегетаційного періоду складає 207 днів. Перші заморозки в середньому спостерігаються в середині жовтня, останній – у кінці другої декади квітня.

Максимальна глибина промерзання ґрунту – 125 см (метеостанція Немішаєве).

Тривалість безморозного періоду – 180 днів, найменша – 146, найбільша - 215 (метеостанція Київ-обсерваторія). Тривалість опалювального періоду – 191 день (СНІП, II-А-6-62, для Києва). Дати першого і останнього заморозків та тривалість безморозного періоду наведені в таблицях.

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

Таблиця

Дата заморозків						Тривалість безморозного 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 появи і сходу снігового покрову, утворення і руйнування стійкого снігового покрову наведені в таблиці:

Таблиця

Кіл-ть днів зі сніговим покривом	Дата появи снігового покрову			Дата утворення стійкого снігового покрову			Дата руйнування стійкого снігового покрову			Дата сходу снігового покрову			% зим з відсутністю стійкого снігового покрову
	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 покрову багато в чому залежить від режиму погоди і коливається від 250 до 480 гк/км³. Запас води в сніговому покриву протягом холодного періоду змінюється від 9 до 16 мм, досягаючи мах на початок весняного танення. Середній з найбільших за зиму запасів води становить 37 мм.

У річному ході добового мах просліджується збільшення опадів у літній сезон внаслідок переваги в цей час зливних опадів. Середній добовий мах опадів дорівнює 23-25 мм. Це значно перебільшує добовий мах опадів в інші сезони року. Середня та річна кількість опадів наведені в таблиці.

Середньомісячна і річна кількість опадів, мм:

Таблиця

Метеостанція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Київ-обсерваторія	29	28	33	47	53	76	73	58	47	42	36	32	554
	Холодний період 158						Теплий період 396						

Добовий максимум опадів за рік досягав 103 мм (метеостанція Немішаєве).

Найбільша кількість днів з опадами, а також найбільша тривалість опадів спостерігаються взимку. Але зимою при великій тривалості опадів кількість їх порівняно невелика. У цей період переважають малоінтенсивні облогові опади у вигляді мряки затяжного характеру. Середня та мах тривалість опадів наведені в таблиці.

Таблиця

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

Вологість повітря

Таблиця

Метеостанція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Середня місячна і річна абсолютна вологість повітря, мм													
Немішаєве	3,9	3,9	4,9	7,2	10,5	13,3	15,1	14,1	10,9	8,4	5,9	4,4	8,5
Середня місячна і річна відносна вологість повітря, %													
Немішаєве	89	85	83	72	64	68	68	69	72	79	86	89	77

Напрямок вітру (% повторюваності і середнє число штилів) по метеостанції Немішаєве:

Таблиця

Період року	Пн.	Пн-С	С	Пд.-С	Пд.	Пд.-З	З	Пн.-З	Штиль
Теплий	12	11	10	15	8	17	8	19	43
Холодний	9	8	10	19	11	18	10	15	24
Рік	11	9	9	17	9	18	9	18	67

Переважними напрямками вітру впродовж року є південно-західні (18% повторюваності), північно-західні (18% повторюваності) і південно-східні (17% повторюваності).

За даними метеостанції Немішаєве, середньорічна швидкість вітру складає 4.0 м/сек., середньомісячна максимальна – 4.9 м/сек. (березень).

За природнокліматичними ознаками територія ділянки входить до II кліматичного району, для якого орієнтація вікон жилих кімнат квартир і гуртожитків на північну частину горизонту в межах 315 - 30° не дозволяється (СНП, П - Л, 1 – 62).

Ґрунти

Розвинуті комплекси порід розчленовуються на два структурні поверхи: нижній - докембрійський, що залягає на глибині 180-195м, верхній - мезозой-кайнозойський.

Верхній структурний поверх накладений на геоструктурну споруду - Ворзельську синкліналь схилу Українського кристалічного щита.

Форма синкліналі у плані фіксується за контурами метаморфічних порід. Синклінальній структурі властиві загальні риси: круте, нерідко вертикальне залягання верстуватості, наявність дисгармонійної складчастості, присутність складок вищого порядку, які круто уходять вглиб з перевернутими шарнірами. Складчаста споруда сформована в кілька етапів, які збігаються з етапами

ультраметаморфізму, а саме: в археї - після утворення порід спіліто-діабазової формації, в пізньому протерозої - після формування порід овруцької серії.

Ґрунтовий покрив головним чином утворений дерново-підзолистими ґрунтами різного ступеню підзолистості. Переважають супіщані різності. Ступінь підзолистості ґрунтів обумовлюється умовами залягання. Ґрунти не просадні.

На вершинах бугрів розвинуті дерново-слабопідзолисті різновиди. На схилах розвинуті дерново-середньопідзолисті ґрунти.

Літологічно четвертинні відклади представлені дрібними пісками, піщанистими супісками, моренними та прісноводними суглинками. З поверхні вони перекриті насипними ґрунтами та ґрунто-рослинним шаром.

Гідрографія

Постійні водотоки на території відсутні. На півдні від ділянки за 160 м розташовується водойма, площею 6 га, від якої вказана прибережно-захисна смуга 50м.

Гідрологія

Ґрунтові води зустрічаються на глибині 3,0 ÷ 8,0 м. Рівень, що спостерігається, слід рахувати середнім, з можливих підняттям його у відрізок року з надмірними опадами на 0,5 м.

За своїм хімічним складом ґрунтові води слабоагресивні, за водневим показником (рН), по відношенню до бетону марки вологонепроникливості.

Рослинність

Територія розробки ДПТ вкрита переважно трав'янистою рослинністю та чагарниками.

Планувальні обмеження

Проектом визначились наступні планувальні обмеження, що розповсюджуються на земельну ділянку:

- санітарно захисна зона від ЛЕП 10Кв – 10 м;
- охоронна зона від мережі газу низького тиску – 2 м;
- охоронна зона від існуючої ТП – 10 м.

Інженерно-будівельна оцінка території

Відповідно до ДБН 360-92** проведена інженерно-будівельна оцінка території. Виділена одна категорія території:

- Території, сприятливі для забудови

3. ОЦІНКА ІСНУЮЧОЇ СИТУАЦІЇ

Територія для розробки детального плану території (надалі ДПТ) займає площу 5,4339 га згідно свідоцтва на право власності земельної ділянки, та межує:

- На півночі - із землями існуючої садибної забудови та землями, які відведені під садибну забудову, ділянка розташована вздовж житлової вулиці Богдана Хмельницького;

- На заході - із житловою вулицею Степова та землями існуючими та відведеними під садибну забудову ;
- Південна частина ділянки межує із землями за цільовим призначенням для ведення особистого підсобного господарства, садівництва;
- На сході - із землями за цільовим призначенням для ведення особистого підсобного господарства, садівництва та землями, які відведені під садибну забудову.

Територія в минулому використовувалась для розміщення теплиць.

На сьогоднішній час ділянка, що входять в розробку ДПТ, має цільове призначення – для ведення підсобного сільського господарства. В генеральному плані, що розробляється дана ділянка передбачена під багатоквартирну середньоповерхову та громадську забудову.

4. ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ

За функціональним використанням територія розподіляється на такі функціональні зони: житлова, громадська, комунальна та зона доріг в червоних лініях.

Зона житлової забудови загальною площею **3,6224 га**, включає:

- підзону **проектної** багатоквартирної забудови (5-8 поверхів), площею забудови **1,1467 га**, що включає п'ять будинків (24 секцій);
- у підзоні вбудованих громадських об'єктів планується розміщення приміщень: офісних, побутового та громадського обслуговування та ін. об'єкти громадського та соціального обслуговування, загальною площею 3905 м², які будуть розташовуватися на перших поверхах буд.№1-5.
- підзона дитячих, господарчих, спортивних майданчиків та відпочинку дорослого населення, загальною площею **0,2097га**.

Розрахунок майданчиків житлового кварталу приведено в таблиці 4.1. відповідно до перспективного населення в кварталі 1613 чол.

Таблиця 4.1

№ п/п	Найменування	Норма м ² на чол.	Показники за нормами, м ²	Показники за проектом, га
1.	Ігровий майданчик для дітей дошкільного й молодшого шкільного віку	0,7	1129,1	0,1129
2.	Майданчик для відпочинку дорослого населення	0,1	161,3	0,0161
3.	Майданчик для занять фізкультурою	0,2	322,6	0,0323
4.	Для господарчих цілей	0,3	483,9	0,0484
5.	Для вихову собак	0,3	483,9	0,0100
	Всього	1,0	2096,9	0,2197

На території ДПТ запроектовано волейбольне поле загальною площею 0,0686 га, таким чином загальна площа спортивних майданчиків становитиме – 0,1009га.

- підзона зелених насаджень обмеженого користування, загальною площею **0,6489 га**. Система зелених насаджень формується зеленими насадженнями - газонами, пішохідними алеями, де розміщуються спортивні, дитячі ігрові майданчики, майданчики відпочинку дорослого населення.
- підзона зелених насаджень спеціального призначення, загальною площею **0,0360 га**.
- підзона під'їздів та проїздів, загальною площею **0,4012 га**.
- підзона пішохідних доріжок, загальною площею **1,0594 га**, що включає мощення навколо будинків.
- підзона майданчиків для постійного зберігання та гостьових автомобілів при житлових будинках, загальною площею **0,0419га**, передбачена для населення кварталу та гостей на 145 машино-місць.
- **Зона громадської забудови,** загальною площею **0,4000 га**, до якої входить:
- ***Територія дитячого садка,*** площею забудови **0,4000 га** на 100 місць (2 поверхи).

Комунальна зона, загальною площею **0,7957 га**, включає:

- підзона відкритих автостоянок, загальною площею **0,2735 га**;
- підзона зелених насаджень обмеженого користування, загальною площею **0,0622 га**.
- підзона зелених насаджень спеціального призначення, загальною площею **0,0508 га**.
- підзона інженерних споруд, загальною площею **0,0375 га**.
- підзона під'їздів та проїздів, загальною площею **0,2149 га**.
- підзона пішохідних доріжок, мощення, загальною площею **0,1568 га**.

Зона доріг в червоних лініях, загальною площею **0,6158 га**, територія в червоних лініях вулиць, призначається для спорудження проїжджої, пішохідної, озелененої частин вулиці, розташування необхідних інженерних мереж у підземному просторі.

5. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ РЕЖИМУ ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ.

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

Пропозиції щодо встановлення режиму забудови території

При освоєнні території дотримуватись планувальних обмежень визначених в ДПТ:

- червоних ліній доріг;
- ліній регулювання забудови;
- санітарно-захисних зон від інженерних споруд та комунікацій.

При наданні дозволу на зміну цільового призначення ділянок, вказаних в ДПТ, місцевим органам самоврядування керуватись діючим земельним законодавством.

План червоних ліній

В документації розроблено план червоних ліній. Розбивочне креслення плану червоних ліній (геодезичного проекту) виконано в масштабі 1:1000.

В проектній документації виконані геодезичні розрахунки координат параметрів червоних ліній, радіусів, довжин та дирекційних кутів.

Координати зняті аналітичним методом з основного креслення детального плану території за допомогою AutoCAD.

Обчислення ліній, довжин та дирекційних кутів із застосуванням ГІС технологій.

Розрахунки точок (координат), ліній, дирекційних кутів та їх елементи надаються в табличній формі і винесені на кресленні.

Винесення в натуру координат червоних ліній рекомендується перед початком освоєння земельної ділянки, оскільки червоні лінії вулиць і доріг є обмеженням відносно якого буде відбуватись будівництво проектних об'єктів.

6. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАЛЬНО-ПРОСТОРОВОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ

Основними принципами планувально-просторової організації при розробленні детального плану території, на яких базується проектне рішення являються:

- взаємозв'язки планувальної структури проекту з планувальною структурою існуючих кварталів селища та рішеннями генерального плану сел. Гостомель;
- організація системи внутрішньо кварталних проїздів, що доповнюють загальну схему пішохідних і транспортних зв'язків;
- покращення комфортності проживання в кварталі за рахунок забезпечення населення об'єктами громадського та соціального обслуговування;
- забезпечення запроектованих житлових кварталів нормативною кількістю автостоянок та прибудинковою територією.

Архітектурно-планувальне рішення по забудові кварталу прийнято на підставі аналізу існуючої містобудівної ситуації, враховуючи особливості території з точки зору санітарно-гігієнічних умов, інженерного забезпечення та ін.

Загальним принципом архітектурно-просторової композиції кварталу є формування комфортного середовища для проживання майбутніх мешканців, а також для існуючого населення селища Гостомель.

На території ДПТ планується дворова архітектурно-планувальна структура із розташуванням 5-ти будинків (24 секції). Передбачається забезпечення будинків дитячими та спортивними майданчиками. На території розробки ДПТ запланований дитячий садок на 100 місць, поруч згідно генерального плану запроектована початкова школа на 360 місць.

Планувальна структура кварталу передбачає створення раціональної системи транспортних зв'язків на мікрорайонному рівні (проїзди, під'їзди, автостоянки).

Архітектурно-просторова композиція мікрорайону передбачає формування не тільки зовнішніх панорам, а й внутрішніх ансамблів вздовж основних пішохідних алей.

Визначений прийом забудови забезпечує оптимальний розвиток території кварталу, так як передбачає розміщення будинків каскадом від 8 до 5 поверхів з урахуванням рельєфу (ухилу території в південному напрямку до водойми).

7. ЖИТЛОВИЙ ФОНД ТА РОЗСЕЛЕННЯ

В основу розрахунків чисельності населення нового житлового фонду покладений принцип розселення сімей в багатоквартирному житловому фонді з розрахунку, що кожна родина (домогосподарство) мешкає в окремій квартирі. Загальний обсяг житлового фонду житлового кварталу багатоквартирної забудови, що проектується, розрахований згідно нормативної житлової забезпеченості, яка дорівнює $21,0 \text{ м}^2$ на 1 людину + $10,5 \text{ м}^2$ – на родину).

На території, площею 5,4339 га, проектом передбачається розміщення п'яти 5-8-ми поверхових житлових будинків з вбудованими громадськими приміщеннями на перших поверхах.

ВСЬОГО по житловому кварталу житлової забудови:

- загальна житлова площа – $42825,0 \text{ м}^2$
- кількість населення – 1613 чол.

Співвідношення квартир у житлових кварталах багатоквартирної забудови по кількості кімнат прийнято згідно розподілу:

- Однокімнатні – 532 (62,4%);
- Двокімнатні – 272(32%);
- Трьохкімнатні – 45(5,3%);

◦ Чотирьохкімнатні – 3(0,3%);

Всього : - 852 (100%).

Середня житлова забезпеченість в новій житловій забудові за розрахунками складатиме 26,5 м²/чол.

Середня щільність населення на територію розробки становитиме: 301 чол./га.

Характеристику нового житлового фонду житлового кварталу на території, що проектується, розселення мешканців по квартирах згідно вище наведеного розподілу приведено в таблиці 7.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИТЛОВОГО ФОНДУ ЖИТЛОВОГО КВАРТАЛУ БАГАТОКВАРТИРНОЇ ЗАБУДОВИ
В СЕЛ. ГОСТОМЕЛЬ

Таблиця 7.1

ДІЛЯНКА БАГАТОКВАРТИРНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ									
№ будинку/ секція	Площа забудови, м ²	Поверховість, поверхів	Кількість квартир, шт.				Загальна площа квартир, м ²	Кількість населення, чол.	Кількість секцій, шт.
			1-кімнатні	2 - кімнатні	3 -кімнатні	4 - кімнатні			
Будинок №1	1315	5	1-кімнатні	2 - кімнатні	3 -кімнатні	4 - кімнатні	4549	181	3
			42	26	1	3			
			72						
Вбудовані приміщення громадського призначення (цокольний поверх)	-	-	-				397,0	-	-
Вбудовані приміщення - технічного призначення (цокольний поверх)	-	-	-				390,30	-	-
Будинок №2	2434	5-6	1-імнатні	2 - кімнатні	3 - кімнатні		8657	324	5
			110	56	10				
			176						
Вбудовані приміщення громадського призначення (цокольний поверх)	-	-	-				844,0	-	-
Вбудовані приміщення - технічного призначення (цокольний поверх)	-	-	-				404,30	-	-
Будинок №3	2434	7-8	1-кімнатні	2 - кімнатні	3 - кімнатні		11830	443	
			150	76	14				
			240						
Вбудовані приміщення громадського призначення (цокольний поверх)	-	-	-				844,0	-	-
Вбудовані приміщення - технічного призначення (цокольний поверх)							404,30		

Будинок.№4	2849	5-6	1-кімнатні	2 - кімнатні	3 - кімнатні		9976	372	6
			130	66	10				
			206						
Вбудовані приміщення громадського призначення (цокольний поверх)	-	-	-			977,0	-	-	
Вбудовані приміщення - технічного призначення (цокольний поверх)	-	-	-			489,20	-	-	
Будинок.№5	2434	5	1-кімнатні	2 - кімнатні	3 - кімнатні		7813	293	5
			100	48	10				
			158						
Вбудовані приміщення громадського призначення (цокольний поверх)	-	-	-			844,0	-	-	
Вбудовані приміщення - технічного призначення (цокольний поверх)	-	-	-			404,30	-	-	
ВСЬОГО ЖИТЛОВОМУ КВАРТАЛУ БУД.№1-5	11467	5-8 пов.	<i>1к.</i>	<i>2к.</i>	<i>3к.</i>	<i>4к.</i>	42825	1613	24
			532	272	45	3			
			852						
ВСЬОГО ВБУДОВАНІ ПРИМІЩЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	-	-	-			3905	-	-	
ВБУДОВАНІ ПРИМІЩЕННЯ -ТЕХНІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (ЦОКОЛЬНИЙ ПОВЕРХ)	-	-	-			2092,40	-	-	

8. СИСТЕМА КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ

Потребу населення, що будуть проживати в багатоквартирних будинках, в об'єктах громадського обслуговування враховано в межах проекту. Необхідні місця в загальноосвітніх школах I-III ступенів забезпечено на територіях громадських центрів, передбачених генеральним планом та планом зонування території селища Гостомель, в тому числі – школою, яка запроектована в районі вулиці Богдана Хмельницького.

Розрахунки об'єктів громадського обслуговування та їх розміщення приведено нижче в таблицях 8.1, 8.2, 8.3, 8.4.

РОЗРАХУНОК І РОЗМІЩЕННЯ ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ЖИТЛОВОГО КВАРТАЛУ

м. Таблиця 8.1

№ п/п	Найменування	Одиниці виміру	Нормат. Показник на 1000 чол.	Потреба за проектом	Розміщення
		Населення (тис.чол.)		1,613 чол.	
1.	Дошкільні установи	місць	70 місць	113	В межах проекту проекту – 100 місць; 13 місць – за межами проекту
2.	Загальноосвітні школи	місць	150 місць	242	За межами проекту
3.	Лікарня, стаціонар	ліжок	14,15	23	За межами проекту
4.	Поліклініка	Відвідувань в зміну	24	39	В межах проекту
5	Аптека	об'єкт	0,104	0,17	В межах проекту
6.	Магазини з них:	м ² торг. площі	100	161	В межах проекту
7.	Продовольчих товарів	м ² торг. площі	70	113	В межах проекту
8.	Промислових товарів	м ² торг. площі	30	48	В межах проекту
9.	Підприємства громадського харчування	місць	40	64,5	В межах проекту
10.	Підприємства побутового обслуговування	Роб. місць	9	15	В межах проекту

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У
ВБУДОВАНИХ ПРИМІЩЕННЯХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ

Таблиця 8.2

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	Площа, м ²	Кількість робочих місць	Розміщення
1.	Магазини: -продовольчі -промислові	600 400 200	32 20 12	цокольний поверх будинку №1,3,4
2.	Адміністративно-офісні приміщення	620	52	цокольний поверх будинку №1,3,5
3.	Аптека№1	70	4	цокольний поверх будинку №3
4.	Аптка№2	70	4	цокольний поверх будинку №5
5.	Поліклініка на 40 відвідувачів	330	7	цокольний поверх будинку №4
6.	Стоматологія на 10 відвідувачів	160	12	цокольний поверх будинку №4
7.	Відділ зв'язку	100	4	цокольний поверх будинку №1
8.	Відділ банку	80	7	цокольний поверх будинку №1
9.	Студія дитячої творчості на 40 відвідувачів	180	8	цокольний поверх будинку №3
10.	Салон краси	150	10	цокольний поверх будинку №2
11.	фітнес центр на 40 відвідувачів	650	10	цокольний поверх будинку №2
12.	Дитяча школа мистецтв на 60 відвідувачів	335	8	цокольний поверх будинку №3
13.	Ремонт одягу	30	4	цокольний поверх будинку №5
14.	Майстерні	30	2	цокольний поверх будинку №2
15.	Кафе на 70 відвідувачів №1	200	10	цокольний поверх будинку №5
16.	Кафе на 70 відвідувачів№2	200	10	цокольний поверх будинку №4
17.	Підприємства побутового обслуговування	100	15	цокольний поверх будинку №3
	Всього	3905	199	-

Всього працюючих в громадських будівлях – 199 чол.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОКРЕМО РОЗТАШОВАНИХ ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

Таблиця 8.3

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	Площа, м²	Місткість	Кількість робочих місць	Розміщення
1.	Дитячий садок на 100 місць (2 поверхи)	1300	100	10	В межах проекту
	Всього	1300	100	10	-

9. ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЯ МЕРЕЖА, ТРАНСПОРТНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ РУХУ ТРАНСПОРТУ ПІШОХОДІВ ТА ВЕЛОСИПЕДНИХ ДОРІЖОК, РОЗМІЩЕННЯ ГАРАЖІВ І АВТОСТОЯНОК

Вулична мережа і внутрішній транспорт.

Основна концепція розвитку транспортного схеми на території розробки ДПТ полягає в організації єдиної системи зв'язків між територією кварталу житлової та громадської забудови з центром селища, а також організація необхідних проїздів на проектній території.

Головний під'їзд до житлового кварталу здійснюватиметься з вул. Б. Хмельницького з виїздом на вул. Степова.

Вулична мережа в проектних межах кварталу житлової та громадської забудови представлена проектною дорогою в червоних лініях та проїздами.

Таким чином, класифікацію доріг прийнято:

– Житлова вулиця в червоних лініях (існуюча вулиця Б. Хмельницького).

Ширина в червоних лініях – 20,0 м,

Проїзна частина – 7,0 м.

– Житлова вулиця в червоних лініях (проектна на території ДПТ).

Ширина в червоних лініях – 15,0 м,

Проїзна частина – 7,0 м,

– Проїзди – забезпечують протипожежні під'їзди до будинків.

Ширина проїзної частини двохстороннього під'їзду – 6,0 м,

Проїзна частина одностороннього під'їзду – 3,5 м.

Детальним планом передбачається організація пішохідного переходу на перетині вул. Степова та запроектованої житлової вулиці виїзду із території кварталу, також передбачений пішохідний перехід біля дитячого садка.

Легковий транспорт

Очікуваний рівень автомобілізації для селища передбачається 250 автомобілів на 1000 жителів. Згідно ДБН-360-92**, доповнення №4, п.7.53 для багатоквартирних будинків розрахунок автомобілів, що зберігаються, дорівнює кількості квартир в будинку, але для однокімнатних квартир діє коефіцієнт 0,5. Розміри одного машино-місця на автостоянках постійного зберігання автомобілів (з врахуванням мінімально допустимих зазорів безпеки 0,5 м) - 2,5 м x 5,3 м = 13,25 м².

Кількість місць для тимчасового зберігання автомобілів прийнята 10% від загальної кількості легкових автомобілів. Нормативна площа одного машино-місця для тимчасового перебування автотранспорту, визначена в розмірі 11,5 кв. метрів (2,3м x 5,0 м) відповідно до підпункту 5.2 пункту 5 ДБН В.2.3-15-2007, затвердженого наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 07.02.2007 року №44.

РОЗРАХУНКИ МІСЦЬ ЗБЕРІГАННЯ АВТОМОБІЛІВ ДЛЯ ОБ'ЄКТІВ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ

Таблиця 9.1

№ п/п	Найменування	Норма машино-місць	Норма м ² на чол.	Кількість автостоянок за нормою	Показники за нормами, м ²	Показники за проектом, га
1.	Автостоянки для багатоквартирних житлових будинків (постійного зберігання)	1 на одну квартиру (для 1-кімнатних-50%)		586	7764,5	0,2487(на прибудинковій території) 0,5278 (на прилеглий території)
2.	Автостоянки для тимчасового зберігання (гостьові)	10 % від автостоянок постійного зберігання		58	667	0,067(на прибудинковій території)
	Всього			644	8431,5	0,3154

Автостоянки для громадських вбудованих приміщень (ДБН 360-92** таб.7.6): **42**

$$38 \times 11,5 \text{ м}^2 = 483,0 \text{ м}^2 \approx 0,0483 \text{ га}$$

Таблиця 9.2

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	Норма машино-місць	Площа, м ²	Кількість робочих місць	Показник машино-місць	Розміщення
1.	Магазини: -продовольчі -промислові	На 100 м ² торг. пл.-I	600 400 200	32 20 12	6	цокольний поверх будинку №1,3,4
2.	Адміністративно-	На 100 працююч	620	52	3	цокольний поверх

	офісні приміщення	<i>их і відвідувачів-5</i>				будинку №1,3,5
3.	Аптека№1	На 100 м ² торг. пл.-1	70	4	1	цокольний поверх будинку №3
4.	Аптека№2	На 100 м ² торг. пл.-1	70	4	1	цокольний поверх будинку №5
5.	Поліклініка на 40 відвідувачів	На 100 відвідувачів-10-15	330	7	4	цокольний поверх будинку №4
6.	Стоматологія на 10 відвідувачів	На 100 відвідувачів-10-15	160	12	1	цокольний поверх будинку №4
7.	Відділ зв'язку	На 100 працюючих-10	100	4	1	цокольний поверх будинку №1
8.	Відділ банку	На 100 працюючих-10	80	7	1	перший поверх будинку№1
9.	Студія дитячої творчості на 40 відвідувачів	На 100 співробітників 10-15	180	8	1	цокольний поверх будинку №3
10.	Салон краси	На 100 м ² торг. пл.-1	150	10	2	цокольний поверх будинку №2
11.	Фітнес центр на 40 відвідувачів	На 100 відвідувачів і персоналу - 6	650	10	3	цокольний поверх будинку №2
12.	Дитяча школа мистецтв на 60 відвідувачів	На 100 співробітників 10-15	335	8	1	цокольний поверх будинку №3
13.	Ремонт одягу	На 100 працюючих і відвідувачів-5	30	4	1	цокольний поверх будинку №5
14.	Майстерні	На 100 працюючих і відвідувачів-5	30	2	1	цокольний поверх будинку №2
15.	Кафе на 70 відвідувачів №1	На 100 місць у залі -8	200	10	6	цокольний поверх будинку №5
16.	Кафе на 70 відвідувачів №2	На 100 місць у залі -8	200	10	6	цокольний поверх будинку №4

16.	Підприємства побутового обслуговування	На 100 працюючих і відвідувачів-5	100	15	3	цокольний поверх будинку №3
	Всього				42	-

Розрахунок кількості машино-місць для окремо стоячих об'єктів культурно-побутового обслуговування – 3 машино/місця

$$1 \times 11,5 \text{ м}^2 = 12 \text{ м}^2 \approx 0,0012 \text{ га}$$

Таблиця 9.3

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ		Площа, м ²	Кількість робочих місць	Показники машино-місць	Розміщення
1.	Дитячий садок на 100 місць (2 поверхи)	На 100 співробітників 10-15	1300	30	3	В межах проекту
	Всього				3	-

Всього для громадських об'єктів – 45 машино/місця.

Всього по житловому кварталу – **644+45= 689** машино/місце. З них **238** машино/місць буде зберігатись на території розробки ДПТ, загальною площею 3154 м². Ще 451 місце передбачено на багаторівневій стоянці в комунальній зоні в південній частині від проектного кварталу.

10. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТЕРИТОРІЇ ТА ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

Інженерна підготовка території проектованої ділянки – це комплекс заходів щодо забезпечення придатності території для містобудування, захисту її від несприятливих антропогенних і природних явищ та поліпшення екологічного стану, який визначається на підставі інженерно-будівельної оцінки території з урахуванням функціонального зонування, планувальної організації, а також прогнозування екологічних змін навколишнього середовища.

Заходи з інженерної підготовки включають в себе:

- вертикальне планування території;
- спеціальні – організація відведення дощових і талих вод;
- влаштування підпірних стінок.

Вертикальне планування території

Вертикальне планування території виконано вибіркоким методом з урахуванням наступних вимог:

– максимального збереження рельєфу – абсолютні відмітки на проєктованій території коливаються від 118,73 м до 130,31 м.

– максимального збереження ґрунтів і деревних насаджень;

– відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;

– мінімального обсягу земляних робіт і дисбалансу земляних мас.

Вертикальне планування в ДПТ розроблено методом проєктних відміток. На схемі наведені елементи вертикального планування – висотні відмітки в метрах, повздовжні - в ‰ та відстані між характерними точками. Повздовжні ухили вулиць прийняті у відповідності з нормами.

Мінімальні повздовжні ухили проєктованої ділянки – проїзди, тротуари, доріжки, майданчики прийняті 0,005‰, а максимальні – 0,039‰.

На графічному матеріалі визначені вододіли і встановлено напрямок стоку води.

На схемі інженерної підготовки території наводяться елементи вертикального планування - повздовжні ухили доріг, проєктні відмітки осей проїзних частин у місцях перетинання вулиць та проїздів, переломів повздовжнього рельєфу.

На пішохідних доріжках і тротуарах пропонується влаштування асфальтобетонного покриття. Відведення поверхневих вод з проєктованої території здійснюється по ухилах проїздів на запроектовані вулиці.

З проїжджої частини вулиць і тротуарів скид дощових вод забезпечується за рахунок поперечних ухилів на смуги озеленення загального користування в межах червоних ліній. Відведення поверхневої води з проєктованої території здійснюється по ухилах проїздів з послідуєчим скидом у закриту мережу дощової каналізації.

В складі ДПТ розроблена «Схема інженерної підготовки території», М 1:1000.

11. ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗМІЩЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ МЕРЕЖ, СПОРУД

11.1 Водопостачання

Існуючий стан

В межах проєктного кварталу житлового кварталу мережі централізованої системи водопостачання відсутні. Існуюча мережа господарського водопроводу проходить по вул. Б. Хмельницького d 100мм.

ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ

Розрахункова потреба у воді проєктного кварталу сел. Гостомель визначена згідно ДБН 360-92**, ДБН В 2.5 -64, ДБН В 2.5:2013, чисельність населення 1613 чол .

ЗАГАЛЬНЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ НА ТЕРИТОРІЇ ДПТ, м³/добу:

Таблиця ВК-1

Склад водоспоживачів	Розрахунковий строк	
	Середньо добова	Макс. добова

Вода питної якості:		
- госпитні потреби населення	355,0	426,0
- об'єкти культурно-побутового призначення	26,0	26,0
- протипожежні потреби	378,0	378,0
- поливальні потреби д.садка	4,0	4,80
Разом:		
Вода технічної якості:		
- потреби води на полив зелених насаджень	77,0	92,20
Всього:	763,0	<u>834,80</u> 835,0
Питоме водоспоживання, в т.ч. госппобутове	220	264

Джерела водопостачання

Забезпечення водою питної якості водоспоживачів проектного кварталу передбачено з централізованої системи водопостачання сел. Гостомель.

Загальні запаси підземних вод Ірпінського родовища становить 37,4 тис.м³/добу, ГКЗ 3838 від 3.10.77 р. по 9-ти колодязях – БК 1-9. Селище Гостомель відноситься до 8-го колодязя, згідно ГП запаси підземних вод 5.5 тис.м³/добу.

Покриття розрахункової потреби у воді питної якості визначено від проектного водозабору, потужністю 0,6 тис.м³/макс добу.

Джерело – підземні води сеноманського водоносного горизонту.

Проектом передбачається будівництво 2-х свердловин (1роб.+1 резервна), 2 РЧВ ємністю 2х50м³, установки по водопідготовці (з вилученням заліза, обеззараження) та НС-2.

Система водопостачання села об'єднана : госпитна та протипожежна.

Схема водопостачання однозональна, кільцева. На мережі передбачена установка пожежних гідрантів (деталізація на послідуючих етапах проектування).

Проектна протяжність мережі госпитного водопроводу проектного кварталу 1,70км.

Протипожежні заходи

Витрати води на пожежогасіння прийняті згідно вимог ДБН В. 2.5-64:2012, ДБН В. 2.5-74:2013. При чисельності населення на території розробки ДПТ 1613 чол. Поверховість житлової забудови 5 – 8 пов.

Кількість пожеж прийнята – 1, при тривалості пожежогасіння 3 години. Витрати води прийняті:

- на зовнішнє пожежогасіння –30л/сек.;
- на внутрішнє пожежогасіння –2×2.5 л/сек.;

Розрахункові витрати води на ліквідування пожежі складуть:

- на зовнішнє пожежогасіння –324м³;

- на внутрішнє пожежогасіння –54м³;

Разом –378м³.

Протипожежний запас води передбачено до зберігання у резервуарах чистої води ,ємністю 100м³.

Крім того, генеральним планом визначено будівництво пірсів, обладнаних для забору води пожежними машинами з поверхневих джерел.

Полив зелених насаджень

Проектом визначено будівництво поливального водозабору, потужністю 100м³/макс.добу.

Джерело – озеро, протяжність поливального водопроводу 1,80 км.

Першочергові заходи:

1. Долева участь у розробці «Технічного проекту водопостачання сел. Гостомель».

2. Будівництво нового водозабору потужністю 0,6 тис.м³/макс. добу у складі: 2 свердловин, споруди водопідготовки, 2РЧВх50м³, водопровідна мережа протяжністю 1,7км.

3. Будівництво поливального водопроводу (НС-1, мережа 1,80 км)

ВОДОСПОЖИВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА НА ТЕРИТОРІЇ ДПТ

Таблиця ВК-2

№ з/п	Ступінь благоустрою житлової забудови	Розрахунковий строк						
		Чисел-ть населення, чол.	Норма водоспоживання, л/чол		Водоспоживання, м ³		Водовідведення, м ³	
			сер. добова, л/чол.	макс. добова, л/чол.	сер. м ³ /добу	макс., м ³ /добу	сер. м ³ /добу	макс. м ³ /добу
	Водопровід, каналізація, місцеві водонагрівачі	1613	200	240	322,6	387,12	322,6	387,12
	З 10% неврахованих				<u>354,86</u> 355,0	<u>425,83</u> 426,0	355,0	426,0
	Полив зелених насаджень, вулиць	1613	50	60	<u>80,65</u> 81,0	<u>96,78</u> 97,0	–	–
	Всього:				436,0	523,0	355,0	426,0
	Вода питної якості				355,0	426,0		
	Вода технічної якості				81,0	97,0	–	–
	- питомі витрати, л/чол. в т.ч.				270	324		
	- госпитні, л/чол..				220	264		

**ВОДОСПОЖИВАННЯ, ВОДОВІДВЕДЕННЯ ОБ'ЄКТІВ
КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ У ВБУДОВАНИХ
ПРИМІЩЕННЯХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ**

Таблиця ВК-3

№	Назва об'єктів	Ємність	Норми водоспоживання, л/чол.		Водоспоживання, м ³		Водовідведення, м ³	
			Середньо о добова	Макс добова	Середньо добова	Макс добова	Середньо добова	Макс добова
1	Магазин - прод. товарів - пром. товарів	20прац.	250	250	5,0	5,0	5,00	5,00
		12прац.	20	20	0,24	0,24	0,24	0,24
2	Адміністративно Офісне прим.	52прац.	15	15	0,78	0,78	0,78	0,78
3	Аптека №1	4прац...	30	30	0,12	0,12	0,12	0,12
4	Аптека №2	4прац.	30	30	0,12	0,12	0,12	0,12
5	Поліклініка На 40 .відвід	7прац..	10	10	0,40	0,40	0,40	0,40
		40 відв.	30	30	0,21	0,21	0,21	0,21
6	Стоматологія	10Відвід.	20	20	0,20	0,20	0,20	0,20
7	Відділ Зв'язку	7прац.	15	15	0,06	0,06	0,06	0,06
8	Відділ банку	7прац.	15	15	0,11	0,11	0,11	0,11
9	Студія дитячої творчості	40Відвід.	15	15	0,60	0,60	0,60	0,60
10	Салон краси	10прац.	56	56	0,56	0,56	0,56	0,56
11	Культурно- оздоровчий центр	50відвід.	8	8	0,40	0,40	0,40	0,40
12	Дитяча школа мистецтв	60відвід.	15	15	0,90	0,90	0,90	0,90
13	Ремонт одягу	4прац.	15	15	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Майстерня	2прац	15	15	0,03	0,03	0,03	0,03
15	Кафе (2один).	780 блюд.	12	12	9,36	9,36	9,36	9,36
16	Підприємство побутового обслуговування	15	15	15	0,23	0,23	0,23	0,23
17	Дитячий садок	80	80	80	6,40	6,40	6,40	6,40
Разом					<u>25,78</u> 26,0	<u>25,78</u> 26,0	26,0	26,0

11.2. Каналізація

Існуючий стан.

На території, що проектується, централізована система каналізації відсутня. Поблизу проектного кварталу прокладено самопливний колектор (вул. Б. Хмельницького) d 200мм, який транспортує стічні води на КНС-6

Проектне рішення

Розрахунковий об'єм стічних вод на території проектного кварталу складе, m^3 /макс. добу:

		Розрахунковий строк
1	Населення	426,0
2	Об'єкти культурно-побутового призначення	26,0
	Разом:	452,0

Проектом визначено 1 басейн каналізування проектного житлового кварталу. Система каналізації повна, роздільна.

Схема господарсько-побутової каналізації наступна: стічні води по мережам самопливної каналізації надходять на КНС (проектну), від якої по мережі $2d$ напірним колектором, транспортується у самопливну каналізацію d 200 мм вул. Б. Хмельницького і надходить у районну КНС-6, яка на перспективу належить реконструкції.

Стічні води від КНС-6 транспортуються у каналізаційну мережу м. Буча, далі поступають у каналізаційну систему м. Ірпінь, з наступним транспортуванням стічних вод у каналізацію м. Києва (4-Беличанську КНС), і далі на БСА (Бортничівську станцію аерації).

Протяжність самопливної мережі каналізації –1,1км, напірної $2d$ – 0,35 км, будівництво КНС –1од., колодязь гаситель 1од.

Будівництво споруд та мереж каналізації необхідно виконати з урахуванням надійного захисту від корозії, а також із використанням нових технологій та матеріалів при будівництві систем каналізування.

Охоплення централізованою системою каналізації усіх категорій водоспоживачів 100%.

Першочергові заходи

1. Дольова участь у реконструкції існуючої та проектної системи каналізації: реконструкція напірного колектору d 250 мм вул. Вокзальної (м. Буча) довжиною 0,33км.
2. Дольова участь у розробці технічного проекту каналізації сел. Гостомель .
3. Забезпечити будівництво каналізації по новітнім технологіям та обладнанням.

4. Забезпечити надійну експлуатацію системи каналізації проектного кварталу.

11.3. Санітарне очищення території

У сел. Гостомель існує планово-регульована та договірна система санітарного очищення, що здійснюється підприємством КП ЖЕК сел. Гостомель.

Вивіз твердих побутових відходів здійснюється на сміттєзвалище сел. Бородянка. Сміттєзвалище вичерпало свої потужності.

Рідкі побутові відходи надходять у системі міської каналізації в місцях (колодязях) визначених КП ЖЕК.

Для виконання санітарного очищення селища використовуються:
2 сміттєвози, 2 асенізаційні машини, 1 снігоприбиральна машина.

Проектне рішення

Розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів від ДПТ складає тон/рік.

1. Тверді побутові відходи населення на території ДПТ - 483,90;
2. Тверді побутові відходи від об'єктів культурно-побутового призначення - 18,0;
3. Сміття з вулиць та не враховані відходи, 10% - 48,40

Разом: 550,03

550,0

Норма накопичення твердих побутових відходів прийнята згідно ДБН 360-92*, 300 кг/рік на чоловіка, для об'єктів культурно-побутового призначення ГКП (Селей- водоканал), 2012р.-90кг / прац.

Збір твердих побутових відходів передбачений роздільним методом, на визначених ділянках.

Відходи пластмаси, паперу, скла в об'ємі 165,0 т /рік належать до вторинного використання (МП Буча, Гостомель (скло), папір, побутових КПК в об'ємі 385 тн/рік, транспортуються на звалище ТВП сел.Бородянка. Враховуючи, що потужність ТПВ сел. Бородянка обмежена, генеральним планом сел. Бородянка, на подальшу перспективу, пропонується будівництво сміттєпереробного заводу для населених пунктів Ірпінського регіону, у тому числі і сел. Гостомель. Конкретні рішення по цій проблемі, будуть вирішені на подальших стадіях проектування.

Для забезпечення санітарного очищення проектного житлового кварталу необхідна наступна спеціалізована авто техніка:

1. Сміттєвози 1 од. (договірна)
2. Мала техніка 2од.(сміттєзбиральна, травокосарка)
3. Контейнери 4діл.х5од.=20конт.

Ділянки ТПВ обладнуються твердим покриттям та огорожею.

У рекреаційній зоні, проектом передбачено будівництво громадського туалету 1од (2х2 місця).

11.4 Газопостачання

Загальна частина

Розділ «Газопостачання» є складовою частиною Детального плану забудови території площею 5,4339 га для будівництва об'єктів житла (багатоквартирні будинки) з обслуговуючими об'єктами в сел. Гостомель, Київської області.

При виконанні розділу були використані матеріали:

1. Детальний план забудови території сел. Гостомель.
2. Економічного завдання на виконання розділу «Газопостачання».
3. Нормативні документи:
 - ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
 - ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

В даній роботі представлено газопостачання селища в розвитку з урахуванням існуючих меж поселення.

Існуючий стан системи газопостачання селища

Сел. Гостомель споживає природний газ з 1961 р.

Газопостачання сел. Гостомель здійснюється природним газом від Берковецької ГРС, що знаходиться в м. Києві. Вихідний проектний тиск газу з ГРС 1,2 МПа.

Система газопостачання селища 2-х ступенева.

Газопостачання багатоповерхової та малоповерхової житлової забудови, а також громадських та комунально-побутових споруд здійснюється за допомогою магістральних та вуличних газопроводів, що розподіляється за допомогою газорегуляторних пунктів (8 шт.) та шафових регуляторних пунктів (28 шт.).

Проектні рішення

Поліпшення житлових умов населення планується за рахунок використання вільних ділянок території збільшення обсягів будівництва багатоквартирної житлової забудови.

Подальший розвиток системи газопостачання селища вирішується з урахуванням нових споживачів, прийнятих до освоєння ділянок житлового будівництва.

Витрати газу передбачаються на:

- приготування їжі, гарячого водопостачання та опалення в багатоквартирній житловій забудові;
- газопостачання котельні.

Забезпечення газом багатоповерхової житлової забудови (до 10 пов.) пропонується здійснювати від існуючої мережі середнього тиску $P \leq 0,3$ МПа з встановленням трьох газорегуляторних пунктів для зниження тиску газу з середнього до низького $P \leq 0,05$ кгс/см², за умови виконання перевіреного

гидравлічного розрахунку існуючих мереж на пропускну спроможність, враховуючи додаткове навантаження на газопроводи.

Від ГРП газопроводи низького тиску прокладаються по території житлової забудови до житлових будинків та котельні.

Опалення та гаряче водопостачання пропонується по квартирне.

За вихідними даними визначаємо розрахункові витрати природного газу згідно рекомендацій ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

Питомі норми газоспоживання на господарсько - побутові та комунальні потреби приймаємо по табл. 2, 3, 4 ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

Для обліку витрат газу у кожній кухні житлових будинків встановлюються побутові лічильники газу.

В лікувально-оздоровчих, дитячих дошкільних закладах, школах, підприємствах громадського харчування всі термічні процеси, пов'язані з приготуванням їжі, приймаються на базі використання електроенергії.

Витрати газу на опалення, вентиляцію, гаряче водопостачання розраховані по ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі» з урахуванням енергозберігаючих показників питомих потужностей на тепловикористання на 1 м² житлової площі.

Всі дані розрахунків зведені в таблицю ГП-1.

Для більшої надійності роботи системи газопостачання селища та гарантованої подачі газу всім споживачам з урахуванням повного освоєння території проектом пропонується:

- кільцювання тупикових ділянок газопроводу низького тиску;
- прокладання нових ділянок газопроводу низького тиску по схемі закільцьованих вуличних магістралей;
- встановлення шафових газорегуляторних пунктів в нових кварталах житлової забудови;
- 100 % газифікація житлового фонду поселення;
- 100 % встановлення газових лічильників для кожного об'єкту газоспоживання;
- застосування сучасних технологій та матеріалів прокладання мереж, що значно зменшує капітальні витрати та продовжує термін експлуатації газопроводів.

Враховуючи перспективне збільшення газоспоживання даним поселенням проектом рекомендовано виконання детальних розрахунків всіх пропозицій щодо подальшого розвитку газових мереж селища, обов'язкового коригування існуючої схеми газопостачання населеного пункту з виконанням гидравлічної схеми газопостачання селища спеціалізованим інститутом на подальших стадіях проектування.

Політика енергозбереження

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

Система газопостачання є однією із складових частин системи енергозбереження. 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 селища – 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 споживаного 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.

Розрахункові витрати природного газу населенням на комунально-побутові потреби та опалення житла сел. Гостомель.

Таблиця ГП-1

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Годинні витрати газу, м ³ /год	Річні витрати газу, млн. м ³ /рік
Будинок №1			
1	Населення для приготування їжі (ПГ-4) багатоквартирної забудови	18,7	0,03
2	Опалення та гаряче водопостачання для багатоквартирної забудови	164,02	0,29
	Всього:	182,72	0,32
Будинок №2			
3	Населення для приготування їжі (ПГ-4) багатоквартирної забудови	42,77	0,08
4	Опалення та гаряче водопостачання для багатоквартирної забудови	400,93	0,72
	Всього:	443,7	0,8
Будинок №3			
5	Населення для приготування їжі (ПГ-4) багатоквартирної забудови	56,45	0,1
6	Опалення та гаряче водопостачання для багатоквартирної забудови	583,44	1,05
	Всього:	639,89	1,15
Будинок №4			
7	Населення для приготування їжі	49,44	0,09

	(ПГ-4) багатоквартирної забудови		
8	Опалення та гаряче водопостачання для багатоквартирної забудови	500,79	0,9
	Всього:	550,23	0,99
Будинок №5			
9	Населення для приготування їжі (ПГ-4) багатоквартирної забудови	38,77	0,07
10	Опалення та гаряче водопостачання для багатоквартирної забудови	384,1	0,69
	Всього:	422,87	0,76
11	Котельня	31,89	0,57
	Всього по житловому кварталу:	2271,3	4,59

11.5 Електропостачання

Загальна частина

Проект електропостачання ДПТ житлового кварталу площею 5,4339 га в с. Гостомель Київської області зроблене на підставі таких вихідних даних:

- 1/ Технічного завдання на проектування.
- 2/ Детального плану території (ДПТ)
- 3/ ДБН В.2.5-23-2010 “Проектування електрообладнання об’єктів цивільного призначення”
- 4/ Правил улаштування електроустановок.

Проектна схема електропостачання

За ступенем надійності електропостачання будівель житлової забудови відносяться до споживачів II та III категорії.

Електропостачання проектованого житлового кварталу передбачається від існуючих закритих трансформаторних підстанцій ТП – 10/0,4 кВ: ТП№-164 (1х630 кВА)) з одним трансформатором потужністю 630 кВА та ТП№-168 (2х630 кВА)) з двома трансформатором потужністю по 630 кВА, які розташовані по вул. Кірова, 13.

Проектом передбачене реконструкція ТП№164 з установкою другого трансформатора потужністю 630 кВА.

Схема та підключення до електричних мереж 10 кВ вирішується при подальшому проектуванні, згідно технічних умов енергопостачальної організації.

Виконання мереж 0,4 кВ прийнято кабельними за магістральними схемами. Живлення житлових будинків здійснюється від різних секцій шин РУ-0,4 кВ трансформаторних підстанцій ТП – 10/0,4 кВ.

Проектом передбачене винос існуючої повітряної лінії ПЛ-10 кВ та ПЛ-0,4 кВ, а також кабельних мереж КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ, які підлягають під будову.

Проектом також передбачене підключення існуючих електроспоживачів ТП-164 та ТП-168.

Визначення розрахункових електричних навантажень

Споживачами електричної житлового кварталу, що проектується, є: силові і освітлювальні установки житла, сфери обслуговування та зовнішнє освітлення території.

Розрахункові навантаження прийняті на підставі розрахунку за питомими навантаженнями, за завданнями суміжних відділів та завданням на проектування.

Питомі розрахункові навантаження житлових будинків прийняті 1-го виду квартир загальною площею від 35 до 95 м² та I-го рівня електрифікації з плитами на природному газі, заявленою (встановленою) потужністю електроприймачів до 30 кВт.

Підрахунок навантажень виконано згідно ДБН В.2.5-23-2010 “Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення”.

Розрахункове електронавантаження будівель та вбудованих приміщень громадського призначення здійснювалось в проекті по узагальнених питомих розрахункових навантаженнях на вводах цих споруд та будівель по таблицях, приведених в ДБН В.2.5-23-2010.

Дані підрахунку потужності електроприймачів наведені в таблиці 1.

Низьковольтні кабельні мережі

Виконання мереж 0,4 кВ прийнято кабелем АВВБ –1кВ за магістральними схемами.

Кабелі прокладаються в земляній траншеї на глибині 0,7 м від планувальної позначки землі.

Під проїзною частиною дороги кабелі прокладаються в азбестоцементній трубі Ø 100 м на глибині 1 м.

Зовнішнє освітлення

Зовнішнє освітлення території виконується консольними світильниками з високоекономними натрієвими лампами, встановленими на опорах покращеного архітектурного вигляду, висотою до 8 м з кабельним підведенням живлення.

Живлення мережі зовнішнього освітлення здійснюється від ящика управління зовнішнім освітленням, якій встановлюється у ТП-10/0,4 кВ.

Управління зовнішнім освітленням передбачено автоматичне від реле часу або освітленості, а також дистанційно з заданого диспетчерського пункту.

Мережі зовнішнього освітлення передбачаються кабелем АВВБ-1кВ, якій прокладається в земляній траншеї на глибині 0,7 м від планувальної позначки землі. Під проїзною частиною дороги кабелі прокладаються в азбестоцементній трубі Ø 100 м на глибині 1 м.

Внутрішнє електрообладнання

Проект внутрішнього електрообладнання будинків розроблений для напруги 380/220 В при глухозаземленій нейтралі трансформатора.

У житлових будинках та вбудованих приміщеннях передбачено застосування головних розподільчих щитів (окремих), в яких встановлюється: ввідний і відхідні групові автомати .

Облік електроенергії передбачено трьохфазними лічильниками активної енергії безпосереднього включення , які встановлюється в ГРЩ.

Проектом передбачено застосування електрокабелів та електропроводів стійких до поширення полум'я та мають помірну димоутворювальну здатність, малонебезпечних за токсичністю продуктів горіння.

Заходи щодо енергозбереження

Переважна частина освітлювальних приладів прийнята з люмінесцентними, ртутними і галогенними лампами "Нового покоління", що мають підвищені світлотехнічні характеристики, з електронним ПРА і високим cos φ.

Керування освітленням внутрішніх і зовнішніх установок здійснюється за кількома програмами:

- тристорнне керування за допомогою світло регуляторів;
- автоматизація і диспетчеризація систем освітлення по заданих програмах;
- автоматизований облік спожитої активної і реактивної енергії і потужності за допомогою електронних лічильників і можливістю переходу на зонний багатотарифний облік, з реєстрацією й архівуванням інформації за рівнем попиту енергоспоживання.

Заходи з техніки безпеки й охорони праці

Конструкція, виконання, спосіб встановлення і клас ізоляції застосовуваного електроустаткування відповідають умовам навколишнього середовища і пожежної безпеки приміщень відповідно до вимог ПУЕ.

Рівень електричних і магнітних випромінювань від проєктованих електроустановок не викликають погіршення існуючого стану навколишнього середовища.

Для захисту людей від ураження електричним струмом, а також будинків від пожежі передбачаються пристрої захисного відключення ПЗВ.

Види електричних проводок і спосіб прокладки електричних мереж прийняті з урахуванням вимог електропожежобезпеки.

Експлуатація електроустановок здійснюється кваліфікованим персоналом.

Електромонтажні роботи вести в строгій відповідності з діючими нормами та заходами щодо охорони праці і техніки безпеки.

Розрахунок електричних навантажень

Таблиця 1.

<i>№ пп</i>	<i>Найменування споживача</i>	<i>Кількість квартир шт./ Площа м²</i>	<i>Розрах. потужність на I квартири кВт</i>	<i>Розрах. потужність на N квартири кВт</i>	<i>Коеф. участі в мах навантаження</i>	<i>Питоме навантаження</i>	<i>cos φ/ tg φ</i>	<i>Активна потужність кВт</i>	<i>Реактивна потужність кВАр</i>	<i>Повна потужність кВА</i>	<i>Прим.</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13
	ТП№164(реконстр.) (2х630 кВА)										
1	Житлові будинки №2,3, №4(1/2 частина) (5-6-7-8 поверхів) 1) Квартири 1 виду з плитами на газі площею 35-95 м ² (заявлена потужність до 30 кВт)	519	5,0	0,7	1	-	0,92/0,43	363,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	2) Ліфти	13	9,0	117х 0,5	1		0,65	59,0			
2	Вбудовані приміщення житлових будинків										
	1) Поліклініка, стоматологія	40+10 місць			0,6	0,15	0,92/0,43	5,0			
	2) Продовольчий магазин	260 м ²	-	-	0,5	0,25	0,8/0,75	33,0			ДБН В.2.5-23- 2010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13
	3) Не продовольчий магазин	120 м ²	-	-	0,5	0,15	0,8/0,75	9,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	4) Офісні приміщення	100 м ²	-	-	0,4	0,055	0,85/0,63	2,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	5) Студія дитячої творчості, школа мистецтв	40+60 місць			0,9	0,45	0,92/0,43	41,0			
	6) Аптека	70 м ²			0,6	0,17	0,92/0,43	7,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	7) Салон краси	10 роб. місць			0,7	1,45	0,97/0,25	10,0			
	8) Культурно-оздоровчий центр	40 відвідув ачів	-	-	0,9	0,2	0,8/0,75	7,0			
	9) Кафе	70 місць			0,7	1,03	0,98/0,2	51,0			
	10) Підприємства побутового обслуговування	15+2 місць			0,4	0,6	0,85/0,63	5,0			
3	Дитячий садок	80 місць	-	-	0,8	0,45	0,98/0,2	29,0			ДБН В.2.5-23- 2010
4	Відкрита стоянка	460 місць	-	-	0,6	0,05	0,9/0,48	14,0			

5	Зовнішнє освітлення		-	-	1		0,85/0,62	5,0			
6	Існуючі не враховані споживачі (10%)							70,0			
	Разом по ТП № 64 (2 x 630 кВА) ЗАВАНТАЖЕНОСТЬ– 61%						0,92/0,43	710,0	305,0	772,0	
	ТП №168(існуюча) (2x630 кВА)										
1	Житлові будинки № 1, 5, №4 (1/2 частина) (5-6 поверхів) 1) Квартири 1 виду з плитами на газі площею 35-95 м ² (заявлена потужність до 30 кВт)	333	5,0	0,8	1	-	0,92/0,43	266,0			ДБН В.2.5-23-2010
	2) Ліфти	8	9,0	72x 0,65	1		0,65	47,0			
2	Вбудовані приміщення житлових будинків										
	1) Продовольчий магазин	130 м ²	-	-	0,5	0,25	0,8/0,75	17,0			ДБН В.2.5-23-2010
	2) Не продовольчий магазин	120 м ²	-	-	0,5	0,15	0,8/0,75	9,0			ДБН В.2.5-23-2010

	3) Офісні приміщення	620 м ²	-	-	0,4	0,055	0,85/0,63	14,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	4) Аптека	70 м ²			0,6	0,17	0,92/0,43	7,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	5) Кафе	70 місць			0,7	1,03	0,98/0,2	51,0			
	6) Підприємства побутового обслуговування	4 місць			0,4	0,6	0,85/0,63	1,0			
	7) Відділення зв'язку	100 м ²	-	-	0,5	0,055	0,85/0,63	3,0			ДБН В.2.5-23- 2010
	8) Відділення банку	80 м ²	-	-	0,4	0,055	0,85/0,63	2,0			ДБН В.2.5-23- 2010
3	Дитячий садок	80 місць	-	-	0,8	0,45	0,98/0,2	29,0			ДБН В.2.5-23- 2010
4	Відкрита стоянка	227 місць	-	-	0,6	0,05	0,9/0,48	7,0			
5	Каналізаційна насосна станція (КНС)							10,0			За завдання м
6	Зовнішнє освітлення		-	-	1		0,85/0,62	5,0			
7	Існуючі споживачі (10%)							50,0			

	Разом по ТП № 168 (2 x 630 кВА) ЗАВАНТАЖЕНОСТЬ– 45%						0,92/0,43	518,0	222,0	560,0	

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ

Категорія ел.постачання ІІ, ІІІ
Напруга 380/220 В
Розрахункове навантаження 1228,0 кВт

Річне споживання електроенергії 6400 тис. кВт*год/рік

Укрупнені обсяги робіт з електропостачання

Таблиця 2.

№ п/п	Назва	Тип	Один. виміру	Кіл-ть	Примітка
1	Реконструкція трансформаторної підстанції 10/0,4 кВ ТП-164 з установкою другого трансформатора потужністю 630 кВА		к-т	1	
2	КЛ-10 кВ				
2.1	Спорудження кабельних ліній 10 кВ		км	1,0	В межах забудові
3	ПЛ-10 кВ				
3.2	Демонтаж існуючих опор повітряної лінії 10 кВ		шт.	10	В межах забудові
3.2	Демонтаж існуючої повітряної лінії 10 кВ		км	1,0	В межах забудові
3.3	Встановлення опор 10 кВ		шт.	1	
4	КЛ-0,4 кВ				
4.1	Спорудження кабельних ліній 0,4 кВ для живлення житлових будинків та об'єктів інфраструктури	АВВБ-1 кВ	км	2,0	
5	ПЛ-0,4 кВ				
5.1	Демонтаж існуючих опор повітряної лінії 0,4 кВ		шт.	20	
5.2	Демонтаж існуючої повітряної лінії 0,4 кВ		км	1,0	
5.3	Спорудження повітряної лінії 0,4 кВ		км	1,0	
6	Зовнішнє освітлення				
6.1	Встановлення опор зовнішнього освітлення		шт.	100	
6.2	Монтаж світильників з натрієвими лампами		шт.	100	
6.3	Спорудження кабельної мережі зовнішнього освітлення	АВВБ-1 кВ	км	3,0	

11.6 Слабкострумне обладнання

В даному розділі проекту розглянуті питання мереж зв'язку (телефонізації, проводового радіомовлення, кабельного телебачення, інтернет) детального плану забудови в сел. Гостомель, Київської області.

Підключення інтернет мереж, мереж телефонізації та радіомовлення житлової, культової, багатоквартирної та адміністративно-оздоровчої забудови, до мережі загального користування, розглядатимуться за межами цього проекту.

Спільною частиною для всіх видів зв'язку є потреба в спорудженні кабельної каналізації. Кабельна каналізація повинна забезпечити можливість прокладання необхідних кабелів (направляючих систем) для всіх видів послуг.

Кабельну каналізацію передбачається прокласти вздовж вулиць по пішохідній частині ділянок житлової, культової, багатоквартирної та адміністративно-оздоровчої забудови.

Телефонізація

В сел. Гостомель телефонний зв'язок забезпечує Центр комунікаційних послуг ВАТ Укртелеком, який обслуговує Ірпінь, Бучу, Гостомель. Ємність цифрових АТС 2100 NN.

За класичною технологією телефонна мережа складається з:

- магістральної мережі (ділянки від АТС до розподільчих шаф РШ);
- розподільчої мережі (ділянки від РШ до розподільчих коробок КР або кабельних ящиків ЯК);
- абонентської мережі (ділянки від КР або ЯК до абонентських розеток).

При цьому кабелі магістральної та розподільчої мереж прокладаються, як правило, в кабельній каналізації та стояках, а кабелі абонентської мережі – по стояках, жолобах або стінах.

Магістральні зовнішні мережі телефонізації проектом передбачено виконати кабелем телефонізації ТППепЗ від міської телефонної мережі загального користування та можливість підключення до телекомунікаційної мережі операторів зв'язку (волоконно-оптичним кабелем ОКЛБг).

Абонентська мережу рекомендується виконуватися кабелями 5-ї категорії класу 4x2x0,51 мм².

Визначення необхідної телефонної ємності виконано згідно ДБН 360-92** з розрахунку 100% телефонізації селища, тобто встановлення одного телефону на 1 сім'ю (квартиру) та на об'єкти господарського та комунального

призначення, промислового секторів (20% від кількості телефонів для населення).

Згідно техніко-економічного завдання населення на багатоквартирний житловий фонд складе: 1613 мешканців (852 квартири);

Тоді необхідна кількість телефонних номерів на багатоквартирний житловий фонд визначиться:

$$852 \times 1,2 = 1022 \text{ номерів,}$$

Одержання нових телефонних номерів можливо здійснити за рахунок модернізації існуючого станційного обладнання з технічною можливістю розширення її враховуючи потреби сел. Гостомель в телефонних номерах.

З прокладкою оптично-волоконної лінії з'явиться можливість забезпечення мешканців селища ширококутовим Інтернетом.

Телефонна мережа планується по шафній системі з встановленням розподільчих шаф з обмеженим доступом сторонніх осіб та прокладанням кабелів необхідної ємності в існуючій та проектній телефонній каналізації (з врахуванням прокладання кабелів інших телекомунікаційних систем).

Радіофікація

Існуючий стан

В сел. Гостомель радіофікація здійснюється від підсилювача радіовузла м. Ірпінь, розміщеного в приміщенні АТСК-100/2100 .

Проектні рішення

Проектом передбачається 100% радіофікація житлових будинків, споруд громадського та комунального призначення, адміністративно-оздоровчої забудови.

Загальна кількість радіоточок при розрахунку 1 радіоточка на сім'ю (квартиру) та для інших користувачів (20% від кількості телефонів для населення).

Враховуючи кількість мешканців 1613 та 852 квартири:

необхідна кількість радіоточок на багатоквартирний житловий фонд визначиться:

$$852 \times 1,2 = 1022 \text{ радіоточок,}$$

Радіофікація передбачається від існуючого радіовузла кабелем РМПЗЕП 2x1,2 мм².

Виконання розподільчої мережі рекомендується кабелем ПРППМ 2x1,2 мм². Абонентські трансформатори ТАМУ-10 розташовуються в оглядових пристроях кабельної каналізації (або на ПЛ) на ділянках житлової забудови.

Обсяги робіт та місце підключення обладнання можуть бути визначені на подальших стадіях проектування після одержання технічних умов.

Телебачення **Існуючий стан**

В сел. Гостомель працюють канали центрального та кабельного телебачення. Ефірна антена знаходиться на території міста Буча.

Проектні рішення

Передбачається 100% охоплення проектного житлового кварталу системами телебачення як на цифрове телебачення з подальшим розвитком системи кабельного телебачення.

Територія проектного детального плану забудови в сел. Гостомель, Київської області розташована в зоні прийому ефірно-кабельного телебачення від існуючого радіотелевізійного передавального центру РТПЦ. Для забезпечення якісного прийому телевізійних програм в проекті детального плану передбачена побудова мережі розповсюдження групового сигналу телерадіомовлення з використанням активного обладнання прямого підсилення без конвертації.

Підключення виконується магістральним кабелем, який передбачається прокласти в існуючій та проектній телефонній каналізації.

Розподільча мережа виконується кабелем, що прокладається в стояках в водогазопровідних трубах Ø50 мм.

Оповіщення населення про порядок евакуації може здійснюватися не тільки радіотрансляційною мережею, а й телебаченням.

Обсяги робіт, для забезпечення телебачення та місце підключення обладнання визначаються на подальших стадіях проектування після одержання технічних умов.

11.7 Дощова каналізація

Існуючий стан

На території проектного кварталу ДПТ система дощової каналізації відсутня.

Дощовий стік, згідно рельєфу місцевості надходить у водотоки (ставки, р. Рокач).

Проектне рішення

Схему дощової каналізації виконано згідно ДБН 360-92**, на основі рішень генерального плану сел. Гостомель.

Середньорічний шар опадів сел. Гостомель складає 587мм, в теплий період 206мм, холодний 112мм (станція Ворзель).

Шар добового максимуму опадів близько 83 мм при повторюваності один раз в 5 років.

Враховуючи рельєф місцевості, проектом визначено організацію 1 басейну дощової каналізації.

Схема дощової каналізації наступна :

Дощові стоки по мережі закритої дощової каналізації будуть надходити на очисні споруди ЛОС-8. Після очищення дощові води будуть скидатися у р.Рокач.

Протяжність самопливної закритої дощової каналізації 1,3км.

Першочергові невідкладні заходи

- дільова участь у будівництві очисних споруд (ЛОС-8);
- будівництво дощової каналізації протяжністю 1,3км;
- підготовка технічних кадрів по експлуатації дощової каналізації с. Гостомель.

12. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Для забезпечення оптимальних умов перебування та комфортного проживання перспективного населення житлового кварталу проектом передбачається благоустрій та озеленення даної території зеленими насадженнями обмеженого користування.

Для озеленення проектом передбачається використовувати дерева та кущі декоративних порід.

Розрахунок площі озелених територій загального користування (житлового кварталу) у відповідності з ДБН 360-92** (п.3.15) з розрахунку 6 м² на чол.

Площа озелених територій, необхідних для населення даного кварталу (1613 чол.), складає 0,9678 га.

На півдні від проектного житлового кварталу розташовується водойма, вздовж якої згідно генерального плану передбачається рекреаційна зона з організацією пляжу для перспективного та існуючого населення. Цю зону планується з'єднати з головною вулицею кварталу пішохідним бульваром з можливістю виходу на вул. Б. Хмельницького.

13. МІСТОБУДІВНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПОЛІПШЕННЯ СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Згідно нормативно-правових актів України, освоєння територій під забудову вимагає дотримання основних положень нормативних документів, які спрямовані на охорону і відродження екосистем і встановлення безпечних умов проживання населення.

Проектом передбачено комплекс робіт з охорони навколишнього середовища:

- санітарно захисна зона від ЛЕП 10Кв – 10 м;
- охоронна зона від мережі газу низького тиску – 2 м;
- охоронна зона від ТП – 10 м;
- санітарно-захисна зона від КНС-20 м;
- санітарно-захисна зона від ГРП– 10 м.

Аналіз екологічного стану свідчить про те, що територія в межах розробки проекту, в екологічному відношенні відповідає вимогам щодо розвитку житлового будівництва.

На території проектного житлового кварталу ДПТ негативного впливу джерел забруднення природної середовища не очікується.

14. ЗАХОДИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ ТЕРИТОРІЇ НА ЕТАП ВІД 3 РОКІВ ДО 7 РОКІВ

В ДПТ рекомендована наступні етапи забудови житлового кварталу:

- будівництво будинку №1, секції №1-2 на 40 квартир, загальний житловий фонд - 2411,94 м²;
- будівництво будинку №1, секція №3 на 32 квартири, загальний житловий фонд - 2137,15 м²;
- будівництво будинку №2, секції №1,2,3 на 106 квартир, загальний житловий фонд - 5123,25 м²;
- будівництво будинку №2, секції №4,5 на 70 квартир, загальний житловий фонд - 3534,0 м²;
- будівництво будинку №3, секції №1,2,3 на 144 квартир, загальний житловий фонд - 6980,25 м²;
- дитячий садок, загальною площею - 11500,0 м²;
- будівництво будинку №3, секції №4,5 на 96 квартири, загальний житловий фонд - 4550,0 м²;
- будівництво будинку №4, секції №4,5,6 на 100 квартир, загальний житловий фонд - 4852,7 м²;
- будівництво будинку №4, секції №1,2,3 на 106 квартир, загальний житловий фонд - 5123,25 м²;
- будівництво будинку №5, секції №1,2,3 на 94 квартир, загальний житловий фонд - 4565,8 м²;
- будівництво будинку №5, секції №4,5 на 64 квартири, загальний житловий фонд - 3246,95 м².

15. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ ТЕРИТОРІЇ

№ п/п	Показники	Одиниця виміру	Сучасний стан -2016 р.	Проектний період - 2023р.
I.	ТЕРИТОРІЯ			
	Територія в межах проекту, у тому числі	га	5,4339	5,4339
1.	Житлова забудова, у тому числі:			3,6224
	– площа забудови			1,1467
	– громадські вбудовані приміщення	га	-	0,3905
	– дитячі майданчики	га	-	0,1129
	– майданчики для відпочинку	га	-	0,0161
	– спортивні майданчики (стадіон)	га	-	0,1009
	– господарські майданчики	га	-	0,0484
	– майданчики для виходу собак	га	-	0,0100
	– зелені насадження обмеженого користування	га		0,6489
	– зелених насаджень спеціального призначення	га		0,0360
	– під'їзди та проїзди	га	-	0,4012
	– пішохідні доріжки, мощення			1,0594
	– відкриті автостоянки			0,0419
2.	Громадська забудова в т. ч.	га	-	0,4000
	▪ територія дитячого садка на 100 місць, в т.ч.:	га	-	0,4000
3.	Комунальна зона, в т.ч.	га	-	0,7957
	– відкриті автостоянки	га	-	0,2735
	– зелені насадження обмеженого користування	га		0,0622
	– зелені спеціального призначення			0,0508
	– інженерні споруди			0,0375
	– під'їзди та проїзди			0,2149
	– пішохідні доріжки, мощення			0,1568
4.	Вулиці в червоних лініях	га	-	0,6158
5.	інші території, у тому числі:		5,4339	-
	– для ведення підсобного сільського господарства		5,4339	-
III.	НАСЕЛЕННЯ			
1.	Чисельність населення, всього у житлових кварталах, у тому числі:	тис.осіб		1,613

IV.	ЖИТЛОВИЙ ФОНД			
	Житловий фонд, всього у тому числі:	Тис.м ² житлової площі		<u>42,825</u> 100%
V.	Кількість будинків всього, в т.ч.:	одиниць		5
	Кількість секцій	одиниць		24
	Кількість квартир, в т.ч.:	одиниць		852
	1-кімнатні	одиниць		532
	2- кімнатні	одиниць		272
	3- кімнатні	одиниць		45
	4-кімнатні	одиниць		3
	Щільність населення, в т.ч.:	Чол./га		301
VI.	УСТАНОВИ І ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ (розрахункові)			
5.1	Дошкільні навчальні установи	місць		113
5.2	Загальноосвітні навчальні заходи	учнів		242
5.3	Лікарні	ліжок		23
5.4	Поліклініки	відв. за зміну		39
5.5	Установи громадського харчування	місць		64,5
5.6	Установи побутового обслуговування	роб.місць		15
5.7	Магазини	м ² торг. пл..		161
VII.	ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ			
	○ водопостачання всього:	м ³ /добу		264,0
	○ каналізація сумарний об'єм стічних вод	м ³ /добу		452,0
	○ газопостачання	млн. м ³ /рік		4,02
	○ теплопостачання річне споживання	Гкал/год		0,57
	○ електропостачання річне споживання	тис. кВт*год/рік		6400

16. ПРОЕКТ МІСТОБУДІВНИХ УМОВ І ОБМЕЖЕНЬ ЗАБУДОВИ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ

сел.Гостомель Київської області

(адреса або місце розташування земельної ділянки)

Загальні дані:

1. Назва об'єкта будівництва розробка детального плану забудови території площею 5,4339 га (кадастровий номер 3210945900:01:040:4585) для будівництва об'єктів житла (багатоквартирні будинки з обслуговуючими об'єктами в селищі Гостомель Київської області)

2. Інформація про замовника

- Гостомельська селищна рада

3. Наміри забудови

- будівництво середньо поверхових багатоквартирних житлових будинків з об'єктами громадського обслуговування.

4. Адреса будівництва або місце розташування об'єкта

- селище Гостомель

5. Документ, що підтверджує право власності або користування земельною ділянкою:

- свідоцтво на право власності;

6. Площа земельної ділянки 5,4339 га

7. Цільове призначення земельної ділянки

- для ведення підсобного сільського господарства;

8. Посилання на містобудівну документацію: генеральний план населеного пункту, план зонування, детальний план території та рішення про їх затвердження (у разі наявності) детальний план території.

9. Функціональне призначення земельної ділянки

- житлова та громадська забудова;

10. Основні техніко-економічні показники об'єкта будівництва:
ТЕРИТОРІЯ, в межах землекористування – 5,4339 га

- ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ – 1613 ЧОЛ;
- ЦІЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ – 301 чол./га.
- ЖИТЛОВИЙ ФОНД – 42,825 тис.м²;
- ПОВЕРХОВІСТЬ – 5-8 поверхів;
- Кількість квартир – 852.

Містобудівні умови та обмеження:

1. Граничнодопустима висота будівель **27 м** (8 житлових поверхів);
2. Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки **не більше 50%**;
3. Максимально допустима щільність населення до **350 чел./га**;
4. Відстані від об'єкта, який проектується, до меж червоних ліній та ліній регулювання забудови **згідно ДБН 360-92** п. 3.14**;
5. Планувальні обмеження (зони охорони пам'яток культурної спадщини, зони охоронюваного ландшафту, межі історичних ареалів, прибережні захисні смуги, санітарно-захисні та інші охоронювані зони) **санітарно-захисні зони:**
ЛЕП 10 кВ – 10м (пропонується до перекладення в підземний кабель);

Мережі, що підлягають перенесенню на прилеглі території або демонтажу в обов'язковому порядку погодити з власниками даних мереж.

6. Мінімально допустимі відстані від об'єктів, які проектуються, до існуючих будинків та споруд **згідно державних будівельних норм**;

7. Охоронні зони інженерних комунікацій **згідно державних будівельних норм**:

- **Газ низького тиску – 2 м;**
- **ТП–10 м ;**
- **КНС - 20 м;**
- **ГРП – 10м;**

8. Вимоги до необхідності проведення інженерних вишукувань згідно з державними будівельними нормами ДБН А.2.1-1-2008 "Інженерні вишукування для будівництва" **провести геологічні та ін. вишукування, що визначаються на наступних етапах проектування;**

9. Вимоги щодо благоустрою (в тому числі щодо відновлення благоустрою) **передбачити благоустрій відповідно до державних будівельних норм;**

10. Забезпечення умов транспортно-пішохідного зв'язку **передбачити транспортну та пішохідну доступність – 500м до громадської зупинки; транспортні проїзди відповідно до протипожежних вимог;**

11. Вимоги щодо забезпечення необхідною кількістю місць зберігання автотранспорту
кількість машино/місць передбачити у відповідності ДБН 360-92** - по розрахунку 689 машино/місць;

12. Вимоги щодо охорони культурної спадщини
згідно чинного законодавства (на проектній ділянці);

(ініціали та прізвище керівника
органу містобудування
та архітектури)

(підпис, дата)

М.П.

17. ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ ТА ДОКУМЕНТИ