

Український державний науково-дослідний і проектний інститут
цивільного сільського будівництва
“УкрНДПрощивільсьсьбуд”

КОРИГУВАННЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
с. ХОТІВ
КИЄВО-СВЯТОШИНСЬКОГО РАЙОНУ
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ,
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ

25175

Директор інституту

О.П.Чижевський

Заступник директора з питань
містобудування

С.Г.Буравченко

Керівник архітектурно-планувальної
бригади № 5

О.І.Ханенко

Головний інженер проекту

В.А.Максименко

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

Київ-2008

ЗМІСТ ТОМУ

Позначення	Найменування	Примітка стор.
1	2	3
	Титульний аркуш	1
	Зміст тому	2
	Склад проекту	5
	Список авторського колективу	6
	Гарантійний запис ГППа про відповідність проекту чинним нормам і правилам	7
	I. ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ	8
22.07.2005 р.	Завдання на коригування генерального плану та детального плану території житлового масиву на площі 30 га	9
	Довідка про динаміку чисельності населення.	12
	Довідка про трудові ресурси	13
	Анкета ПП «Багатир»	14
	Анкета ТОВ ВВС ЛТД	15
	Анкета ЗАТ «Джурбі Вотер Тех»	16
	Анкета ТОВ «Аврора плюс»	17
	Анкета ТОВ «Прок»	18
	Анкета СГ ТОВ АК «Хотівський»	19
№ 2684/13-08 від 19.08.2007 р.	Погодження ДК «Укртрансгаз»	20
	II. ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА	23
	ПЕРЕДМОВА	24
	1. ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНІ УМОВИ	24
	1.1. Природно-кліматичні умови	24
	1.2. Інженерно-будівельні умови	26
	2. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ СЕЛА	26
	2.1. Загальні відомості про територію Хотівської сільської ради	26
	2.2. Аналіз проектної документації, розробленої раніше	27
	2.3. Загальні відомості про село Хотів	28
	2.4. Існуючий стан навколишнього середовища	29

1	2	3
	2.5. Проектні пропозиції з організації території Хотівської сільської ради	29
	2.6. Розрахунок перспективної чисельності населення	30
	2.7. Обсяги капітального будівництва	32
	2.7.1. Обсяги житлового будівництва	32
	2.7.2. Обсяги культурно-побутового будівництва	33
	2.7.3. Обсяги виробничого будівництва	33
	3. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ І ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВА КОМПОЗИЦІЯ	33
	3.1. Функціональне зонування території населеного пункту	33
	3.1.1. Загально сільський громадський центр	37
	3.1.2. Житлова зона	37
	3.1.3. Організація особистого підсобного господарства	37
	3.1.4. Комунальна зона	38
	3.1.5. Виробнича зона	38
	3.1.6. Зовнішній благоустрій і озеленення	38
	4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ	39
	4.1. Інженерне підготовлення території та перспективний стан навколишнього природного середовища	39
	4.1.1. Інженерне підготовлення території	39
	4.1.2. Заходи з безпеки руху	39
	4.1.3. Заходи з охорони навколишнього середовища	40
	4.1.4. Використання водних ресурсів та земель водного фонду	41
	4.2. Інженерне забезпечення	42
	4.2.1. Водопостачання	42
	4.2.2. Протипожежні заходи	44
	4.2.3. Каналізування	45
	4.2.4. Дощова каналізація	45

**АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ
ТА УЧАСНИКИ РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ**

Відділ, в якому розроблено проект	Посада виконавця	Прізвище виконавця	Підпис
1	2	3	4
АПБ-5	Керівник бригади	Ханенко О.І.	
	ГП	Максименко В.А.	
	Інженер 2	Боличев І.В.	
ІВ	Керівник відділу	Денисенко З.Д.	
	ГП ВК	Лупанов В.Є.	
	Головний фахівець	Голубєва Л.О.	
	Інженер II категорії	Олійник В.В.	
	ГП ЕП	Самійленко М.І.	
	Інженер 2 категорії	Кириєнко Н.С.	
	ГП	Орлович О.А.	
	Головний фахівець	Сбродова Т.В.	
ВПТ	Керівник групи	Тищак Ю.М.	
	ГП	Кириєнко О.Й.	
	Провідний інженер	Ковальчук М.Г.	

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

Головний інженер проекту

В.А.Максименко

травень 2008 р.

I. ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ

II. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ПЕРЕДМОВА

Генеральний план с. Хотів Києво-Святошинського району Київської області розроблено на підставі таких даних:

- Завдання на проектування від 22.07.2005 року;
- Довідки вихідних даних;
- Матеріали топографо-геодезичних вишукувань, виконаних в 2007 році Київським регіональним інститутом земельної реформи в М 1:2000;
- Вихідні документи і натурні обстеження.

Під час розроблення проекту були враховані законодавчі та нормативні документи:

- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Закон «Про основи містобудування»;
- Закон України «Про планування та забудову територій» від 2000 р.

Під час проектування враховані вимоги:

- ДБН 360-92** «Планування і забудова міських і сільських поселень»;
- ДБН Б.2.4-1-94 «Планування та забудова сільських поселень»;
- ДБН В.2.3-5-2001 «Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів»
- ДБН Б.2.4.-2-94 «Види, склад, порядок розроблення, погодження та затвердження містобудівної документації для сільських поселень»;
- «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
- СНиП 2.06.-15-85 «Інженерний захист території від затоплення і підтоплення»;
- Постанова Кабінету Міністрів України «Про порядок використання земель у зонах їх можливого затоплення внаслідок повеней і паводків» та інших нормативних документів.

1. ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ ТА ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНІ УМОВИ

1.1. Природно-кліматичні умови

Село Хотів розташоване в східній частині Києво-Святошинського району та безпосередньо межує з містом Києвом.

Район характеризується такими природно-кліматичними показниками:

За даними метеорологічних станцій Батієва Гора та Київська обсерваторія, клімат району помірно-континентальний з помірно жарким літом та помірно холодною зимою. Середньорічна температура повітря становить +6.7°C, середньорічна температура найхолоднішого місяця, січня, -5.9°C, а найтеплішого +19.1°C. Найнижча абсолютна температура, в січні-лютому, -33°C і максимальна, в липні, +38°C, вказують на можливі випадки вимерзання сільськогосподарських культур в малосніжні зими.

Середньорічна кількість опадів становить 554 мм, при цьому основна їх кількість припадає на теплий період року - 396 мм, на холодний - 158 мм. Максимальна висота снігового покриву - 29 см. Сніговий покрив утримується 90-100 днів. Середня річна швидкість вітру 3,4-4 м/сек.

Панівні напрямки вітрів: літом - північні та західні, взимку – західні.

Ґрунти: дерново-підзолисті неоглеєні піщані на піщаних відкладеннях, сірі опідзолені супіщані, сірі опідзолені легкосуглинкові, темно-сірі опідзолені супіщані, темно-сірі опідзолені легкосуглинкові, темно-сірі опідзолені глеюваті легкосуглинкові. Природна родючість ґрунтів невисока.

Сірі лісові ґрунти характеризуються меншим ступенем придатності для сільськогосподарського їх освоєння. Вміст гумусу в орному шарі від 1,2% до 2,8%.

Механічний склад ґрунтів сприятливий для усіх видів капітального будівництва. Територія є придатною для господарського розвитку.

Номенклатура агровиробничих груп ґрунтів приведена у проекті землеустрою/

Рослинний та тваринний світ

Природна рослинність території сильно змінена господарською діяльністю. Більша частина луків є різнотравно-злакові або чисто злакові низьковрожайні луки, на яких переважає типчак та тонконіг. Рослинність: сосна, береза бородавчата, вишня садова, в'яз звичайний, в'яз гладкий, граб звичайний, груша звичайна, дуб звичайний, верба вавілонська, каштан кінський, клен-явір, горіх волоський, кущі - акація жовта, айва японська, барбарис звичайний, бузина чорна, кизильник, садовий жасмин.

Тваринний світ представлений поліським та лісостеповим фауністичним комплексом. Основні види тварин: їжак, кріт, білка, куниця, борсук, заєць, землерийки, миші, дятел, сова, домашній горобець, жайворонки, земноводні, рептилії, комахи.

Геологічна будова

В геотектонічному відношенні територія Києво-Святошинського району знаходиться, в основному, в межах Дніпровсько-Донецької западини, характеризується глибоким заляганням порід кристалічного фундаменту та значною потужністю осадових порід. Геологічна будова представлена такими породами:

1. Породи докембрійського віку залягають глибше 350 метрів та представлені біотітовими гранітами;

2. Пермські відкладення залягають глибше 250 метрів та представлені пісками сірими, різнозернистими та щільними пісковиками;

3. Тріасові відкладення розвинені на вододілі Дніпра та Либіді. Вони залягають на глибині від 130 до 256 метрів, мають потужність 6-43 м. Представлені строкатими глинами та сірими пісками;

4. Юрські відкладення залягають на глибині від 60 до 230 метрів та представлені темно-сірими щільними глинами, різнозернистими пісками, рідше гравієм;

5. Крейдяні відкладення представлені сеноманським та сено-туронським ярусами. Сеноманські відкладення зустрічаються на глибині 63-120 метрів та представлені мергельно-крейдяним шаром потужністю від 1 до 80 метрів. Туронські відкладення – пісковики, залягають на глибині більше 80 метрів.

6. Відкладення палеогену мають широке поширення та представлені канівською, бучацькою, київською та харківською світами.

7. Неогенові відкладення представлені шаром пісків та глин потужністю від 1 до 46 метрів, залягають на глибині 6-56 метрів.

8. Четвертинні відкладення майже суцільно перекривають територію району, мають різну потужність та неоднорідний літологічний склад. Вони представлені різнозернистими пісками, строкатими глинами, лесоподібними суглинками, мулуватими суглинками, торфовищами.

Гідрогеологічні умови

Згідно з геологічною будовою територія Києво-Святошинського району характеризується наявністю таких водоносних горизонтів:

1. Водоносний горизонт флювіогляціальних відкладень.

2. Водоносний горизонт Полтавської світи.

3. Водоносний горизонт відкладень Харківської світи.

4. Водоносний комплекс еоценових відкладень, пов'язаний з відкладеннями київської, бучацької та канівської світи.

5. Водоносний горизонт відкладень сеноманського ярусу.

Основний водоносний горизонт – бучацький та сеноманський. Глибина залягання бучацького водоносного горизонту від 35 до 75 метрів. Дебіт свердловин змінюється від 0.05 до 3.49 л/сек. Вода з підвищеним вмістом заліза. Потужність сеноманського водоносного горизонту досягає 25-46 м. Глибини залягання водоносного горизонту 31.5-159 метрів. Дебіт від 1 до 4 л/сек.

Район в цілому недостатньо забезпечений водними ресурсами. 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.

На території сільської ради розташовано 9 артезіанських свердловин глибиною 90-135 метрів та дебітом 3-10 м³ на добу.

Централізованим водопостачанням в селі Хотів забезпечені виробничі об'єкти, жителі багатоповерхової забудови. Жителі садибної забудови села для водопостачання використовують шахтні та трубчаті колодязі.

1.2. Інженерно-будівельні умови

За фізико-географічним зонуванням територія села розташована в кліматичній зоні II-B1, яка є сприятливою для всіх видів будівництва. Розрахункова температура для захисних конструкцій – 21°C. Глибина промерзання ґрунту - 120 см.

За містобудівним зонуванням на основі природно-географічних та інженерно-будівельних умов, в залежності від ступеня придатності території під забудову, на території села встановлені такі категорії територій: 1 – придатні; 2 – обмежено придатні; 3 -непридатні.

1 категорія - придатні території, що не потребують спеціальних заходів з інженерного підготовки. Рельєф території рівнинний і сприятливий для будівництва. Інженерно-геологічні умови сприятливі для виробничого та цивільного будівництва. В геологічній будові беруть участь пилуваті і піщані лесовидні суглинки, які і будуть природною основою для фундаментів. Ґрунтові води залягають на глибині понад 3 м.

Із сучасних фізико-геологічних процесів тут слід відмітити осідання ґрунтів.

2 категорія - обмежено-придатні території.

Із фізико-геологічних процесів, які спостерігаються на цій території, слід відмітити високий рівень стояння ґрунтових вод і його значне підняття під час паводків та зливових опадів, підтоплення та заболоченість.

Цей рельєф ускладнює прокладання доріг і комунікацій, потребує заходів з інженерного підготовки території.

3 категорія - непридатні території.

Це території водних об'єктів, прибережних захисних смуг, зі складним рельєфом з ухилами більше 20 %, кладовищ, пам'яток археології та історії.

Територія, яка передбачається для ведення будівництва, в основному, не потребує значних затрат на інженерне підготовки території. Винятком є території вздовж річки Віта та окремих безіменних струмків. Територія сільської ради є сприятливою для проживання людей.

2. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ СЕЛА

2.1. Загальні відомості про територію Хотівської сільської ради

Хотівська сільська рада знаходиться в східній частині Києво-Святошинського району. Територія Хотівської сільської ради межує: на сході - з Лісниківською сільською радою, на південному сході – з Ходосівською сільською радою, на південному заході - з

Іванковичівською сільською радою Васильківського району, на заході - з Віто-Поштовою сільською радою, на північному заході – з Чабанівською селищною радою, на північному сході – з містом Київ.

На території сільської ради існує 3 населених пункти – с. Хотів з населенням 5300 чоловік, с.Круглик – 362 чоловік, с.Кременище – 371 чоловік. Центром сільської ради є с. Хотів. Загальна чисельність населення, що проживає на території сільської ради складає 6033 чоловік.

Село Хотів розташоване на південь від м. Києва та безпосередньо межує з ним.

Територія сучасної сільської ради заселялась здавна. Біля села Хотів досліджено городище скіфського часу (VI-III століття до нової ери).

В роки Великої Вітчизняної війни під час боїв за визволення с. Хотів смертю хоробрих загинув танкіст, лейтенант В.Д.Паширов, якому присвоєно звання Героя Радянського Союзу. Його ім'ям названо площу в центрі села. За мужність, виявлену в боротьбі проти німецько-фашистських загарбників, 478 жителів с. Хотів нагороджено орденами та медалями.

Громадський центр, в основному, сформований об'єктами адміністративного та культурно-побутового призначення, житлова забудова в районі громадського центру 2-4 поверхова. На іншій території житлова забудова садибна.

Село Круглик та Кременище розташоване на південь від села Хотів.

На момент розроблення генерального плану села забудовані, в основному, садибними житловими будинками за винятком центральної частини села Хотів.

Площа населених пунктів Хотівської сільської ради складає – 941.5402 га, в т.ч.:

– 768.6412 га с. Хотів;

– 172.899 га с. Круглик-Кременище;

Площа території сільської ради – 2431.8 га.

Основні землекористувачі: сільськогосподарське підприємство СГ ТОВ АК «Хотівський» - 409.28 га, землі якого розпайовані, Боярська лісодослідна станція – 825.4 га, філія «Антонов-Агро» АНТК ім. О.К.Антонова – 126.4 га, садівницькі товариства – 75.9 та інші землекористувачі.

2.2. Аналіз проектної документації, розробленої раніше

Проект районного планування Києво-Святошинського району розроблений в 1973 р. інститутом “УкрНДІПротивільсільбуд”.

Враховуючи зміни в політичному та економічному житті України, зміни в законодавчих документах, нормативних та методичних матеріалах та положення “Закону України про планування і забудову територій” в 2000 р., проект методично вичерпав себе і не є чинним.

Генеральний план с. Хотів був розроблений інститутом “УкрНДІПротивільсільбуд” в 1998 році і територіально вичерпав себе.

Генеральний план сіл Круглик-Кременище був розроблений інститутом “УкрНДІПротивільсільбуд” в 1992 році, яким передбачено об'єднання двох населених пунктів в один, так як вони фактично злились і між ними існує тільки юридична межа. Проектом передбачалось зростання чисельності населення одночасно зі збільшенням площі населеного пункту. Освоєння нових територій під житлове будівництво відбувається повільно і пояснюється це тим, що освоєння нових територій під житлове будівництво потребує значних капітальних вкладень на інженерне підготування території в зв'язку з високим стоянням підґрунтових вод.

Протягом останніх 7 років були розроблені проекти детальних планів території житлових масивів садибної забудови в с. Хотів, які частково забудовані.

План розвитку та використання територій передбачених для сільськогосподарського, виробничого, житлового та культурно-побутового будівництва не був реалізований в зв'язку з тим, що це було пов'язано з реальною економічною ситуацією в народногосподарському комплексі держави.

Київським інститутом землеустрою було розроблено проектну документацію з формування меж території сільської ради, формування меж населених пунктів, формування резервних територій, роздержавлення та розпаювання землі.

Містобудівна межа поселень (житлова, виробнича та комунальна зони) не були сформовані. Була сформована межа сільбищної зони, а виробничі території, що підлягали розпаюванню (майнові паї) не були враховані, як містобудівний фактор організації території поселень, що впливає на функціональне зонування, формування планувальних обмежень.

Висновок: в зв'язку зі зміною економічної ситуації та необхідністю подальшого розвитку населених пунктів доцільно провести коригування раніше розроблених генеральних планів с. Хотів та с. Круглик-Кременище.

2.3. Загальні відомості про село Хотів

Загальна чисельність населення становить 5300 чоловік.

Площа села Хотів складає – 768.64 га.

Загальна кількість дворів 1699 На території села Хотів існує 1614 садибних житлових будинків, із яких 1478 кварта – в капітальних будинках, 112 квартир - в житлових будинках в хорошому стані та 24 житлових будинків з амортизацією більше 75%. В центральній частині села в двох-чотириповерхових житлових будинках розташовані 136 квартир.

Основний тип забудови – садибний (92.2 %).

Площа присадибної ділянки змінюється в межах від 0.08 га до 0.45 га. Територія села поділяється на дві основні функціональні зони: житлової та громадської забудови, де знаходяться території об'єктів культурно-побутового призначення і житлової забудови, та виробнича зона, де знаходяться будівлі та споруди виробничого призначення.

Громадський центр села частково сформований, його формування було перервано значними соціально-економічними змінами в державі.

Об'єкти культурно-побутового обслуговування знаходяться на окремих ділянках в центральній частині села Хотів – церква, сільська рада на 15 робочих місць, відділення зв'язку на 8 робочих місць, школа I-III ступенів на 864 учнів, музична школа, дитяча дошкільна установа на 140 дітей, дільнична лікарня на 50 ліжок, мед амбулаторія на 200 відвідувань в зміну, магазин продовольчих товарів торговою площею 200 м² магазин продовольчих товарів торговою площею 80 м² кафе на 25 посадочних місць, магазин товарів повсякденного вжитку торговою площею 30 м² з кафетерієм, ресторан на 100 посадочних місць.

До складу виробничої зони входять: СГ ТОВ АК «Хотівський», ТОВ «Аврора плюс» ТОВ «Прок», ТОВ ВВС ЛТД, ПП «Багатир», ЗАТ «Джурбі Вотер Тех».

Водопостачання жителів садибної житлової забудови села здійснюється від шахтних та трубчатих колодязів, жителів секційної забудови – централізоване від існуючих артезіанських свердловин.

Централізоване каналізування здійснюється від об'єктів культурно-побутового призначення, розташованих в громадському центрі, та від багатоповерхових житлових будинків. Каналізування садибних житлових будинків здійснюється за рахунок за рахунок дворівних вбиралень з водонепроникними вигребами.

Сміттєзвалище - використовується існуюче на території Тарасівської сільської ради Києво-Святошинського району.

Теплопостачання житлових будинків садибної забудови здійснюється від місцевих генераторів тепла, що працюють на природному газі.

Газопостачання здійснюється природним газом від ГРС, розташованої на території Хотівської сільської ради.

Електропостачання здійснюється від існуючої електростанції 110/35/10/ кВ «Ново-Київська», розташованої в селі Хотів.

Телефонізація здійснюється від існуючої АТС.

В межах території села, поряд з існуючою житловою забудовою, розташоване закрите кладовище, розрив до якого не відповідає санітарно-гігієнічним вимогам.

Скотомогильник на території сільської ради відсутній.

2.4. Існуючий стан навколишнього середовища

Обстеженням населеного пункту виявлено порушення санітарно-гігієнічних розривів в житловій забудові:

- від ставка площею більше 3.0 га 23 м, замість 50 м за нормою;
- існуючий машиноремонтний двір безпосередньо прилягає до існуючої забудови;
- від кладовища – закриті кладовище безпосередньо прилягає до існуючої житлової забудови.

2.5. Проектні пропозиції з організації території Хотівської сільської ради

Метою вдосконалення планувальної структури є забезпечення її раціонального зонування за видами використання, впорядкування територій забудови. На підставі аналізу, проведеного в розділі 2, запропоновано коригування існуючої планувальної структури:

- визначені головні проектні архітектурно-планувальні осі та вузли і місце розташування основних планувальних елементів;
- виділені основні функціональні зони та раціональне їх взаємне розміщення;
- забезпечені оптимальні функціональні зв'язки між місцями розселення, прикладання праці та рекреації, установами соціально-побутового обслуговування з урахуванням частоти їх відвідування та попиту населення.

На основі завдання на проектування та виконаних раніше проектних матеріалів сформована межа населених пунктів. Резервні території для житлової та виробничої зони сіл сформовані на першу чергу та довгостроковий періоди.

Розвиток планувальної структури території вимагає удосконалення транспортної інфраструктури сіл. Керуючись цим, запропоновано удосконалення вулично-дорожньої мережі, оптимізацію її щільності шляхом будівництва нових, реконструкції старих вулиць і проїздів для забезпечення безпечного та комфортного руху транспорту, зменшення витрат часу на перевезення вантажів і пасажирів.

Формування нового житлового масиву на півдні с. Хотів вимагає розміщення на цій території повного комплексу об'єктів культурно-побутового обслуговування населення, незалежних від адміністративного центру. Тут також передбачається формування громадського центру первинного обслуговування.

На території, яку займала ферма ВРХ, передбачається розташування житлового масиву з населенням 3500 жителів з необхідним комплексом культурно-побутового та інженерного забезпечення. На кінець довгострокового періоду на території існуючих полів фільтрації передбачається розташування садибної та блокованої житлової забудови на 1336 чоловік.

Визначені межі територій виробничих об'єктів та комплексів.

Передбачені об'єкти комунального обслуговування населених пунктів:

- на території закритих кладовищ необхідно провести роботи з озеленення;
- існуючі діючі кладовища, які не забезпечені необхідними санітарно-гігієнічними розривами закриваються, а їх територія озеленюється. Кладовище в с. Хотів розширюється на південь, а в с. Круглик-Кременище нове кладовище розташовується на північний схід від села на землях Боярської лісодослідної станції.
- згідно із завданням на проектування проектом передбачається використання існуючого полігону твердих побутових відходів м. Києва.

Каналізування існуючих житлових будинків садибної забудови – на довгостроковий період передбачається централізована система каналізування зі скиданням стічних вод на очисні споруди м. Києва.

Громадські будівлі будуть мати централізовану систему каналізування зі скиданням стічних вод на існуючі очисні споруди м. Києва, окремі невеликі об'єкти культурно-побутового обслуговування в існуючій забудові каналізуються на локальні очисні споруди, які представлені септиком або установкою глибокого біологічного очищення типу «BioClere», «ТОПАС», «Microclag» та фільтруючих дрен.

Каналізування виробничої зони с. Хотів та с.Круглик-Кременище буде проводитись на очисні споруди м.Києва.

Визначені території, що мають рекреаційний потенціал – береги річки Віта, річки Сіверка, ставки, ліс, що прилягає до населених пунктів сільської ради.

2.6. Розрахунок перспективної чисельності населення

В перехідний період до нових виробничих відносин, в зв'язку зі зміною форм власності на землю і засоби виробництва не можна дати точний прогноз чисельності зайнятих у сфері сільськогосподарського виробництва.

Буде скорочуватись кількість зайнятих у сфері сільськогосподарського виробництва, але зросте зайнятість у переробній промисловості, автомобільно-дорожньому сервісі, ресторанному та готельному господарствах, народних промислах, культурно-побутовому обслуговуванні власного населення, комунальному господарстві, інженерній та транспортній інфраструктурах, зеленому туризмі.

Прогнозована чисельність населення на перехідний період визначається методом експертних оцінок, виходячи з концепції росту чисельності населення за рахунок механічного приросту в період 10-15 років і природного приросту – на розрахунковий період, а також за рахунок резервування садиб для підростаючого покоління жителів поселень.

Основні можливі потоки механічного приросту:

- “зворотна міграція” із промислових центрів;
- розселення маятникових мігрантів з міста Києва.

Крім того, зміна на краще соціальних умов життя буде сприяти закріпленню молоді в селі, що приведе до природного приросту населення.

Виходячи з резервних територій, що проектом передбачається включити в межі населених пунктів для розміщення нової житлової забудови, раніше наданих для будівництва, але не забудованих земельних ділянок, розмірів присадибної ділянки 0.12 га та керуючись положеннями пункту 3.14 ДБН Б.2.4-1-94 орієнтовна кількість нового житла складе: для с. Хотів:

- в садибній забудові – 110 квартир;
- в блокованій забудові – 129 квартир;

- за рахунок території виробничих комплексів, що реконструюються – 1167 квартир;
- за рахунок реконструкції території існуючої секційної забудови – 265 квартир;
- за рахунок реконструкції полів фільтрації на довгострокову перспективу можна розташувати в садибній забудові 127 квартир та 318 квартир в блокованій забудові.

для села Круглик-Кременище:

- в садибній забудові – 26.097 га : 0.12 га = 217 квартир.

раніше виданих земельних ділянках, але не забудованих розміщується квартир:

- в с. Хотів – 784;
- в с. Круглик-Кременище – 111;

Всього на території сільської ради в районах нової забудови можна розташувати 2016 квартир, враховуючи блоковану та секційну забудову, а на нових не забудованих ділянках - 895 квартир. Враховуючи середній коефіцієнт сімейності по Україні 3,0 орієнтовно можна розселити на території нової забудови в межах Хотівської сільської ради – $(2333+895) \times 3 = 9684$ чоловік.

Таблиця 1

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ (чол.)

Назва поселення	2004 р.	2005р.	2006 р.	2007 р.	2008 р.
Хотів	4702	4740	4801	5000	5300
Круглик	331	339	331	360	362
Кременище	375	371	368	370	371
Всього	5408	5450	5500	5730	6033

Таблиця 2

ВІКОВА СТРУКТУРА НАСЕЛЕННЯ

Назва поселення	Вікові групи (чол.)				Разом
	0-6	7-15	16-(55-60)	старші 55-60	
Хотів	150	258	3400	1492	5300
Круглик	40	57	180	85	362
Кременище	35	50	180	106	371
Всього	225	365	3760	1683	6033

Перспективна чисельність населення, визначена методом демографічного прогнозування визначалась за формулою: $N = N_{\phi} \cdot \left(1 + \frac{P+y}{100}\right)^T$;

де N - розрахункова чисельність населення;

N_{ϕ} - фактичне населення;

$P+y$ - середньорічний відсоток руху населення;

T - розрахунковий строк.

Значення функції $\left(1 + \frac{P+y}{100}\right)^T$ визначається за розрахунком.

Розрахункова чисельність населення на першу чергу будівництва становитиме:

- по с.Хотів - $5300 \times 1.352 = 7166$ чоловік.

- по с.Круглик -Кременище - $733 \times 1.098 = 805$ чоловік.

Розрахункова чисельність населення на довгостроковий період (20 років) з демографічного прогнозу складатиме:

- по с. Хотів - $5300 \times 1.828 = 9688$ чоловік.
- по с.Круглик-Кременище - $733 \times 1.198 = 878$ чоловік.

Таблиця 3

ПРОГНОЗОВАНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ НА ПРОЕКТНИЙ ПЕРІОД

Назва села	Існуюче населення (чол.) на 01.01.2008р.	Чисельність населення за проектом районного планування	За матеріалами генплану (чол.)	Прогноз на перспективу за методом демограф. прогнозів. (чол.)	Прогноз на довгострокову перспективу (чол.)
Хотів	5300	3700	6794	9688	14000
Круглик	362	Неперспективний населений пункт	1300	878	1813
Кременище	371	Неперспективний населений пункт	Об'єднується з с.Круглик	Об'єднується з с.Круглик	Об'єднується з с.Круглик
Разом	6031	3700	8094	10566	15813

Згідно з визначеними територіями під розвиток населеного пункту та заданою структурою житлової забудови, на перспективних територіях можна розмістити 2900 квартир, із яких 784 квартири розміщується на незабудованих ділянках, наданих до 2005 року згідно з раніше розробленим генеральним планом села.

Перспективний житловий фонд становитиме: $1750+2900=4650$ квартир.

Враховуючи міграцію населення на перспективу, проектом приймається коефіцієнт сімейності для міграційного населення – 3.0.

Чисельність населення на проектний період складе:

$$5300 + (2900 \times 3) = 5300 + 8700 = 14000 \text{ чоловік.}$$

На основі проведеного аналізу зміни чисельності населення та виходячи з перспективи територіального розвитку населених пунктів перспективна чисельність населення села Хотів проектом приймається 14000 чоловік.

2.7. Обсяги капітального будівництва

2.7.1. Обсяги житлового будівництва

Існуючий житловий фонд с. Хотів складає 1750 квартир.

В зв'язку з обмеженими територіальними ресурсами на перспективу проектом передбачається здійснювати житлове будівництво з незначним відхиленням від структури житлової забудови, визначеної завданням на розроблення генерального плану. Проектом передбачено будівництво: 1021 садибних житлових будинків з присадибними ділянками 0.10-0.15 га, 447 квартир в блокованих житлових будинках з присадибними ділянками 0.03-0.045 га. Крім того передбачається будівництво 1432 квартири в багатоповерховій забудові.

Кількість нових квартир в районах існуючої та нової забудови складе 2900 квартир. Загальна кількість житла в різних типах будинків на кінець проектної періоду становитиме: в садибній забудові – 2635 квартир, в блокованій забудові – 447 квартир, в секційній забудові – 1568 квартир, а загальна кількість квартир складатиме – 4650 квартир.

2.7.2. Обсяги культурно-побутового будівництва

В селі Хотів з існуючих закладів культурно-побутового призначення, що знаходяться в хорошому стані, на розрахунковий строк проектом зберігаються і використовуються за прямим призначенням: церква, сільська рада на 15 робочих місць, відділення зв'язку на 8 робочих місць, школа I-III ступенів на 864 учнів, музична школа, дитяча дошкільна установа на 140 дітей, дільнична лікарня на 50 ліжок, медамбулаторія на 200 відвідувань в зміну, магазин продовольчих товарів торговою площею 200 м², магазин продовольчих товарів торговою площею 80 м², кафе на 25 посадочних місць, магазин товарів повсякденного вжитку торговою площею 30 м² з кафетерієм, ресторан на 100 посадочних місць.

Обсяги будівництва, потужність підприємств обслуговування визначені на підставі вимог ДБН Б.2.4-1-94**.

Кількість дітей однієї вікової групи на 1 тисячу чоловік населення на перспективу приймається – 10 чоловік. Потреба в закладах культурно-побутового призначення приведена в таблиці №4.

2.7.3. Обсяги виробничого будівництва

Виробничі двори V класу санітарної класифікації залишаються на існуючій території - ПП «Багатир», ТОВ ВВС ЛТД, ЗАТ «Джурбі Вотер Тех», ТОВ «Прок». Їх капітальні будівлі та території виробничої зони проектом пропонується максимально зберегти та використовувати за прямим призначенням

СГ ТОВ АК «Хотівський» виноситься на нові території на південь від житлової забудови.

В північно-західній частині території села передбачається розміщення малих підприємств V класу за санітарною класифікацією. Спеціалізація підприємств та їх характеристики будуть визначені на наступних стадіях проектування.

3. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ І ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВА КОМПОЗИЦІЯ

3.1. Функціональне зонування території населеного пункту

Основний напрямок розвитку с. Хотів пропонується в західному напрямку від існуючої забудови за рахунок земель запасу сільської ради та земель сільськогосподарського призначення, в південно-західному напрямку за рахунок земель запасу сільської ради.

На основі проведеного комплексного містобудівного аналізу проектом пропонується перспективний розвиток населеного пункту з виділенням таких функціональних зон: житлова, установ обслуговування, зелених насаджень загального користування, виробнича, комунальна.

Житлова зона складається з існуючих і перспективних житлових територій.

Перспективні житлові території розташовані в західній частині та південно-західній частині населеного пункту. В центральній частині села в районі громадського центру передбачається реконструкція багатоповерхової забудови.

В північно-західній частині, в районі перспективного будівництва, проектом пропонується розташувати громадський центр в складі: торгівельно-дозвільного центру магазину продтоварів торговою площею 500 м², магазину промислових товарів торговою площею 1000 м², ресторану на 100 місць, інтернет-кафе на 25 місць, боулінг площею 250 м²; громадського комплексу в складі відділення зв'язку на 5 робочих місць, кінотеатр на 150 місць. танцювальний зал на 100 пар, кафе-бар на 25 місць; школа I-III ступенів на 720

учнів, медамбулаторія на 150 відвідувань в зміну, дві дошкільні дитячі установи на 95 дітей кожна.

Місце розташування громадського центру села історично склалося, проектом передбачається максимальне збереження існуючих будівель та споруд та передбачається будівництво нових за рахунок земель запасу сільської ради.

Головними композиційними осями села є вулиці ім. Т.Г.Шевченка та ім. В.І.Леніна.

Враховуючи площу території населеного пункту та радіуси обслуговування населення установами культурно-побутового обслуговування, проектом передбачається в житлових масивах розмістити необхідні об'єкти обслуговування.

Спортивна зона представлена спортивним комплексом в складі: плавальний басейн зі спортивним залом, спортивний зал, стадіон з окремими спортивними майданчиками. Спортивні майданчики розташовані в різних частинах населеного пункту.

Виробничі двори залишаються на існуючій території. В східній частині території села проектом передбачаються резервні території для розвитку виробничої зони та розміщення в ній підприємств V категорії санітарної класифікації.

Пожежне депо на 4 автомашини передбачається розмістити біля території виробничої зони.

Комунальна зона включає в себе території свердловин, ГРП, КНС, пожедепо на 4 автомашини та лазні на 10 місць, які розташовані на окремих ділянках.

ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ в селі Хотів
Для сіл - адміністративних центрів та сіл з розвиненим виробничим комплексом

Назви закладів	Розрахункова норма		Кількість населення, що обслуговується		Одиниця виміру	Загальна місткість, зумовлена розрахунковою нормою на 20 років		Прийнято проектом	В тому числі розміщуються						Розміри земельних ділянок	
						в існуючих будівлях			в будівлях визначених під реконстр.		в нових будівлях		Розрахункова норма	Прийнято проектом га		
	місцеве населення	населення зони впливу	місцеве населення	населен. зони впливу		місцеве населення	населен. зони впливу		І черга	розр. строк	І черга	розр. строк			І черга	розр. строк
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Дитячі ясла-садок	не менше 65(75)%	+	14.0		дітей	420		425	140	-	-	-	95	190	40 м ² /місце	1.78
Основна школа	100% охоплення дітей	+	14.0		учнів	1575		1584	864	864				720		5.43
Позашкільні установи	15.3 % від кільк. школярів IV-VII класів		14.0			107		110								
Поліклініка, амбулаторія	24 відвід. за зміну на 1 тис. жит.	+	14.0		відвід	336		350	200	-	-		-	150	0,1 га	0.5
Дільнична лікарня	5-8 ліжок на 1 тис. жителів		14.0		ліжок	70-112		85	50			85				0.53
Стадіон	об'єкт		14.0		од.	1		1		-	-	-	-	1	0,91 га	1.24
Культурно-просвітницькі заклади*	120 на 1 тис. жителів	+	14.0		місць	1680		1075			-	-	500	575	1	
Філія районної бібліотеки*	5-7 тис. од. зберіг. на 1 тис.		14.0		тис од.зб.	70-98		70	0	0	-	-	-	70	0,15-0,2 га	-

Продовження таблиці № 4

Назви закладів	Розрахункова норма		Кількість населення, що обслуговується		Одиниця виміру	Загальна місткість, зумовлена розрахунковою нормою на 20 років		Прийнято проектом	В тому числі розміщуються						Розміри земельних ділянок	
	місцеве населення	населення зони впливу	місцеве населення	населен. зони впливу		місцеве населення	населен. зони впливу		в існуючих будівлях		в будівлях визначених під реконстр.		в нових будівлях		Розрахункова норма	Прийнято проектом га
									І черга	розр. строк	І черга	розр. строк	І черга	розр. строк		
Магазин продтоварів*	50 м ² на 1 тис.		14.0		м ²	700		1280	328	328	-	-	300	652	0,04-0,02 га	
Магазин промтоварів*	100 м ² на 1 тис.		14.0		м ²	1400		1750	160	160	-	-	590	1000	100 м ² т. пл..	
Заклади гром. харчування	24 пос.місць	+	14.0		п.м.	336		335	145	145	-	-	-	190	14 м ² /місце	
Комплексний прийм. пункт	4-3 роб.місць	2	14.0		роб.м.	56-42		30	-	-	-	-	30		0,2-0,3 га	
Лазня**	7 місць на 1 тис. жителів	-	14.0		місць	98		50		-	-	-	50		0,2-0,4 га	0.62
Пральня**	40 кг за зміну на 1000 жит.	-	14.0		кг/зм	560		600	-	-	-	-	600		0,1-0,2 га	
Пожедепо	1 на 4 тис. жителів	+	14.0		а/м	4		4			-	-	4	0	0,6 га	0.61
Готель	3-6 місць на 1 тис. жителів	+	14.0		місць	42-84		60	-	-	-	-	30	30		0.50

Примітки: 1. Культурно-просвітницьки заклади зблоковані з підприємствами торгівлі, громадського харчування. Площа земельних ділянок складає 11.37 га.
2. Лазня зкооперована з пральнею.

3.1.1. Загально сільський громадський центр

В загальносільському громадському центрі, що склався історично, проектом передбачається максимальне збереження існуючих будівель та споруд, передбачається будівництво громадського центру у складі: сільська рада на 25 робочих місць, відділення зв'язку на 5 робочих місць, ощадбанк на 5 робочих місць, зал на 500 місць, кінотеатр на 200 місць, бібліотека на 70 тисяч томів, ресторан на 50 місць, краєзнавчий музей площею 400 м², комплексний приймальний пункт на 15 робочих місць; готель на 30 місць та реконструкція існуючого торговельного комплексу, передбачається його облаштування та його благоустрій.

Склад установ культурно-побутового обслуговування, що входять до складу громадського центру та підцентрів подано в розділі 2.2. «Функціональне зонування території населеного пункту».

Місткість об'єктів культурно-побутового призначення та їх розташування в плані дивись креслення «Генеральний план».

3.1.2. Житлова зона

Вимагливість до комфортності житла зростає разом з розвитком соціально-психологічної незалежності громадян України, з їх прагненням до стабільного способу життя, націленого на прогнозоване майбутнє. Це створює передумови до інвестування будівництва житла альтернативного традиційним міським квартирам. Житло у сільській місцевості неподалік столиці із забезпеченим стандартним рівнем побутового комфорту має ряд переваг при усвідомленні нашим населенням важливості екологічних умов для утвердження здорового способу життя.

Композиційне вирішення житлової зони підпорядковане планувальній структурі, що склалася, а також розташуванню визначених під нову забудову територій.

До кінця довгострокового періоду житловий фонд в межах даного проекту збільшиться на 2900 квартир.

Структура житлового фонду на перспективу представлена індивідуальними садибними житловими будинками, блокованими та багатоповерховими житловими будинками.

Територія сельбищної зони, що попадає під санітарно-захисні зони, визначена як «територія, що зберігається без права нового житлового будівництва».

Житлові будинки з цієї зони проектом передбачається по мірі амортизації будівель перебудовувати на нових територіях.

В проекті закладені принципи формування житлової забудови вулично-квартальним способом з урахуванням індивідуального підходу при будівництві окремої садиби, потреби в особливій виразності архітектури будинків, благоустрою садибної ділянки. Крім того, враховуються санітарно-гігієнічні, соціальні та економічні аспекти нового способу життя, необхідний перелік об'єктів громадського призначення, сфери обслуговування.

3.1.3. Організація особистого підсобного господарства

Ведення особистого господарства передбачається на присадибних ділянках, площа яких для нової забудови прийнята 0,10-0,15 га.

На присадибній ділянці розміщуються сад, город, господарські будівлі для утримання худоби та птиці, будівлі для зберігання кормів, а також гараж, теплиці, туалет, сміттєзбірник, компостна яма.

Господарські приміщення для худоби розміщуються з врахуванням санітарно-гігієнічних та протипожежних норм.

На існуючих присадибних ділянках, які прилягають до ставків та р. Віта необхідно припинити всяке розорювання ґрунтового покриву в прибережних захисних смугах та використовувати ці частини ділянок для сінокошіння, що не суперечить Водному Кодексу України.

3.1.4. Комунальна зона

Об'єкти комунальної зони розташовані в межах села на окремих земельних ділянках. В неї входять лазня на 50 місць з пральнею, каналізаційна насосна станція, артезіанські свердловини, ГРП, трансформаторні підстанції. На території села розміщуються також очисні споруди дощової каналізації в залежності від басейнів каналізування.

Пожежне депо на 4 автомашини розміститься у центральній частині села. Артезіанські свердловини частково розміщені в межах житлової забудови території села.

В межах села розміщується закриті та діючі кладовища.

3.1.5. Виробнича зона

В селі Хотів виробнича зона розвивається частково на існуючих територіях, частково на нових територіях. В північно-західній частині території села є території, які в подальшому можуть бути використані для розширення існуючих і розміщення нових малих підприємств IV та V класу за санітарною класифікацією.

Території виробничих майданчиків впорядковуються та виконуються роботи з озеленення та благоустрою, що значно покращить санітарно-гігієнічний стан населеного пункту.

3.1.6. Зовнішній благоустрій і озеленення

Для формування та завершення архітектурно-художнього ансамблю забудови села проектом передбачається встановлення малих архітектурних форм, інженерне обладнання території, її благоустрій та озеленення.

На майдані біля клубу та торговельного центру, вздовж алеї до спортивного ядра встановлюються лави для відпочинку, вази з квітами, урни, світильники. На берегах ставка, в районі громадського центру, проектом передбачається набережна. На набережній проектується мостиння ФЕМами з влаштуванням квітників і посадкою декоративних дерев та встановлюються лави для відпочинку, урни, світильники.

Для озеленення проектом передбачається використовувати дерева та кущі декоративних порід. В селі Хотів основні зелені насадження загального користування зосереджені в скверах в зоні центру та підцентрів. Вздовж захисної прибережної смуги водойм організуються прогулянкові алеї, майданчики для відпочинку та альтанки.

На головній та житлових вулицях висаджуються дерева ширококронних порід.

Для формування архітектурно-завершеної забудови вздовж вулиці передбачається встановлення декоративних огорож присадибних ділянок. Малі архітектурні форми, елементи освітлювальної мережі, що встановлюються рівномірно на вулицях, а також замощені поверхні доповнюють будинки і стилістично і композиційно. Висаджуються дерева та кущі. Передбачається додаткове освітлення території світильниками паркового типу в місцях загального користування. Передбачено встановлення контейнерів для сміття рівномірно по всій території на обладнаних майданчиках.

Зелені насадження спеціального призначення висаджуються біля ярів, в прибережних захисних смугах вздовж ставків та струмків, в санітарно-захисних зонах від виробничих територій.

4. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

4.1. Інженерне підготовлення території і перспективний стан навколишнього середовища

4.1.1. Інженерне підготовлення території

Інженерне підготовлення території с. Хотів здійснюється з метою поліпшення санітарно-гігієнічних умов, підготовлення території для будівництва на ній об'єктів культурно-побутового призначення та житлових будинків.

Рельєф місцевості в с. Хотів горбистий з загальним ухилом із північного заходу на південний схід. Перепад відміток складає 110,5-187 м.

Західна, центральна та східна частини села пересічена розгалуженою мережею струмків, також є ставки. Для уточнення можливості використання заболочених територій для будівництва необхідно провести комплекс інженерно-геологічних досліджень. Результати вишукувань дадуть можливість зробити висновки щодо підсилення (намивання) заболоченої території.

Схему інженерного підготовлення території було розроблено за принципом збереження існуючого рельєфу. При розробленні схеми за основу було взято відмітки існуючих вулиць з твердим покриттям та відмітки фундаментів існуючих житлових будинків.

Схемою передбачається:

- забезпечення відведення поверхневих вод;
- збереження території від розмивання, заболочення і підняття ґрунтових вод;
- забезпечення проектних відміток в точках перехрещення осей вулиць і перелому поздовжнього профілю;
- створення нормативних умов для руху транспорту та пішоходів;
- забезпечення видимості в плані і профілі.

Тому відведення поверхневих вод запроектовано закритого типу.

Схему інженерного підготовлення території було виконано з дотриманням вимог ДБН360-92** «Планування і забудова міських і сільських поселень» та ДБН Б. 2. 4-1-94. «Планування і забудова сільських поселень».

Рух транспортних засобів по вулицях двосторонній, ширина проїзної частини прийнята 6 та 7 м.

Поздовжній ухил по вулицях запроектовано від 5% до 80%, у місцях де ухил перевищує нормативний передбачаються викладені каменем проїзди (табл. 2.09 ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів»).

Поперечні профілі прийняті міського типу з бордюром, ухил на проїзній частині складає 20%, на тротуарах - 15%.

Конструкція проїзної частини запроектована з асфальтобетону різних типів.

4.1.2. Заходи з безпеки руху

Рух транспортних засобів вулицями с. Хотів - двосторонній. Ширина проїзної частини вулиць 6 та 7 м, з тротуарами 1.5 м. Швидкість руху вулицями села обмежено до 30-40 км/год. Вулична мережа села облаштовується технічними засобами організації дорожнього руху, які забезпечують безпечний та зручний рух транспортних засобів і пішоходів.

Радіуси закруглення проїзної частини вулиць на перехрестях прийняти 12 м.

Для забезпечення безпеки руху автотранспорту та пішоходів проектом схеми організації дорожнього руху передбачено такі заходи:

- У місцях пішохідних переходів влаштування розмітки типу «зебра» з установленням відповідних дорожніх знаків.
- Розмітка проїзної частини вулиць виконується відповідно до ДСТУ 2587-94. «Розмітка дорожня. Методи контролю. Правила застосування».
- Освітлення вулиць натрієвими лампами типу НР з рівним освітленням не менше 20 лк.
- Коефіцієнт зчеплення коліс автомобіля з дорогою не менше 0,45.

Обладнання вулиць технічними засобами організації дорожнього руху здійснюється відповідно до чинних державних стандартів (ДСТУ 4100-2002 «Знаки дорожні. Загальні умови. Правила застосування», ДСТУ 2587 «Розмітка дорожня. Методи контролю. Правила застосування», ДСТУ 2734-94 «Огородження дорожні тросового типу. Загальні технічні умови», ДСТУ 2735-94 «Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Вимоги безпеки дорожнього руху») і розробляється на наступних стадіях розроблення проектною документації.

Освітлення вулиць виконується згідно з вимогами ДСТУ 3587 «Автомобільні дороги, вулиці та залізничні переїзди. Вимоги до експлуатаційного стану» та СНиП II-4-79 «Природне та штучне освітлення».

Технічні засоби організації дорожнього руху встановлюються згідно з раніше розробленою схемою організації дорожнього руху генерального плану в с. Хотів.

4.1.3. Заходи з охорони навколишнього середовища

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

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

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

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

2) Заходи, що покращують стан повітряного басейну:

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

3) Заходи, що покращують стан водного басейну:

- організація бережних захисних смуг та дотримання режиму господарської діяльності в них;
- обвалування території нового кладовища для унеможливлення попадання стоків у водойми;
- інженерний благоустрій села - каналізування, санітарне очищення;
- створення бережних захисних смуг біля р. Віта, струмків, ставків та їх озеленення.

4.1.4. Використання водних ресурсів та земель водного фонду

Кожен вид господарської діяльності пов'язаний з використанням та освоєнням геологічного середовища. Тому необхідно провести оцінку стану геологічного субстрату до моменту втілення проекту, виявити ступінь впливу містобудівного освоєння території, передбачити перспективні негативні зміни та розробити обґрунтовані заходи для запобігання ускладненням.

Територія с. Хотів, при умові її забудови, потребує комплексного захисту території від затоплення та підтоплення.

Значна територія понижених та прилеглих до існуючих ставів, річки Віта ділянок відповідно до генплану за функціональним використанням визначена для житлової та громадської забудови. Відповідно до ДБН 360-92**, цю територію необхідно захистити від затоплення паводками 1% забезпеченості (повторюються один раз на сто років), а території парків та площинних спортивних споруд паводками 10% забезпеченості (повторюються один раз на 10 років) та захисту від підтоплення ґрунтовими водами для капітальної забудови шляхом забезпечення їх рівнів не менше 2,5 м від проектною відмітки поверхні; для стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень – не менше 1 м.

Генеральним планом передбачається комплекс заходів щодо збереження водності річок і охорони їх від забруднення, саме:

- створення прибережних захисних смуг вздовж водних об'єктів;
- впровадження ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території водозбору в межах сільської ради;
- здійснення агротехнічних, агролісомеліоративних та гідротехнічних протиерозійних заходів, а також створення для організованого відводу поверхневого стоку відповідних споруд (водостоки, перепуски, акведуки тощо) під час будівництва і експлуатації шляхів та інших інженерних комунікацій;
- впровадження водозберігаючих технологій, а також здійснення передбачених Водним Кодексом водоохоронних заходів на підприємствах, в установах і організаціях, розташованих у басейні річки Віта, в межах сільської ради.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річки і навколо водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

Прибережні захисні смуги встановлюються по обидва береги річки та навколо водойм уздовж урізу води (у межений період) шириною:

- для малої річки Віта - 25 метрів;
- для існуючих ставів площею понад 3 гектари - 50 метрів.

Крутизна схилів вздовж водних об'єктів в межах села не перевищує три градуси, тому мінімальна ширина прибережної захисної смуги не подвоюється.

Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності.

У прибережних захисних смугах уздовж річки, навколо водойм забороняється:

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

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим.

Непридатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

У межах села прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням конкретних умов, що склалися, а саме:

- 1) в межах окремих частин існуючих ділянок, визначених для ведення ОСГ відповідно до розробленої землевпорядної документації і які попадають в межі прибережної захисної смуги, передбачається один вид використання – сінокосіння;
- 2) в межах окремих частин існуючих ділянок, визначених для будівництва та обслуговування житлових будинків, господарських будівель і споруд відповідно до розробленої землевпорядної документації і які попадають в межі прибережної захисної смуги, рекомендується влаштувати тверде покриття доріжок та під'їздів, а на відкритому ґрунті створювати газони із багаторічних трав з вкрапленням декоративних дерев;
- 3) в разі виникнення потреби в межах існуючих ділянок перебудови старих або будівництва нових житлових будинків їх розташування необхідно передбачати за межами прибережної захисної смуги.
- 4) в межах села площа прибережних захисних смуг за умов відсутності повної достовірної кадастрової інформації визначена за нормативними параметрами і складає орієнтовно - 113.1 га; в тому числі за рахунок зелених насаджень загального використання – 5.0 га, за рахунок земель сільськогосподарського призначення (сінокіс) - 17.51 га, за рахунок заболочених чагарників – 9.2 га, за рахунок лісових насаджень – 2.0 га, за рахунок земель під водою - 79.39 га.

Розміри смуг відведення та режим користування ними остаточно встановлюються за проектом, який розробляється і затверджується водокористувачами за погодженням з державними органами охорони навколишнього природного середовища та водного господарства.

Земельні ділянки в межах смуг відведення надаються органам водного господарства та іншим організаціям для спеціальних потреб і можуть використовуватися ними для створення водоохоронних лісонасаджень, берегоукріплювальних та протиерозійних гідротехнічних споруд.

У декоративних водоймах і відкритих басейнах, що використовуються для плавання, треба передбачати періодичний обмін води за осінньо-літній період залежно від площі їх дзеркала: у декоративних водоймах при площі дзеркала до 3 га – два рази; у басейнах для плавання – відповідно чотири рази.

Для захисту території, яка підлягає захисту від підтоплення, необхідно виконати підсипання окремих територій, в основному, за рахунок привезеного ґрунту.

Ділянки під капітальну забудову повинні мати відмітки не нижче ніж 96.00 м БС, ділянки під площинні спортивні споруди, парки, сквери необхідно підняти до відміток 94,5 м БС.

4.2. Інженерне забезпечення

Розділ виконано у вигляді схеми, де подано принципові рішення інженерного забезпечення села Хотів Києво-Святошинського району Київської області.

4.2.1. Водопостачання

На розрахунковий період проектом передбачається централізована система водопостачання на господарсько-питні та протипожежні потреби с. Хотів Києво-Святошинського району Київської області.

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

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

Обсяг води на господарсько-питне водопостачання с. Хотів прийнято згідно з СНиП 2.04.02-84 п. 2.2; 2.1 табл. 1 прим.2;3 та п. 8.4 ДБН 360-92**.

Розрахункові максимальні добові витрати води на господарсько-питні потреби села складають:

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

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

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

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

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

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

$N_{жс} = 9705$ чол. – населення садибної забудови;

$N'_{жс}$ – розрахункова кількість населення секційної забудови;

$N'_{жс} = 4295$ чол. – населення секційної забудови;

1,1 – коефіцієнт, що враховує непередбачені витрати від господарсько-питного водоспоживання (відповідно до прим.3, табл. 8.1 п.8.4 ДБН 360-92**);

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

$$Q_{доб.} = \frac{(200 \text{ л/добу} \times 9705 \text{ чол}) + (280 \text{ л/добу} \times 4295 \text{ чол})}{1000} \times 1,1 \times 1,3 = 4495,0 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

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

$$Q_{доб. полив.} = \frac{14000 \text{ чол} \times 40 \text{ л}}{1000} = 560,0 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

$$560,0 \times 0,8 = 448,0 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

0,8 – коефіцієнт відповідно до примітки табл. 8.2 ДБН 360-92**.

Поливання території прилеглої до секційної забудови і громадських споруд здійснюється від насосної станції, що запроектована на березі ставка.

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

Проектом передбачається живлення села від магістральних мереж господарсько-питного водопроводу м. Києва, за умови отримання технічних умов від ВАТ «АК «Київводоканал» та розрахункової схеми водопостачання від ВАТ «Київпроект» ДП «Інститут КИЇВГЕНПЛАН».

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

Проектом передбачається подавання води від магістральних водоводів м. Києва до споруд водопідготовки, на території яких розташовано насосну станцію другого підйому, блок водопідготовки, котельню та резервуари чистої води. Після очищення вода подається у кільцеву мережу водопроводу села.

Площа території споруд водопідготовки складе 2 га (ДБН 360-92**, п. 8.9, табл. 8.3).

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

Водопровідні мережі та споруди

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

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

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

4.2.2. Протипожежні заходи

Для забезпечення пожежної безпеки села Хотів передбачається використання пожежного депо на 4 автомашини, що проектується.

Будівництво пожежного депо, кільцевих водопровідних мереж та придбання основної пожежної техніки передбачається на першу чергу будівництва.

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

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

Витрати води на зовнішнє гасіння пожежі та кількість одночасних пожеж приймається згідно з ДБН Б.2.4-1-94 табл. 12.2 та табл. 6 СНиП 2.04.02-84 і складають 15,0 л/с на 1 пожежу.

Розрахункова кількість одночасних пожеж – 2.

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

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

Зовнішнє гасіння пожежі території житлової забудови передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на кільцевих водопровідних мережах на відстані не більше 150 метрів один від одного (п. 12.12 ДБН Б.2.4-1-94). У місцях розташування пожежних гідрантів на опорах ЛЕП 0,4 кВ встановлюються світлові покажчики “ПГ”, згідно з ГОСТ 12.4.009-83. Конкретні місця розташування пожежних гідрантів і світлових покажчиків “ПГ” вирішуються на подальшій стадії проектування (стадія “Проект” та “Робоча документація”).

Додатково для потреб зовнішнього гасіння пожежі, згідно з ДБН Б. 2.4-1-194 п. 12.12; 12.13 та ДБН 360-92** додаток 3.1 п 4*, проектом передбачається забір води з відкритого ставка. Для цього згідно з СНиП 2.04.02-84 п.9.32 передбачається влаштування водозабірних колодязів на березі водоймища з під’їзною дорогою з твердим покриттям та

поворотним майданчиком для кожного. Ємність кожного водозабірною колодязя 5.0 м³, а радіус дії складає 200 м.

В місцях розташування протипожежних водозабірних колодязів встановлюються світлові покажчики «ПВ», згідно ГОСТ 12.009-83 (на опорах зовнішнього освітлення).

4.2.3. Каналізування

Згідно із завданням на проектування, для с. Хотів передбачається централізована мережа господарсько-побутової каналізації для секційної забудови та громадського центру з відведенням стічних вод на очисні споруди господарсько-побутової каналізації м. Києва, за умови отримання технічних умов від ВАТ «АК «Київводоканал» та розрахункової схеми водопостачання від ВАТ «Київпроект» ДП «Інститут КИЇВГЕНПЛАН».

Для садибної забудови, передбачається встановлення локальних очисних споруд на кожній ділянці, які складаються з септиків, або установок глибокого біологічного очищення типу «BioClerc», «ТОПАС», «Microclac», «BIOTAL» та фільтруючих колодязів.

Добова кількість стічних вод від одного будинку складе 0,7 м³/добу.

Розміщення локальних очисних споруд на кожній ділянці, вирішується на подальшій стадії проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»), з врахуванням вимог Києво-Святошинської РайСЕС.

Максимальна добова кількість господарсько-побутових стоків від села складає 4495,0 м³.

Схему каналізування прийнято таку: господарсько-побутові стоки самопливними мережами надходять до КНС, що проектується, з якої двома трубами напірного колектору перекачуються до мереж каналізації м. Києва, з подальшим відведенням на його очисні споруди.

При розрахунках потужності КНС потрібно врахувати витрати, що надходять від с. Круглик-Кременище, Іванковичі, Маршалівка, Лісники, Ходосівка, Гвоздів.

Розрахунок самопливних, напірних мереж, КНС виконується на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»), з врахуванням вимог Києво-Святошинської районної санітарно-епідеміологічної станції.

Каналізаційні мережі та споруди

Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу ПНД «С» за ГОСТ 18599-83*, напірні трубопроводи – з поліетиленових труб типу ПНД «Т» за ГОСТ 18599-83*.

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

Каналізаційну насосну станцію прийнято з глибиною підвідного колектору до 4,0 м.

4.2.4 Дощова каналізація

Згідно із завданням на проектування та згідно з вимогами п. 9.4 ДБН 360-92**, СНиП 2.04.03-85 (п. 3.21), відведення дощових та талих вод з території благоустрою села Хотів здійснюється закритою системою дощової каналізації, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на очисні споруди дощової каналізації.

Враховуючи рельєф місцевості, територія села поділяється на 4 басейни каналізування з очисними спорудами, що проектується окремо для кожного басейну каналізування.

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

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

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

Продуктивність очисних споруд дощової каналізації, місце їх розташування та умови скидання очищених дощових вод вирішуються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» або «Робочий проект»), відповідно до вимог Київської ОблСЕС та Державного управління екології та природних ресурсів Київської області.

Детальні розрахунки системи дощової каналізації розробляються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ГОСТ 18599-83*.

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

4.2.5. Санітарне очищення

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

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

Для періодичного вивезення відходів передбачається три сміттєвози на день на першу чергу та розрахунковий період (ДБН Б.2.4-1-94, п. 9,52; 9,54). При нормі сухих відходів – 0,30 т на 1-го мешканця за рік, загальна кількість сміття становить:

$$14000 \times 0,30 = 4200,0 \text{ т/рік}$$

Площа земельної ділянки для сміттєзвалища при нормі 0,05 га на 1000 т відходів на рік складає:

$$0,05 \times 4,2 = 0,21 \text{ га.}$$

Періодичне вивезення сміття здійснюється у місця, які погоджуються замовником з Києво-Святошинською райСЕС.

4.2.6. Теплопостачання

Загальна частина

Розділ теплопостачання розроблено на підставі:

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

Розрахунки теплових потоків виконано на підставі наступних кліматичних характеристик:

- розрахункова температура для проектування опалення -22°C ;
- середня температура найхолоднішого місяця $-5,9^{\circ}\text{C}$;
- середня температура за опалювальний період $-1,1^{\circ}\text{C}$;
- тривалість опалювального періоду -187 діб.

Існуючий стан

Існуюча забудова села – садибна, на території села розташовано також секційні житлові будинки та об'єкти культурно-побутового призначення.

Опалення садибних житлових будинків здійснюється від теплогенераторних, що працюють на природному газі.

Опалення секційної житлової забудови здійснюється від існуючої групової котельні.

Об'єкти культурно-побутового призначення, що передбачені генпланом села, також забезпечені опаленням від існуючої групової котельні та місцевих теплогенераторних, що працюють на природному газі. Загальні теплові потоки на опалення житлових будинків та об'єктів культурно-побутового призначення зведено до таблиці № 5.

Проектні рішення

Генпланом передбачено будівництво нових садибних житлових будинків, секційної забудови та громадських споруд.

Основним напрямком в подальшому розвитку тепlopостачання села прийнята система децентралізованого тепlopозабезпечення.

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

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

Опалення, вентиляція та гаряче водopостачання громадських споруд передбачаються від автономних дахових котелень та прибудованих теплогенераторних, які працюють на природному газі.

Загальні теплові потоки на дані об'єкти визначено з урахуванням енергозберігаючих заходів та зведено до таблиці № 5.

Таблиця № 5

ТЕПЛОВІ ПОТОКИ НА БУДІВЛІ СЕЛА

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість квартир	Кількість поверхів	Теплові потоки, мВт/год			
				Опалення	Вентиляція	Гаряче водopостачання	Загальна
1	2	3	4	5	6	7	8
ІСНУЮЧІЙ СТАН							
1	Садибні будинки	1614	1-2	15.96			15.96
2	Секційні житлові будинки	136	2-4	0.87		0.83	1.70
3	Об'єкти культурно-побутового призн.		1-2	0.82		0.56	1.38
І ЧЕРГА БУДІВНИЦТВА							
4	Садибні будинки	894	1-2	24.31			24.31
5	Блоковані житлові будинки	129		1.76			1.76
6	Секційні житлові будинки	96	4	0.58		0.52	1.1
7	Об'єкти культурно-побутового призн.			3.26	2.2	1.52	6.98

Продовження таблиці № 5

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість квартир	Кількість поверхів	Теплові потоки, мВт/год			
				Опалення	Вентиляція	Гаряче водопостачання	Загальна
ОБ'ЄКТИ ДОВГОСТРОКОВОГО ПЕРІОДУ							
8	Садибні будинки	127		3.45			3.45
9	Блоковані житлові будинки	318		3.73			3.73
	Разом						60.37

4.2.7. Газопостачання

При виконанні розділу «Газопостачання» були використані матеріали:

- генплан села Хотів;
- завдання на проектування;
- нормативні документи:
- ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень»;
- ДБН Б. 1-3-97 «Склад, зміст, порядок розроблення та затвердження генеральних планів міських населених пунктів»;
- ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання».

Існуючий стан

На даний час село газифіковано. Джерело газопостачання – газопровід високого тиску $P_{у\leq 6}$ кгс/см² від ГРС «Хотів».

Система газопостачання села трьохступенева з подачею газу споживачам по газопроводах високого, середнього та низького тиску, через газорегуляторні пункти.

Проектні рішення

Генеральним планом передбачається на 1 чергу будівництво 894 нових садибних, 129 блокованих житлових будинків, секційних житлових будинків та об'єктів культурно-побутового призначення. На довгостроковий період передбачається будівництво 127 нових садибних та 318 блокованих житлових будинків.

На підставі виконаних розрахунків витрат природного газу, проектом пропонується встановлення головного газорегуляторного пункту (ГРП) для зниження тиску газу з високого $P_{у\leq 6}$ кгс/см² до середнього.

До газопроводів середнього тиску, що прокладаються по вулицям села, під'єднуються шафні будинкові газорегуляторні пункти (КБРТ) для індивідуальних житлових будинків, шафові газорегуляторні пункти (ШРП) для секційної житлової забудови, дахових котелень даної забудови, громадських споруд та теплогенераторних громадських споруд.

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

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

Остаточний варіант системи розподілу газу по новій забудові с.Хотів, яка проектується, буде вибрано після отримання технічних умов на газопостачання від ВАТ «Київоблгаз».

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

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

Загальні питомі годинні та річні витрати за видами газопостачання зведено до таблиці № 6.

Таблиця № 6

ВИТРАТИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА БУДІВЛІ СЕЛА

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Годинні витрати газу м ³ /год	Річні витрати газу млн.м ³ /рік
Існуючий стан			
I. САДИБНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
1	Опалення	1676.0	4.23
2	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	583.0	1.22
II. СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
3	Опалення	108.0	0.23
4	Гаряче водопостачання	102.0	0.297
	Приготування їжі (ПГ-4)	32.0	0.037
III. ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ			
5	Опалення	101.0	0.215
6	Гаряче водопостачання	69.0	0.048
I черга будівництва			
I. САДИБНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
7	Опалення	2243.0	5.65
8	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	330.0	0.67
II. БЛОКОВАНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
9	Опалення	179.0	0.449
10	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	81.0	0.097
III. СЕКЦІЙНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
11	Опалення	68.0	0.148
12	Гаряче водопостачання	60.0	0.174
13	Приготування їжі (ПГ-4)	7.0	0.029
IV. ОБ'ЄКТИ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ			
12	Опалення	380.0	0.81
13	Вентиляція	257.0	0.095
14	Гаряче водопостачання	177.0	0.122

Продовження таблиці № 6

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Годинні витрати газу м ³ /год	Річні витрати газу млн.м ³ /рік
Об'єкти довгострокового періода			
I. САДИБНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
15	Опалення	350.0	0.884
16	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	80.0	0.095
II. БЛОКОВАНІ ЖИТЛОВІ БУДИНКИ			
17	Опалення	441.0	1.02
18	Приготування їжі (ПГ-4), гаряче водопостачання	133.0	0.238
РАЗОМ		8547.0	15.657

Політика енергозбереження

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

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 села Хотів – подача природного газу на газові пальники у кількості та під тиском, які забезпечують максимальний ККД обладнання, яке використовує природний газ;
- 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 т 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).

4.2.8. Електропостачання

Розділ електропостачання с. Хотів Києво-Святошинського району Київської області розроблено згідно з завданням інституту “УкрНДІПротивільсьбуд” на розроблення генерального плану.

Категорія навантажень – I, II, III.

Розрахункове навантаження проектної забудови - 7546кВт.

Існуюче навантаження – 4734 кВт.

Джерело живлення – підстанція 110/35/10 кВ “Новокиївська”.

Навантаження житлового фонду громадських будівель та комунальних споруд підраховано за питомими нормативами згідно з ДБН В.2.5.23-2003 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».

Електропостачання с. Хотів (29 підстанції 10/0,4 кВ) здійснюється від підстанції 35/10кВ “Новокиївська”.

Для забезпечення електроенергією споживачів села передбачається збудувати розподільний пункт-10 кВ і необхідну кількість трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ. Живлення трансформаторних підстанцій виконати мережами 10 кВ від розподільчого пункту. Кількість, розміщення ТП-10/0,4 кВ та траси ліній електропередачі вирішуються при подальшому проектуванні згідно з технічними умовами енергопостачальної компанії.

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

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

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

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

Внутрішні мережі будинків передбачено виконати за індивідуальними проектами.

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

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

Мережі зовнішнього освітлення передбачаються виконати самоутримним ізолюваним проводом з ізолюваним нульовим проводом на опорах мережі 0,4 кВ і кабельними

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

Живлення мережі зовнішнього освітлення передбачається від щитів 0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ, управління автоматичне.

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

Основні позиції цього розділу проекту повинні бути прийняті за основу під час виконання робочих креслень електропостачання села.

4.2.9. Телефонізація та радіофікація

Згідно з завданням на розроблення детального плану забудови території передбачається:

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

**5. БАЛАНС ТЕРИТОРІЇ ТА ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ
ПОКАЗНИКИ ПРОЕКТУ**

5.1. Баланс території села Хотів

№ п/п	Територія	Один. виміру	Площа території, га		
			на вихідний 2008 р.	на розрахунковий строк	
				всього	в т.ч. прибережна смуга
А. СЕЛЬБИЩНА ЗОНА					
1.	Житлова територія	га	369.07	451.98	
	В розрахунку на 1 жителя	м ²	696.36	322.84	
2.	Ділянки закладів культурно-побутового обслуговування та спортивних споруд	га	7.88	17.43	
	В розрахунку на 1 жителя	м ²	14.87	12.45	
3.	Зелені насадження загального користування	га	-		
	В розрахунку на 1 жителя	м ²	-		
4.	Вулиці, проїзди, дороги майдани, автомобільні стоянки	га	86.40	97.17	
	Довжина вулиць в розрахунку на 1 жителя	п. м	14.18	5.65	
8.	Інші території в межах сельбищної зони	га	89.27	51.17	
	Пам'ятка археології	га	16.49	16.49	
	РАЗОМ по розділу А	га	569.11	634.24	
	Б. САДІВНИЦЬКІ ТОВАРИСТВА	га	-	-	
В. ВИРОБНИЧА ЗОНА					
6.	Виробничі с.- г. та інші підприємства	га	58.07	62.40	
	Зона торгово-офісних приміщень	га	-	-	
	РАЗОМ по розділу В	га	58.07	62.40	
	РАЗОМ по розділах А Б та В	га	627.18	696.64	
Г. ІНШІ ТЕРИТОРІЇ ДЛЯ ПОТРЕБ СЕЛА В ЙОГО МЕЖАХ					
	Городи	га	96.48	112.10	2.94
	Ліс	га	18.59	18.51	3.12
	Комунальні майданчики	га	12.31	21.03	
	Водойми	га	14.08	12.74	
	Землі с.г. призначення	га	-	-	
	РАЗОМ по розділу Г	га	141.46	164.38	
	ВСЬОГО ТЕРИТОРІЇ СЕЛА	га	768.64	861.02	
	Щільність населення				
	В межах сельбищної зони	чол./га	7	16	
	В межах житлової зони	чол./га	14	32	

5.2. Техніко-економічні показники проекту

№ п/п	Назва показника	Од. виміру	Існуючі	Проект
1.	Площа села	га	768.64	861.02
	в т.ч. житлова забудова	га	369.07	443.53
2.	Кількість населення	чол.	5300	14000
3.	Кількість квартир, в тому числі:	шт.	1750	4650
	- капітальних	шт.	1614	
	- в хорошому стані	шт.	112	
4.	Площа присадибної ділянки	га	0.08-0.45	0.03-0.15
5.	Площа зелених насаджень загального користування	га	0	0
6.	Дитячі ясла-садок	дітей	140	4255
7.	Загальноосвітня школа I- III ступенів	учнів	864	1584
8.	Лікувально-оздоровчий комплекс	ліжок	50	85
9.	Стадіон	га	-	2.5
10.	Культурно-просвітницькі заклади	місць	0	1075
15.	Магазини:			
	- продтоварів	м ²	328	1280
	- промтоварів	м ²	160	1750
16.	Заклади громадського харчування	місць	145	335
17.	Комбінат побутового обслуговування	роб. м.	-	30
18.	Лазня	місць	-	50
19.	Пральня	кг/зм	-	600
20.	Пожедепо	а/м	-	4
21.	Готель	місць	-	60
22.	Водоспоживання	м ³ /добу		1363.6
23.	Водовідведення	м ³ /добу		1363.6
24.	Потужність трансформаторних підстанцій	кВт	2673	3241
25.	Об'єми використання природного газу	м ³ /рік		2190.4
26.	Загальні витрати тепла	МВт/рік		15.303

III. ДОДАТКИ