

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1. ВСТУП

Проект розробки детального плану території житлової та громадської забудови мікрорайону між вулицями Нахімова, Проектна №9, Соколина, Проектна №10 у м. Суми виконаний на замовлення Управління архітектури та містобудування Сумської міської ради на підставі:

- завдання на проектування;
- рішення №1955-МР сесії VII скликання Сумської міської ради від 29 березня 2017 року;
- топографо-геодезичної зйомки М1:1000;
- Плану зонування території міста Суми, розробленого ДП ДНДІПМ «ДІПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя і затвердженого сесією VI скликання Сумської міської ради 06 березня 2013 року (рішення № 2180-МР).
- Проекту внесення змін до генерального плану міста Суми, розробленого ДП ДНДІПМ «ДІПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя і затвердженого в 19 грудня 2012 року.
- Викопіювання з чергового кадастрового плану.

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

Проект виконано на розрахунковий етап 7-10 років (1-ий етап 3-5 р.).

Положення ДПТ можуть уточнюватись на наступних стадіях проектування без коригування проекту в цілому.

2. СТИСЛИЙ ОПИС ПРИРОДНИХ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ

І МІСТОБУДІВНИХ УМОВ

Місце розташування і рельєф

Територія, на яку розробляється детальний план території, знаходиться в західній периферійній частині міста Суми.

Рельєф на території, що розглядається, полого-хвилястий з деякими окремими підвищеннями і пониженнями землі. Існуючі абсолютні відмітки поверхні землі змінюються від 143,50м – в південно-східній частині до 140,63м – в центрі західної частини.

В геоморфологічному відношенні ділянка знаходиться в межах Хотинсько-Краснопільського фізико-географічного району Сумської лісостепової області.

Клімат

Клімат на території мікрорайону помірно-континентальний. Основні метеорологічні характеристики наводяться за даними багаторічних спостережень метеостанції ^ міста Суми (172,0 мБС) з урахуванням вимог «ОНД 1-84».

Відповідно «БН і П 2.01.01-82» територія відноситься до ПВ підрайону другого будівельно-кліматичного району, для якого орієнтація жилих кімнат односторонніх квартир у межах сектору горизонту від 310° до 50° не припустима.

Температура повітря:

- січень: – 6,3 °С,
- липень: +19,8 °С,
- середньорічна: + 6,8 °С,
- абсолютний мінімум: – 36,0 °С,
- абсолютний максимум: + 39,9 °С.

Розрахункова температура:

- самої холодної п'ятиденки: – 25 °С

Середня температура опалювального періоду – 1,4 °С

Опалювальний період:

- період: 187 діб.

Глибина промерзання ґрунту:

- середня 80 см,
- максимальна 140 см.

Середньорічна відносна вологість повітря: 78%.

Атмосферні опади:

- середньорічна кількість 675 мм.

Переважаючий напрямок вітру:

- взимку та весною – південно-східний,
- влітку – північно-західний,
- у цілому за рік – південно-східний,
- середня швидкість вітру – 3-5 м/с.

Ґрунти

Ґрунтовий покрив проектованої території характеризується відносною однорідністю, що обумовлено обмеженими розмірами проектованої території і її геоморфологічними особливостями. Аналіз ґрунтових умов приводиться за матеріалами "Укрземпроекту". Ґрунтовий покрив характеризується чорноземами глибокими мало гумусними. Вони займають приблизно 70% території. Механічний склад важко суглинковий, вміст гумусу 6-7%.

Гідрографія

На території ділянки, що проектується, водойми відсутні.

Геологія

В геологічній будові приймають участь кристалічні докембрійські відклади, представлені гранітами, гнейсами, що залягають на глибині від девонського до четвертинного віку. Вони представлені комплексом глин, алевролітів, мергелів, піщаників та інших відкладів різних ярусів і відкладів стратиграфії. Четвертинні відклади представлені всюди. Вони розвинені на вододілах і по долинах річок. Характеризуються широким комплексом континентальних порід. На водорозділах широко розвинуті лесовидні суглинки Глеси. В долині річки Псел і її приток широко розвинені алювіальні відклади - піски і глини.

Загальна характеристика геологічної будови проектованої території має суттєве значення в плані інженерно-будівельного освоєння території. При цьому головним об'єктом характеристики є четвертинні відклади.

Гідрологія

У структурному відношенні територія розташована у межах Дніпровсько-донецького артезіанського басейну.

Інженерно-будівельна оцінка

Відповідно схеми інженерно-геологічного районування України територія знаходиться в межах західного схилу акумулятивно-денудаційної рівнини Середньоруської височини і відноситься до середнього ризику інженерно-геологічних умов освоєння.

Природні рівні залягання ґрунтових вод у межах міста фіксуються на глибинах 10-15 метрів, в межах прируслових терас і заплав 0 - 3 м. Відповідно "СНиП II-28-73" підземні води по відношенню до бетону неагресивні.

У сейсмічному відношенні дана територія відноситься до несейсмічної зони ("СНиП 11-7-81"). Ґрунти цієї території відносяться до I типу просідання.

Рослинність

Територія розробки ДПТ вкрита переважно трав'янистою рослинністю. В північно-східній частині ділянки розташовуються паркові зелені насадження.

Планувальні обмеження

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

- Газопроводу високого тиску – 10 м;
- Каналізаційно-насосної станції – 20м;
- Санітарно-захисна зона від існуючих гаражів – 50м.

3. ОЦІНКА ІСНУЮЧОЇ СИТУАЦІЇ

3.1. Стан навколишнього середовища

В екологічному відношенні територія сприятлива для багатоповерхової житлової забудови. Планувальний район знаходиться в межах населеного пункту в його західній частині.

3.2. Використання території та характеристика будівель

Територія для розробки детального плану території (надалі ДПТ), площею 43,6319 га на даний час складається з декількох земельних ділянок, цільове призначення яких наступне:

- для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка);
- під будівництво жилого масиву (6 га);
- для іншої жилої забудови (22,2866 га).

Територія знаходиться в периферійній західній частині міста Суми, де межує:

- з півночі знаходиться ділянка комунальної власності, орендована Сумською кондитерською фабрикою, що не діє;
- з північного сходу – багатоповерхова житлова забудова;
- зі сходу – садибна житлова забудова вздовж вул. Нахімова;
- з південного сходу – багатоповерхова житлова забудова;
- з південного заходу – автогаражний кооператив «Вікторія»;
- із заходу – межа міста Суми, за якою – землі Сумського району, призначені для ведення товарного сільськогосподарського виробництва.

Вплив автотранспорту на дану територію присутній, оскільки територія проектування знаходиться в оточенні магістральних вулиць районного значення.

На території розташовано ряд будівель: в північній частині розташовані чотири зблокованих малоповерхових будинки та чотири садибних будинки, розташованих вздовж провулку Гетманського, а також проходять інженерні мережі: водопроводу, каналізації, газу, електропостачання.

3.3. Охорона культурної спадщини

Ділянка детального проектування не відноситься до історико-культурних зон, чи зон охоронюваних зелених насаджень.

Відповідно до генерального плану міста Суми, розробленого ДП ДНДПМ «ДІПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя, об'єкти культурної спадщини в зоні розташування земельної ділянки відсутні.

3.4. Інженерне обладнання території

Ділянка проектування обмежена вулицями Нахімова, Проектною №9, Соколиною, Проектною №10 та провулком Гетманським.

Прилеглими вулицями Нахімова, Проектною №10 та пр.Гетманським проходять такі інженерні мережі: водопровід, газопровід високого та низького тиску, кабельна каналізація зв'язку, електрична кабельна мережа, повітряна лінія електропередач та господарсько-побутова самопливна та напірна каналізації.

3.5. Транспортна мережа

Ділянка призначена під житлову забудову обмежена вулицями Нахімова, Проектною №9, Соколиною, Проектною №10 та провулком Гетманським, якими здійснюється транспортний зв'язок з іншими районами міста.

3.6. Озеленення та благоустрій

У північній частині території зайнята лісопарком та іншими зеленими насадженнями. На ній ростуть дерева змішаних порід – листяні та хвойні. Більша частина території детального планування раніше мала сільськогосподарське призначення і була зайнята городами містян, ця ділянка території також озеленена. Решта території зайнята садибною та малоповерховою зблокованою забудовою, благоустроєна.

4. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ

4.1. Розподіл території за функціональним використанням. Характеристика видів використання території

Даний проект розроблено з метою:

- комплексного освоєння території;
- реалізації житлової політики, підвищення життєвого рівня населення;
- уточнення функціонального зонування, взаємодії окремих планувальних зон, визначення необхідної площі ділянок житлової забудови, системи обслуговування, озеленення та благоустрою території;
- створення для населення безпечної, безбар'єрної, сприятливої для життєдіяльності середовища.

Згідно генерального плану міста Суми за функціональним використанням територію загальною площею 43,6319 га, що розташований в периферійній частині міста, передбачається розподілити на такі функціональні зони: житлову, громадську, рекреаційну, зону спецпризначення для будівництва пожедепо та зону доріг в червоних лініях.

Земельні ділянки існуючої, нової садибної та зблокованої малоповерхової забудови зберігаються, крім ділянок, що потрапляють в зону доріг в червоних лініях.

Проектом передбачається два види житлової забудови:

- малоповерхова зблокована забудова висотою 2 поверхи;
- середньо- та багатоповерхова забудова від 5 до 16 поверхів з вбудовано-прибудованими приміщеннями громадського призначення, що розміщуються на перших та першому-третьому поверхах.

Оскільки відповідно до генерального плану міста та даним управління освіти і науки Сумської міської ради рівень забезпеченості дитячими дошкільними закладами менше нормативних, а рівень забезпеченості місцями у школах більше нормативного, але відстань до найближчої школи 300÷900 метрів, то на території житлової забудови проектом передбачається будівництво дитячого садочку на 315 місць (313 за розрахунком), суміщеного з початковою школою на 100 місць.

Під частиною території житлової забудови передбачається будівництво підземного паркінгу.

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-захисної зони від існуючих комунальних об'єктів (гаражів);
- охоронних зон від інженерних споруд та комунікацій.

При зміні цільового призначення земель сільськогосподарського призначення (городів) під житлову забудову місцевим органам самоврядування керуватись діючим земельним законодавством.

4.2. Переважні, супутні і допустимі види використання територій

Переважні види використання:

- житлова забудова садибна, багатоквартирна зблокована малоповерхова та середньо- і багатопверхова;
- дитячі заклади, в т.ч. зблоковані з початковими школами;
- об'єкти культурно-побутового обслуговування, фізкультурно-оздоровчого призначення, охорони здоров'я, громадського харчування підприємств переважного виду використання;
- адміністративні будівлі;
- озеленені території.

Супутні:

- підземні гаражі, відкриті автостоянки для постійного та тимчасового зберігання легкового автотранспорту;
- господарські, ігрові, спортивні майданчики;
- будівлі та споруди для обслуговування будівель переважного виду використання (трансформаторні підстанції, споруди інженерного забезпечення і т. ін.)

Допустимі:

- тимчасові павільйони і кіоски для роздрібної торгівлі і обслуговування.

4.3. Основні принципи планувально-просторової організації території

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

- визначення основних планувальних осей, уточнення планувальної структури та функціонального зонування проектної ділянки, враховуючи зовнішні напрямки для забезпечення зв'язку з планувальною структурою існуючих кварталів міста;
- формування житлової забудови кварталу в ув'язці з об'єктами громадського, соціального та побутового обслуговування, зупин-

ками громадського транспорту, автостоянками, системою пішохідних зв'язків;

- формування виразного силуету забудови, акцентованого точковою житловою забудовою підвищеної поверховості вздовж основної планувальної вісі – пішохідного бульвару, що сформований громадськими об'єктами обслуговування кварталу, розрахованими також на прилеглі території забудови;
- формування ландшафтно-рекреаційної зони з урахуванням існуючих лісопаркових насаджень.

Основні фактори, які впливають на ідею, архітектурно-планувальну та об'ємно-просторову організацію території є:

- планувальні обмеження;
- врахування наявного територіального розподілу території;
- забезпечення санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших містобудівних умов.

На території площею 43,6319 га проектом передбачається розміщення 2-ох ділянок житлової забудови різної поверховості. Поверховість забудови визначена згідно умов інсоляції, в тому числі прилеглих територій, на яких розташовуються квартали садибної забудови. Біля будинків передбачені дитячі майданчики та гостьові стоянки. В перших поверхах житлових будинків передбачені вбудовані громадські (комерційні) приміщення, що на перспективу зможуть обслуговувати майбутнє населення кварталу, в тому числі пропонується розміщення об'єктів першої необхідності.

Житловий фонд та розселення

Проектом детального планування території передбачається містобудівне освоєння ділянки за принципом формування житлового кварталу. Тут намічається будівництво двох ділянок житлової забудови, де забезпечується рівень комфорту не нижче за мінімально допустимий.

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 м² на 1 людину + 10,5 м² – на родину).

Співвідношення квартир на у житловій забудові по кількості кімнат прийнято згідно завдання на розробку ДПТ:

- Однокімнатні – 60%;
- Двокімнатні – 30%;
- Трикімнатні – 10%.

ВСЬОГО по житловому мікрорайону:

- загальна площа житлового фонду – 208 000 м²
- кількість населення – 7 582 чол.
- кількість квартир у новому житловому фонді – 4338

Середня житлова забезпеченість в житловій забудові за розрахунками складатиме 26,71 м² /чол.

Щільність населення на територію розробки становитиме: 296 чол./га.

4.4. Вулично-дорожня мережа, організація руху транспорту та пішоходів

Вулична мережа і внутрішній транспорт.

Основна концепція розвитку транспортного схеми на території розробки ДПТ полягає в організації єдиної системи зв'язків між територією житлового кварталу та центром населеного пункту, а також організація необхідних проїздів на проектній території.

Вулична мережа в проектних межах житлового кварталу представлена проектними вулицями в червоних лініях та проїздами.

Класифікацію вуличної мережі прийнято наступною:

1. Запроектвані магістральні вулиці районного значення (вул. Нахімова, Проектна №9, Соколова, Проектна №10 та провулок Гетманський) забезпечують основні під'їзди до кварталу житлової забудови та передбачаються для розміщення магістральних інженерних мереж.

Ширина в червоних лініях – 30,0 м,

Проїзна частина – 8,0 м.

Проектом передбачено влаштування велосипедної доріжки вздовж головних вулиць за напрямками найбільш інтенсивних транспортних та пішохідних потоків шириною 1,5 м.

2. Проїзди та під'їзди – передбачаються для забезпечення під'їзду транспортних засобів до житлових та громадських будівель в межах житлового кварталу та для забезпечення проїзду пожежних машин та іншого спецтранспорту.

Ширина проїзної частини двостороннього під'їзду – 6,0 м, проїзна частина одностороннього під'їзду – 4,2 м. Найбільший подовжній ухил внутрішньо кварталних проїздів складає 30⁰/₀₀, що не суперечить нормативам.

Автомобільні під'їзди житлового кварталу запроектвані кільцевими, а тупикові проїзди закінчуються розворотними майданчиками розмірами в плані 12,0х12,0м. Передбачено влаштування наскрізних проїздів в будинках,

найбільша відстань між запроектованими проїздами при незамкненій забудові - 200 м, при периметральній - 140 м. Також передбачені наскрізні проходи на відстані не більше 100 метрів, суміщені з проїздами у двори, або наскрізні внутрішні через приміщення загального користування 1-х поверхів житла.

Вся мережа автомобільних проїздів запроектована з твердим покриттям.

Для утворення більш комфортного для проживання середовища місця зберігання автомобілів винесені з дворів на периферію житлової забудови на нормовану відстань від вікон будинків.

Для постійного зберігання автомобілів запроектовані підземні паркінги. Таке рішення обумовлене не тільки необхідністю, але і рельєфом ділянки.

Для зручності руху пішоходів запроектовані тротуари шириною 1,5 м. В районі пішохідних переходів передбачається улаштування пандусів відповідно до вимог ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будівель і споруд для маломобільних груп населення».

Транспортне обслуговування населення забезпечується існуючими та проєктованими автобусними маршрутами, що проходять вздовж головних вулиць із забезпеченням нормативного радіусу доступності до зупинок громадського транспорту – 500 м.

Пішохідні переходи передбачені через магістральні вулиці в одному рівні шириною 6 м з улаштуванням пандусів відповідно до вимог ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будівель і споруд для маломобільних груп населення».

Легковий транспорт

Згідно ДБН-360-92**, доповнення №4, п.7.43 для багатоквартирних багатоповерхових будинків розрахунок автомобілів, що зберігаються, дорівнює кількості квартир в будинку, для будинків, розташованих у периферійній зоні міста, застосовується коефіцієнт 0,5, для однокімнатних квартир також діє додатковий коефіцієнт 0,5.

Розміри одного машино-місця на автостоянках постійного зберігання автомобілів (з врахуванням мінімально припустимих зазорів безпеки 0,5 м) - $2,5 \text{ м} \times 5,3 \text{ м} = 13,25 \text{ м}^2$.

Кількість місць для тимчасового зберігання автомобілів прийнята 10% від загальної кількості легкових автомобілів.

На ділянці малоповерхової зблокованої забудови передбачається розміщення вбудованих у будинки гаражів, тож на даній території є потреба лише у місцях тимчасового зберігання автомобілів. На 219 квартир цієї забудови необхідно 22 місця тимчасового зберігання автомобілів. Проектом передбачено розміщення 60 місць.

На ділянці багатоквартирної забудови передбачено будівництво 4338 квартир, з них 60% однокімнатні. Згідно розрахунку їх необхідно забезпечити 1518 місць постійного зберігання автомобілів та 152 місцями тимчасово-

го зберігання. Всього на кількість місць для постійного та тимчасового зберігання автомобілів необхідно 1670 місць, з них 1270 автомобілів будуть зберігатись у підземних паркінгах, інші – на відкритих автостоянках.

Крім того, для громадської забудови згідно розрахунку необхідно ще 54 гостьові автостоянки. Проектом передбачено розміщення 56 місць.

Всього кількість машино-місць для зберігання транспортних засобів житлового кварталу складе:

$$1270+56=1726 \text{ місць.}$$

4.5. Червоні лінії

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, ліній, дирекційних кутів та їх елементи надаються в табличній формі і винесені на кресленні.

Ширина вулиць в межах червоних ліній та проїзних частин доріг, проїздів прийнята у відповідності ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів».

Мінімальна відстань будівель та споруд від червоної лінії складає 6,0 та відповідно до п. 7,32* ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».

4.6. Інженерна підготовка території

Інженерна підготовка території проектної ділянки включає 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.

Заходи з інженерної підготовки включають в себе:

- підготовку території під забудову з урахуванням нормативних ухилів – вертикальне планування території;
- відведення дощових і талих вод;
- використання гумусового шару;

- при улаштуванні підвальних приміщень, технічних підпіль, підземних паркінгів врахування стану і можливого підвищення ґрунтових вод, передбачення водозахисних заходів (законтурені дренажі, екрани, протифільтраційні завіси, гідроізоляція тощо).

Згідно оцінки території за природними умовами, проектна територія відноситься до сприятливої для будівництва.

Інженерно-геологічні умови сприятливі для будівництва і не потребують спеціального інженерного захисту території ДПТ.

Вертикальне планування території

Вертикальне планування території виконано з урахуванням таких вимог:

- максимального збереження рельєфу;
- максимального збереження ґрунтів і деревних насаджень на території майбутнього парку;
- відведення поверхневих вод;
- мінімального обсягу земляних робіт і дисбалансу земляних мас (враховуючи перепад відміток на території проектування та з метою найефективнішого її використання проектом передбачається улаштування підземних паркінгів).

Повздовжні ухили вулиць та проїздів прийняті у відповідності з нормами. На графічному матеріалі визначені вододіли і встановлено напрямки стоку води.

На схемі інженерної підготовки території наводяться елементи вертикального планування - повздовжні ухили доріг, проектні відмітки осей проїзних частин у місцях перетинання вулиць та проїздів (див. креслення).

На пішохідних доріжках і тротуарах пропонується влаштування покриття з тротуарної плитки. Відведення поверхневих вод з проектованої території здійснюється по ухилах запроєктованих проїздів на вулиці (див. розділ «Дощова каналізація»).

5. ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА

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

Рівень шуму у період пікових навантажень на дорогах визначається у межах вимог: для 7-9 годин – 55-60 дБА, з 23 до 7 годин – 45 дБА, що відповідає нормативним вимогам.

Джерела радіаційного забруднення на території відсутні. Радіаційний фон і щільність забруднення території знаходиться в межах нормативних значень і як планувальний фактор не є лімітуючим.

Аналіз екологічного стану свідчить про те, що територія в межах розробки проекту в екологічному відношенні відповідає санітарним вимогам щодо розміщення житлової та громадської забудови.

При проведенні будівельно-проектних робіт необхідно керуватись вимогами радіаційної безпеки щодо будівельних матеріалів та будівельної сировини (сертифікація радіологічної якості) відповідно НРБУ 97і «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України», затверджені МОЗ України № 54 від 02.02.2005р.

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища та для забезпечення сталого розвитку території у проекті генерального плану міста Суми, розробленому ДП ДНДПМ «ДПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя і затвердженому в грудні 2012 року, рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління.

При складанні детального плану розробляються заходи, що забезпечують безпеку життєдіяльності людини з урахуванням рішень генерального плану міста.

Всі об'єкти розміщуються з дотриманням санітарно-захисних норм та пожежних розривів.

Проектом визначено наступні санітарно-захисні та охоронні зони:

- охоронна зона від ШРП, ГРП, ТП – 10 м;
- охоронна зона від мережі газу високого тиску – 10 м;
- санітарно-захисна зона від КНС – 20 м;
- санітарно-захисна зона від існуючих гаражів – 50 м.

Проектом передбачається централізоване каналізування всіх будівель.

Відведення поверхневих дощових та талих вод здійснюється лотками проїзної частини автодоріг до міської каналізації дощових стоків.

Проектом передбачається посадка дерев та кущів, улаштування газонів та квітників на вільній від забудови території.

Система централізованого водовідведення міста підключена до очисних споруд.

Відповідно до проекту генерального плану міста, забруднення ґрунтів місцями знезараження твердих побутових відходів в місті відсутнє, оскільки відходи вивозяться на спеціально облаштовані полігони згідно угод. У випадку несвоєчасного збирання та знешкодження сміття можливе механічне забруднення ґрунтів. Джерелами локального забруднення є несанкціоновані звалища.

При проведенні будівельно-проектних робіт необхідно керуватись вимогами радіаційної безпеки щодо будівельних матеріалів та будівельної сировини (сертифікація радіологічної якості) відповідно НРБУ 97і «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України», затверджені МОЗ України № 54 від 02.02.2005р.

Впровадження вищезазначених заходів сприятиме покращенню умов проживання, оздоровленню міського середовища та підвищенню його екологічної стійкості до техногенних навантажень.

Для забезпечення пожежної безпеки до всіх будівель та споруд передбачаються проїзди для пожежних машин. Пожежні машини мають можливість під'їзду щонайменше з двох поздовжніх боків житлових будинків. Всі будівлі та споруди розміщуються з дотриманням нормативних проти-пожежних відстаней між ними.

Зовнішнє гасіння пожежі буде здійснюватися від двох пожежних гідрантів, що розташовуються на водопровідній мережі вздовж вулиць та проїздів на відстані один від одного не більше 150 м.

У відповідності до вихідних даних, наданих управлінням державної служби України з надзвичайних ситуацій у Сумській області, на території, визначеній як територія спецпризначення між вулицями Соколина та Проектна №10, розміщується пожежне депо з відомчим житлом та гаражем для спецтехніки підрозділу на 5 виїздів (4 автоцистерни та спецтехніка (1 автодрабина або автопідіймач), пожежні резервуари. Площа спецпризначення, відведена у генплані міста, становить 0,9 га. Згідно наданих вихідних даних площа має бути не менша за 1,75 га. З огляду на те, що вся вільна від забудови територія між вулицями Соколиною та Проектною №10, відведена за генпланом міста Суми під території спецпризначення та рекреаційні, становить близько 1,71 га, для потреб пожежне депо виділено територію площею 1,26 га, що дозволить розмістити всю необхідну інфраструктуру. Територія забезпечена двома виїздами з протилежних боків.

6. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Назва показників	Одиниця виміру	Значення показників		
		Існуючий стан	Етап від 3 до 5 років	Проектне
Територія				
Територія в межах проекту, у тому числі:	га/%	<u>43,6319</u> 100	<u>10,7910</u> 24,7	<u>43,6319</u> 100
- житлова забудова		<u>2,9436</u>	<u>9,0040</u>	<u>25,6364</u>
- у тому числі:		6,75	20,6	158,75

- садибна		<u>2,9436</u> 6,75	<u>2,9436</u> 6,75	<u>2,9436</u> 6,75
- зблокована малоповерхова		<u>3,6410</u> 8,35	<u>5,5168</u> 12,65	<u>5,5168</u> 12,65
- багатоквартирна забудова середньо- та багатоповерхова (в т.ч. вбудовані приміщення громадської забудови)		-	<u>4,9680</u> 11,39	<u>17,1760</u> 39,37
- ділянки громадської забудови	га	-	1,2050	1,2050
- зелені насадження (крім насаджень мікрорайонного значення)	«	0,6200	1,8170	5,5470
- вулиці, площі, проїзди (крім вулиць мікрорайонного значення)	«	-	2,812	7,7500
Території (ділянки) забудови іншого призначення (виробничої, комунально-складські, інж. обладнання, спецпризначення, тощо)	га/%	-	<u>1,6110</u> 3,7	<u>1,8467</u> 4,23
Населення				
Чисельність населення, всього у тому числі:	тис. осіб	0,068	3,082	7,582
- в садибній забудові	«	0,068	0,068	0,068
- в зблокованій малоповерховій забудові	«	0,64	0,764	0,764
- багатоквартирна забудова середньо- та багатоповерхова	«	-	2,250	6,750
Щільність населення	люд./га	23	71	296
- в садибній забудові	«	23	23	23
- в зблокованій малоповерховій забудові	«	13	139	139
- багатоквартирна забудова середньо- та багатоповерхова	«	-	131	393
Житловий фонд				
Житловий фонд, всього у тому числі	тис.м ² загальної площі	6,700	20,700	208,000
Середня житлова забезпеченість у тому числі:	м ² /люд.	28,7	25,7	26,71
- в садибній забудові	«	33,8	33,8	33,8
- в зблокованій малоповерховій забудові	«	-	24,08	24,08
- багатоквартирна забудова середньо- та багатоповерхова	«	-	27,75	27,75
Житлове будівництво, всього у тому числі за видами:		-	23	33
- в зблокованій малоповерховій забудові	тис.м ²	-	16,860	16,860
- багатоквартирна забудова сере-		-	61,000	187,300

дньо- та багатоповерхова				
Установи та підприємства обслуговування				
Дошкільні навчальні заклади	місць	-	315	315
Загальноосвітні навчальні заклади (початкова школа)	учнів	-	100	100
Поліклініки	Відвід./зміну	-	-	120
Фізкультурно-оздоровчі заклади	Відвід./добу	-	-	120
Підприємства торгівлі	м ² торг. площ.	-	-	3460
Установи громадського харчування	місць	-	-	150
Комунальні установи	Роб.місць	-	-	12
Культурно-дозвіллеві	місць	-	-	300
Інші заклади обслуговування	«	-	-	46
Офісні приміщення	Роб.місць	-	-	200
Вулично-дорожня мережа				
Протяжність вулично-дорожньої мережі, всього у тому числі:	км	0,420	2,400	2,820
-вулиці магістральні районного значення	км	0,420	2,400	2,820
Гаражі для постійного зберігання легкових автомобілів	маш.-місць	-	-	1270
Відкриті автостоянки для постійного (тимчасового) зберігання легкових автомобілів	маш.-місць	-	204	456
Інженерне обладнання				
<i>Водопостачання</i>				
Водоспоживання, всього	тис. м ³ /добу	-	0,922	2,636
<i>Каналізація</i>				
Сумарний об'єм стічних вод	тис. м ³ /добу	-	0,845	2,415
<i>Електропостачання</i>				
Споживання сумарне	МВт	-	3,562	10,177
<i>Газопостачання</i>				
Витрати газу, всього	млн. м ³ /рік	-	3,187	9,105
Інженерна підготовка та благоустрій				
Територія забудови, що потребує заходів з інженерної підготовки з різних причин	га %	-	-	1,5600
Протяжність закритих водостоків	км	-	1,200	2,100