



МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ
(МІНРЕГІОН)
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І РОЗРАХУНКОВИЙ ІНСТИТУТ
МІСТОБУДУВАННЯ
ІДПІ містобудування

Сертифікат:
Серія АА № 001016
Свідчення
Серія НС № 005073

Замовник:
Виконавчий комітет Боярської
міської ради
Договір: № 2019-17/102



М. БОЯРКА
КИЄВО-СВЯТОШИНСЬКОГО РАЙОНУ
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Директор

Сюр М.Г.

Заступник директора -
головний архітектор

Васильцова Т.О.

Київ - 2019 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
I. РОЗДІЛ АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА	9
1.1 КОРОТКА ІСТОРИЧНА ДОВІДКА.....	9
1.2 ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ .	10
1.3 СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	11
1.4 ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ М БОЯРКА	17
1.5 ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ТЕРИТОРІЇ МІСТА ТА ІСНУЮЧИХ ПРОБЛЕМ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ.....	18
1.6 ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ ТА ОБСЯГІВ ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ	22
1.7 УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ	22
1.8 ГОСПОДАРСЬКИЙ КОМПЛЕКС МІСТА	22
1.9 СУЧАСНИЙ СТАН ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	33
1.10 АНАЛІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОПЕРЕДНЬОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ	50
II. РОЗДІЛ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	52
2.1 СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНИЙ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ	52
2.2 ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРСЬКОГО КОМПЛЕКСУ МІСТА	58
2.3 ПРОСТОРОВО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ	62
2.4 РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	67
2.5 ОЗЕЛЕНЕНІ ТЕРИТОРІЇ	71
2.6 ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА	80
2.7 ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА	83
2.8 ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ	121
2.9 ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	126
2.10 ОХОРОНА КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ	129
2.11 ПЕРЕЛІК ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ	131
III. РОЗДІЛ ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ.....	136
IV. РОЗДІЛ ДОДАТКИ.....	138

СКЛАД ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

№ з/п	Назва матеріалів	Масштаб		Інв. №
		Креслень	В пояснювальній записці	
I. Графічні матеріали				
1.	Схема розташування населеного пункту в системі розселення	б/м	-	
2.	План існуючого використання території	1:10 000	б/м	
3.	Схема існуючих планувальних обмежень	1:10 000	-	
4.	Модель перспективного розвитку	1:10 000	-	
5.	Основне креслення	1:5000	б/м	
6.	Схема проектних планувальних обмежень	1:10 000	б/м	
7.	Схема вулично-дорожньої мережі, міського та зовнішнього транспорту	1:10 000	-	
8.	Схема інженерної підготовки та захисту території	1:10 000	-	
9.	Схема інженерного обладнання території (газопостачання, теплопостачання, електропостачання)	1:10 000	-	
10.	Схема інженерного обладнання території (водопостачання та каналізації)	1:10 000	-	
11.	Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту на особливий період	1:10 000	-	1101 ДСК
12.	Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту на мирний час	1:10 000	-	1103 ДСК
13.	Схема розміщення безпечних районів	1:5 0000		1100 ДСК
14.	Схема розміщення місць захисту за межами міста	1:5 0000		1102 ДСК
II. Текстові матеріали				
1.	Пояснювальна записка	б/м	-	
2.	Звіт про стратегічну екологічну оцінку	брошура	-	
3.	Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період»	брошура	-	1098 ДСК
4.	Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на мирний час»	брошура	-	1099 ДСК
III. Електронні носії				
1.	Генеральний план міста Боярка	Диск		
2.	Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на особливий період», Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту на мирний час»	Диск		120 ДСК

**Гарантійний запис ГАПа про відповідність проекту
діючим нормам і правилам**

Містобудівна документація «Генеральний план м. Боярка Києво-Святошинського району Київської області» розроблена згідно з чинними нормами, правилами, інструкціями та державними стандартами.

Головний архітектор проекту

Т.О. Васильцова

**Проект розроблений авторським колективом АПМ №5
(начальник відділу Петренко Н.І.) у складі:
Архітектурно-планувальна частина**

Заступник директора – головний архітектор	Васильцова Т.О.
Начальник відділу АПМ №5	Петренко Н.І.
Головний архітектор проєктів	Надточій Ю.В.
Керівник групи	Вигулярна Н.І.
Керівник групи	Давиденко І.В.
Головний фахівець-архітектор	Новак О.О.
Головний фахівець-інженер	Святненко Л.В.
Головний економіст	Манцевич О.С.
Провідний архітектор	Горова Л.В.
Архітектор І категорії	Максимець Я.В.
Архітектор І категорії	Кірпота О.Г.
Архітектор ІІ категорії	Бучацька В.І.

Техніко-економічна частина

Начальник відділу АПМ №5	Петренко Н.І.
Головний економіст	Манцевич О.С.

Інженерно - планувальна частина

Природні умови. Охорона навколишнього середовища.

Інженерна підготовка території

Начальник відділу	Соковніна Н.Х.
Головний спеціаліст	Вдовиченко С.В.
Молодший науковий співробітник	Михайлик О.О.

Транспортна інфраструктура:

Начальник відділу АПМ №5	Петренко Н.І.
--------------------------	---------------

Газопостачання, тепlopостачання:

Провідний інженер

Петюр А.В.

Водопостачання, водовідведення, санітарне очищення території:

Головний спеціаліст

Дідьковська Л.Ф.

Електропостачання:

Головний спеціаліст

Малюк Г.М.

Комп'ютерне оформлення:

Керівник групи

Давиденко І.В.

Архітектор І категорії

Максимець Я.В.

Проект виконаний на розрахунковий етап – 20 років до 2039 р.

ВСТУП

Генеральний план м. Боярка Києво-Святошинського району Київської області» розроблений Державним підприємством «Науково-дослідний і розрахунковий інститут містобудування» на замовлення Виконавчого комітету Боярської міської ради (Договір № 2019-17/102), згідно з рішенням 54 сесії VII скликання Боярської міської ради від 07 лютого 2019 року №54/1851.

Містобудівна документація розроблена на паперових і електронних носіях на оновленій картографічній основі в цифровій формі як набори профільних геопросторових даних у державній геодезичній системі координат УСК-2000, М 1:2000 в обсягах, передбачених завданням на розроблення генерального плану та ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту».

Генеральний план виконано з урахуванням повного освоєння та реконструкції території, що розглядається на розрахунковий етап 20 років (на 01.01.2039 р.).

Опорні дані для розроблення даної містобудівної документації отримані від міських, районних та обласних організацій станом на 2019 р.

При розробці генерального плану використані матеріали:

- Генеральний план м. Боярка, 1969 р (розробник ДП УДНДІПМ «Діпромiсто»);
- Проекту генерального плану м. Боярки, 2017 рік (розробник Державне підприємство «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «ДІПРОМІСТО» імені Ю.М.Білоконя);
- Розроблені детальні плани території в межах міста на прилеглих територіях;
- Вихідні матеріали служб та організацій району та області.

Законодавчо-нормативними основами розробки генерального плану та являються:

- Конституція України;
- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Кодекс України «Про надра»;
- Лісовий кодекс України;
- Закон України «Про Генеральну схему планування території України»;
- Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»;
- Закон України «Про державну владу і місцеве самоврядування в Україні»;
- Закон України «Про власність»;
- Закон України «Про основи містобудування»;
- Закон України «Про автомобільні дороги»;
- Закон України «Про природно-заповідний фонд України»;
- Закон України «Про трубопровідний транспорт»;
- Закон України «Про охорону культурної спадщини»;
- ДБН Б. 2.2-12:2019 «Планування та забудова території»;
- ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту»;
- ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги;

– ДБН В.2.3-5-2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
та інші законодавчі та нормативні акти.

Генеральний план населеного пункту – це містобудівна документація, що визначає принципи рішення розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту.

Після затвердження генеральний план є основою для розробки проектів розміщення інженерного обладнання, благоустрою, озеленення та інших проектних робіт, а також для раціонального використання земель у межах населеного пункту.

І. РОЗДІЛ АНАЛІТИЧНА ЧАСТИНА

1.1 КОРОТКА ІСТОРИЧНА ДОВІДКА

Територія, на якій знаходиться м. Боярка, була заселена дуже давно. Про це свідчать виявлені поблизу міста поселення етапу скіфських часів (VIII-VII ст. до н. е.), кургани та поселення епохи бронзи (II тисячоліття до н.е.), посуд зарубинецької культури (II ст до н.е.) Збереглися також залишки невеликого слов'янського городища часів Київської Русі.

Пізніше на цьому місці з'явилась корінна частина м. Боярки – с. Городище – Будаївка, перша згадка про яке в історичних документах належить до початку XVI ст. Поселення виконувало роль форпосту в системі валів між Дніпром та Ірпенем, захищаючи Київ від кочівників з півдня. Смуга укріплених валів, так звана Вітянсько-Бобрицька лінія укріплень Змійових валів, складала один оборонний рубіж з річкою Притваркою. В XVI- на початку XVII століть цією місцевістю володіли відомі шляхетські роди – такі як Раї, Позняки, князі Острозькі, Корецькі, а в XVII - XVIII століттях – Києво-Печерська лавра.

В цей час ця територія перебувала під владою Литви, а після Люблінської унії 1569 року її захопила шляхетська Польща. У 1648 році Будаївку було визволено від польсько-шляхетського панування, і з 1649 року її включено до Білгородської сотні Київського полку. За Андрусівським перемир'ям 1667 року село остаточно відійшло до Росії.

У зв'язку з будівництвом у 60-х роках XIX ст. залізниці Київ-Фастів, що проходила повз Будаївку, тут виникла залізнична станція, яка дістала назву від сусіднього села Боярка (тепер Тарасівка). Біля станції Боярка почало зростати дачне селище. З 80-х років ця місцевість стала відомою як лікувально-кліматичний курорт для хворих на легені. В 1899 році тут відкрився санаторій для дорослих, хворих на туберкульоз, а в 1904 році – для дітей.

У 1938 році Боярка-Будаївка була віднесена до категорії селищ міського типу і стала називатись Бояркою. На місці колишніх дач київських багатіїв виросли санаторії, будинки відпочинку, піонерські табори. Селище електрифікували. За переписом 1939 року його населення становило понад 8,6 тис. жителів.

З 1940 року в Боярці діє районна лікарня, де працювало на той час 50 медичних працівників. В селищі були середня школа, в якій напередодні війни навчалось понад 700 дітей, неповна середня залізнична школа та вечірня школа для дорослих. Продовжував працювати технікум бджільництва, виробничою базою якого став спеціально створений радгосп.

З 1 серпня 1941 року по 5 листопада 1943 року Боярка була окупована гітлерівськими військами.

У післявоєнний час Боярка розвивалась швидкими темпами.

Із введенням у дію газопроводу Дашава-Київ у 1948 році створено Боярське управління газопроводу, а в 1954 році побудована потужна газокомпресорна станція. Для робітників газового комплексу були побудовані двоповерхові багатоквартирні будинки в районі вул. Маяковського. Почала розбудовуватись нова частина Боярки.

В кінці 40-х і на початку 50-х років в новій частині міста надавались ділянки під забудову для демобілізованих військовослужбовців з усього Радянського Союзу.

З 1952 року діє електротягова підстанція, що обслуговує залізницю.

У 1953 році Боярський технікум бджільництва та овочівництва був реорганізований у технікум плодоовочівництва, який у 1961 році перетворився на Український республіканський сільськогосподарський технікум.

У 1956 році Боярка стала містом районного підпорядкування. На її промислових підприємствах працювало біля 10,0 тис. осіб. Найбільшим промисловим підприємством була швейна фабрика дитячого одягу, побудована у 1963 році.

У 1966 році була відкрита лісодослідна станція Української сільськогосподарської академії, дослідне господарство якої займало площу понад 17 тис. гектарів.

В 1969 році був побудований завод «Іскра», який дав подальший поштовх розвитку міста. Для робітників заводу будували гуртожитки, багатопверхові будинки. Почала формуватись головна магістраль міста – вул. Білогородська, в районі якої будували житло організації газового комплексу, що знаходилися поза межами міста. В результаті цього місто в 70-80-х роках значно зросло. У 1956 році селище було віднесене до міст районного підпорядкування.

1.2 ЕКОНОМІКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

Місце розташування

Місто розташоване в південно-західному напрямку, на відстані 23 км від існуючої межі м. Києва. Боярка має вдале географічне положення. Зовнішні транспортні зв'язки м. Боярка з м. Києвом, приміською зоною, іншими населеними пунктами здійснюються залізничним і автомобільним транспортом. Місто має пряме сполучення з міжнародною автомобільною дорогою державного значення М-05 (Київ – Одеса) та має одну залізничну станцію Боярка і зупиночну платформу в с. Тарасівка, що прилягає до території міста.

Адміністративний статус

Боярка - місто районного підпорядкування Києво-Святошинського району, центр Боярської міської ради.

Місце в системі розселення

Місто межує:

- на півночі – з с. Святопетрівське та територією району (адміністративні межі Білогородської сільської ради);
- на заході – з с. Бобриця;
- на півдні, південному заході – з землями державного лісового господарства – ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»
- на сході – з с. Тарасівка, с. Нове Тарасівської сільської ради та територією Боярського коледжу екології та природних ресурсів.

Боярка знаходиться в межах територій, де в значній мірі проявляється вплив столичного чинника на масштаби і характер використання земель, трудових та інших ресурсів.

В той же час Боярка відіграє роль місцевого центру розселення: в зоні її впливу знаходяться села Тарасівка, Нове, Малютянка, Іванків, Забір'я, Бобриця.

Чисельність населення

Чисельність населення станом на 01.01.2019 р., за даними Управління статистики у Київській області, складає 35,411 тис. осіб. За цим показником кількості населення м. Боярка займає друге місце після м. Вишневого (39,09 тис. осіб) серед населених пунктів Києво-Святошинського району.

1.3 СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Місцеположення і рельєф

Місто розташоване у центральній частині Київської області, на межі зони змішаних лісів і лісостепу, яка умовно проходить по залізниці сполученням Київ-Фастів. Західна частина міста відноситься до Києво-Бородянського фізико-географічного району Київського Полісся, а східна – до Обухівсько-Васильківського району лісостепової області Київського плато.

Рельєф території рівнинний, слабо хвилястий. Відмітки поверхні коливаються від 165,0 м в північно-східній частині міста до 185,0 м в північно-західній та південній частинах.

На території міста Боярка невеликі ділянки характеризуються ухилами понад 8%.

Клімат

Територія розташована в регіоні помірно-континентального клімату з характерними теплим літом та м'якою з частими відлигами зимою.

Необхідно відмітити сприятливість кліматичних умов для планувального освоєння території, а визначеність практично однакових напрямків в розі вітрів сприяє комфортності аераційного режиму території.

Коротка характеристика кліматичних факторів, необхідних для врахування при планувально-містобудівній організації території, наведена нижче в таблиці за середніми даними багаторічних спостережень на МС Київ, обсерваторія (183 мБС).

Коротка характеристика кліматичних факторів

Таблиця 1.2.1

Показник	Цифрове значення
Температура повітря	7.2°
Абсолютний максимум температури	39°
Абсолютний мінімум температури	мінус 32°
Глибина промерзання ґрунту (МС Фастів) середня/максимальна	85см / 151 см
Тривалість безморозного етапу	

Показник	Цифрове значення
середня/ найбільша	179 / 215 днів
Розрахункові показники: температура самої холодної 5-денки температура опалювального етапу тривалість його	мінус 21 °С мінус 1,1 °С 187 діб
Відносна вологість	76%
Кількість опадів, за рік: в тому числі, за теплий етап за холодний етап середньодобовий максимум спостережений максимум (1902 р.)	610 мм 403 мм 207 мм 41 мм 103 мм
Висота снігового покриву середньодакна максимальна	28 см 75 см
Кількість днів з стійким сніговим покривом	102
Швидкість вітру	2.7 м/с
Домінуючі вітри та їх повторюваність	ПнЗх - 17 % Зх - 16 %
Найбільші швидкості вітру, можливі: щорічно 1 раз за 5-10 років 1 раз за 15-20 років	17 м/с 21- 22 м/с 23-24 м/с
Несприятливі атмосферні явища - середня кількість днів за рік з: туманами заметілями грозами градами пиловими бурями	59 днів 10 днів 25 днів 1,9 днів 1,8 днів

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування України територія віднесена до І архітектурно-будівельного району (Північно-Західний) з відповідними вимогами містобудівного характеру (згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”, ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»).

За метеорологічними умовами місто відноситься до територій з можливим підвищеним потенціалом забруднення атмосферного повітря і несприятливими умовами розсіювання викидів промислових об’єктів.

Грунти

Територія міста відноситься до правобережного північного лісостепу.

Грунтовий покрив території міста представлений наступними агровиробничими групами ґрунтів:

- дерново-підзолисті неоглеєні глинисто-піщані ґрунти;

- дерново-підзолисті неоглеєні супіщані ґрунти;
- сірі опідзолені легкосуглинкові ґрунти
- сірі опідзолені глеюваті легкосуглинкові ґрунти;
- заплавні лучно-болотні ґрунти;
- дернові глибокі глейові супіщані ґрунти;
- заплавні дернові глибокі супіщані ґрунти.

Товщина ґрунтового покриву становить у середньому до 0,5м.

Місто характеризується в цілому сприятливими агрокліматичними умовами для розвитку системи зелених насаджень.

Слаба структурованість та легкий механічний склад ґрунтів потребують внесення органічних та мінеральних добрив.

Геологічна будова

В геоструктурному відношенні територія міста відноситься до правобережної частини Дніпровсько-Донецької западини.

В геологічній будові приймають участь потужна товща осадових порід, що представлена відкладами юрської, крейдової, палеогенової, неогенової і четвертинної систем. Зверху вони покриті суцільним чохлом четвертинних відкладів, які при освоєнні території є літологічною основою інженерно-геологічного характеру – пісків, глин, суглинків, в тому числі і лесовидних, загальною потужністю до 25 м.

Юрські відклади представлені алевролітовими глинами, піщаниками, іноді пісками і вапняками у вигляді прошарків і лінз. Потужність прошарку близько 8,5м.

Відклади крейдової системи представлені кварцево-глауконітовими мілкозернистими пісками сеноманського ярусу. Потужність їх невелика і дуже нерівномірна. Літологічно верхня частина товщі представлена пісками, що глибше переходять у піщаники.

Палеогенова система представлена трьома свитами: Бучакською, Київською і Харківською. Відклади Бучакської свити представлені пісками з прошарками піщанику і глин, потужністю близько 10-20м. Відклади неогенової системи представлені утвореннями Полтавської свити і горизонтом етапятих глин. Відклади Полтавської свити приурочені до водороздільних площин і представлені товщею пісків та глин потужністю 3- 20м. Четвертинні відклади суцільним чохлом покривають всю територію і відсутні лише на невеликих ділянках схилів річних долин та балок. Представлені вони пісками, глинами, суглинками моренними і лесовидними. Загальна потужність їх складає 5-25м.

Навразі, мінерально-сировинні ресурси експлуатаційного значення на даній території відсутні.

Слід зауважити - при виявленні перспективних ресурсів та затверджених для експлуатації запасів сировини використання надр, необхідно проводити лише за наявності спеціальних дозволів (ліцензій) на користування ділянкою надр. При конкретних розробках сировини необхідне запровадження та контроль ситуації щодо недопущення шкідливого впливу надрокористування на довкілля.

Гідрологічні умови

Поверхневі води міста відносяться до басейну Дніпра і представлені:

- у південній частині міста протікає р. Притварка. Річка є правою притокою р. Бобриця, яка являється правою притокою р. Ірпінь і бере свій початок поблизу південно-східної околиці, біля Боярського коледжу екології і природних ресурсів. Річка Притварка у своєму руслі нараховує 7 ставків. Найбільшими ставками є став «Залізничний» з площею водного дзеркала - 2,5 га, став «Київський» - 1,8 га, став «Старобоярський» - 0,6 га, став «Санаторний» - 0,7 га;
- в центральній частині міста, в парку бере свій початок стр. б/н (місцева назва р. Хранка, далі струмок протікає по території Тарасівської сільської ради і впадає в р. Сіверка), на якому є ставок з площею 0,8 га. На час останнього обстеження, яке проводилося 26 липня 2018 року, ставок був наповнений на 20 - 30 %, але під час похлину чи проходження дощів він швидко наповнюється. Було б доречно відновити цей став шляхом розчистки його ложа і заповнення водою;
- в східній частині Боярки, в районі Боярського коледжу екології і природних ресурсів протікає струмок без назви, який впадає в річку Сіверка. На цьому струмку є ставок площею водного дзеркала біля 0,7 га;
- на західній околиці Боярської міської ради бере свій початок стр. б/н, який протікає через с. Білогородка та впадає до р. Ірпінь. Біля струмка розміщені існуючі очисні споруди.

На території Боярської міської ради меліоративні системи відсутні.

Береги річки у деяких місцях використовуються населенням міста для відпочинку.

Живлення р. Приварки, струмків і ставків відбувається за рахунок ґрунтових вод та атмосферних опадів.

Заболочення мають поширення в заплавах та на інших ділянках, де стік води ускладнений штучними спорудами (насипи доріг, залізничних колій, тощо).

Водотоки з штучними русловими водоймами представляють природний екологічний каркас міста. Передбачені генпланом гідротехнічні заходи щодо їх розчистки та благоустрою створюють перспективу їх локального рекреаційного використання. Організація та ландшафтне упорядкування прибережної захисної смуги (25 метрів) згідно Водного кодексу України для малих річок, струмків і потічків, буде сприяти організації водно-зеленої зони міста.

Гідрогеологічні умови

Гідрогеологічні умови визначаються розташуванням території міста в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну, характерною особливістю якого є наявність водоносних горизонтів в різних стратиграфічних шарах осадових відкладів. Підземні води приурочені до різних стратиграфічних горизонтів, а практичне значення має поширений водоносний горизонт полтавських і сеноманських відкладів, що є основним джерелом водопостачання міста.

Водоносний горизонт Бучаксько-Канівських і сеноманських відкладів має поширене розповсюдження. Водотримуючі породи – піски різного гранулометричного

складу з прошарками піщанику і стягненнями кремнію у нижній частині товщі потужністю від 30,6 до 40,0м.

Глибина залягання від 10,0 до 48,0м. Води напірні, величина напору 8,8-15,0м. Дебіт свердловин 1,0 – 4,4 л/с при пониженні 2,6-30,4м. Питомий дебіт 0,1-1,6 л/с. Води гідрокарбонатно-кальцієві з мінералізацією 0,3-0,6 г/л, жорсткість 4,7-6,3 мг-екв/л. Горизонт є джерелом централізованого водопостачання м. Боярка.

Джерелами водопостачання міста є також підземні води Буцацького та Полтавського водоносних горизонтів. Артезіанський водогін нараховує 59 артезіанських свердловин. З них 20 свердловин у с. Забір'я, 39 свердловин у м. Боярка, із загальним дозволим відбором води до 3957,3 тис. м³ на рік, які розташовані на чотирьох майданчиках.

Слід зазначити, що окремі підприємства мають власні свердловини. Частина житлової забудови (переважно садибна забудова) використовує воду з шахтних колодязів. Діючим проектом передбачається охоплення всіх споживачів міста централізованим водопостачанням з розширенням об'ємів водозабору.

За результатами детальної розвідки підземних вод для централізованого водопостачання м. Боярки (1970-1972 рр.) виділені 3 ділянки водозаборів та затверджені їх експлуатаційні балансові запаси (УТКЗ, прот. № 3420, 1972р.) – дані Геоінформ України на 01.01.03 р.

Таблиця 1.2.2

№ п/п	Ділянки родовищ	Категорії запасів, в тис. м ³ /добу			
		А	В	С ₁	А+В+С ₁
1	Ділянка “Забір'я” (долина р. Бобриці)	3,0	11,0	-	14,0
2	Ділянка “Жорнівка” (долина р. Ірпінь)	-	2,1	16,9	19,0
3	Діючий водозабір (територія міста та його околиці)	-	4,2	-	4,2
	Всього	3,0	17,3	16,9	37,2

Інженерно-будівельна оцінка території

Згідно “Карти інженерно-геологічного районування території України” місто розташоване в межах території з незначною складністю інженерно-геологічних умов освоєння.

Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» за ступенем сприятливості, в залежності від рельєфу, глибини залягання ґрунтових вод та інженерно-геологічних умов, виділяється три категорії: сприятливі, малосприятливі та несприятливі.

Таблиця 1.2.3

Природні фактори	Сприятливі для будівництва	С	Індекс	Малосприятливі для будівництва	М	Індекс	Несприятливі для будівництва	Н	Індекс	Рекомендовані заходи
	Оцінка фактора			Оцінка фактора			Оцінка фактора			
Ухил рельєфу	0,5-8%		А ₁	Менше 0,5; 8-15%		А ₂	Більше 15%		А ₃	Терасування схилів, вертикальне планування

Природні фактори	Сприятливі для будівництва	С	Індекс	Малосприятливі для будівництва	М	Індекс	Несприятливі для будівництва	Н	Індекс	Рекомендовані заходи
Інженерна геологія. Ґрунти	Допускають зведення будівель і споруд без влаштування штучних основ і складних фундаментів		I ₁	Потребують влаштування нескладних штучних основ і фундаментів		I ₂	Потребують влаштування складних штучних основ і фундаментів		I ₃	Проведення інженерно-геологічних досліджень
Зсувні та зсувонебезпечні території	Відсутні Допускають зведення будівель і споруд без влаштування штучних основ і складних фундаментів		З ₁	Є діючі або не діючі зсуви невеликих потужностей. Потребують проведення нескладних протизсувних заходів.		З ₂	Значно поширені активні зсуви великих потужностей. Потребують проведення особливо складних протизсувних заходів.		З ₃	Протизсувні заходи: упорядкування поверхневого стоку, перехват потоків ґрунтових вод, запобігання природному контрфорсу зсувного масиву від руйнування
Ґрунтові води	Допускають будівництво без проведення робіт по зниженню рівня ґрунтових вод або влаштування гідроізоляції		Г ₁	Потребують проведення нескладних заходів по зниженню рівня ґрунтових вод (влаштування гідроізоляції)		Г ₂	Потребують проведення особливо складних заходів по зниженню РГВ більше ніж на 0,5 м		Г ₃	Пониження рівня ґрунтових вод закритим дренажем різних типів
Заболоченість	Відсутня або незначна затоплюваність, допускає можливість осушення звичайними методами		Б ₁	Наявність заболоченості, потребують виконання нескладних інженерних заходів по осушуванню		Б ₂	Значна заболоченість, торфяники шаром 2м, вимагається проведення складних заходів по осушенню		Б ₃	Підсіпка території, осушення дренажем

В межах міста виділені:

Території сприятливі для будівництва. До них відноситься майже вся територія міста. В геоморфологічному відношенні вона розташована в межах морено-зандрової рівнини з ухілами поверхні 0,5-8% і глибиною залягання ґрунтових вод 4,5-31,0 м, непросадні і І типу просадності. Ґрунтами основ фундаментів є лесовидні суглинки, піски і супісі з розрахунковим опором 2,0-2,5 кгс/см².

Території малосприятливі для будівництва. Розташовані локальними ділянками на схилах долини р. Притварки. Вони представляють собою ділянки з ухілами 8-15%. Літологічно вони подібні попереднім. До цього ж типу відносяться території з заляганням ґрунтових вод 3-1 м. Таке підтоплення території відмічається в межах впливу р. Притварки та в районі Боярського коледжу Національного університету біоресурсів та природокористування України Також це заболочені ділянки заплави. Розрахунковий опір ґрунтів основ фундаментів цих території складає 1,0-1,5 кгс/см². При будівельному освоєнні на цих територіях необхідно проведення додаткових заходів з інженерної підготовки.

Території несприятливі для будівництва. Це локально розташовані ділянки схилів долин струмків з ухилами більше 15%. Вони складені лесовидними суглинками, пісками і супіссями з розрахунковим опором ґрунтів основ фундаментів 2,0-2,5 кгс/см². До цього ж типу відносяться днища балок, по котрим течуть струмки. Ґрунтові води тут залягають на глибині вище 1м. Складені ці території алювіальними відкладами з розрахунковим опором ґрунтів фундаментів 1,0 кгс/см². При освоєнні несприятливих територій необхідно проведення складних інженерно-технічних заходів.

Згідно “Карти загального сейсмічного районування території України” (ЗСР-2004-А,В; ДБН В.1.1-2014 “Будівництво в сейсмічних районах України”) місто Боярка розташоване поза межами зони сейсмічної небезпеки.

1.4 ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ М БОЯРКА

Обчислення здійснювалося в етап, коли смертність унаслідок бойових дій, розподіл загиблих за віком достеменно не відомі. Не визначена також кількість переселенців із Донбасу, їх розселення по неокупованій території та їх статеві-вікова структура, що впливає також і на відносні показники (народжуваності та смертності за віком). Вплив цього фактору на повікові показники смертності та середню тривалість життя не з'ясовано. Тому при розробці прогнозу вживалася гіпотеза відсутності впливу бойових дій на смертність мешканців Боярки.

Чисельність наявного населення Боярки з часу останнього перепису до початку 2019 р. зменшилася лише на 1.2%, на відміну від Київської області в цілому, в якій скорочення склало 5.2%. Природний убуток населення (перевищення кількості померлих над числом народжених) був майже компенсований міграційним припливом.

Якщо розглянути більш детально статево-віковий спектр населення Боярки, можна відмітити загальну подібність до відповідного по Україні в цілому, що є результатом однакових умов, за яких відбувалося формування вікового розподілу населення. На статево-віковій структурі міських мешканців Боярки позначилися усі основні події, які залишили слід у демографічній історії України. Заглиблення, які відповідають народженням у першій половині 1930-х (через дефіцит народжень і зростання смертності немовлят, викликані голодом) та 1940-х (внаслідок війни й окупації), в середині та наприкінці 1990-х (через глибоку соціально-економічну кризу та трансформацію моделі народжуваності). Опуклості відповідають тимчасовим зростанням народжуваності: в другій половині 1930-х (як компенсація після голоду та внаслідок заборони абортів); на межі 1950-х та 1960-х (коли почав відновлюватися статевий баланс населення репродуктивного віку); в середині 1980-х (після збільшення тривалості відпустки по догляду за дитиною).

Позитивна динаміка чисельності населення, обумовлена переважно міграційним фактором. Чисельність наявного населення в місті, станом на 01.01.2019 р. становить – 35,411 тис. осіб. В місті, як і в переважній більшості регіонів України, природний рух населення був від'ємним, тобто смертність населення перевищувала народжуваність.. Але, за останні роки в місті спостерігається перевищення народжуваності над смертністю, тому природний рух є додатнім. Позитивні зміни в природному русі населення пояснюються, зокрема, розташуванням в зоні впливу Києва, що обумовлює додатне

сальдо міграції, в складі якого переважають молоді групи населення та збільшення чисельності внутрішніх мігрантів, починаючи з 2014 р.

Чисельність населення м. Боярка Києво-Святошинського району Київської області
(осіб)

Таблиця 1.4.1

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Чисельність наявного населення на 01.01.2019	34673	34908	34951	35130	35320	35558	35586	35524	35459	35431	35411
Чисельність постійного населення на 01.01.2019	33250	33485	33528	33707	33897	34135	34163	34101	34036	34008	34032

Загальний приріст (скорочення) населення, природний та міграційний рух населення м. Боярка Києво-Святошинського району

(осіб)

Таблиця 1.4.2

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	За січень-червень 2019
Загальний приріст (скорочення) населення	235	43	179	190	238	28	-62	-65	-28	-20	27
Міграційний рух населення	-1	-116	-54	-7	29	-59	-51	0	-74	-205	-82
Природний рух населення	236	159	233	197	209	87	-11	-65	46	183	109

1.5 ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ТЕРИТОРІЇ МІСТА ТА ІСНУЮЧИХ ПРОБЛЕМ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ

Місто Боярка входить до приміської зони м. Києва, що охоплює населені пункти в радіусі 60-80 км та транспортної доступності до м. Києва – 1 години, транспортно пов'язане з м. Києвом та прилеглими населеними пунктами області регулярними автобусними маршрутами.

Планувальна структура міста склалась з врахуванням існуючої системи розселення, транспортних та інженерних комунікацій, природних умов і господарської діяльності. В межах населеного пункту розташовані зони житлової забудови з ділянками для ведення особистих підсобних господарств, території загального користування з громадськими будинками, зеленими насадженнями, водоймами, вулицями, проїздами, виробничо-комунальні зони.

Місто розділене навпіл магістральною електрифікованою двоколісною залізницею Київ-Вишневе-Фастів. Залізниця розділяє Боярку на дві частини: Південно-східна частина (історична частина міста) - це садибна житлова забудова (близько 7,0 тис. житлових

будинків); Північно-західна частина (Нова Боярка) - більше 30,0 багатоквартирних житлових будинків та садибна забудова.

СЕЛЬБИЩНА ЗОНА

Сельбищна зона міста представлена житловою та громадською забудовою. Переважаючою є садибна житлова забудова, квартали багатоквартирної забудови зосереджені в північно-західній частині міста. Ділянки багатоповерхової житлової забудови розташовані вздовж основної магістральної вулиці – Білогородська, окремі будинки багатоквартирної житлової забудови розташовані вздовж основних житлових вулиць – Молодіжна, Незалежності, Б. Хмельницького, Маяковського та ін. В межах міста розміщуються території існуючої малоповерхової забудови (в межах вулиць, Б. Хмельницького, Незалежності та Молодіжна; по вул. Івана Мазепи, Маяковського та Високовольтна; в існуючому кварталі багатоквартирної забудови в межах вулиць Білогородська, Молодіжна, М. Гоголя та Лінійна), що потребують перепланування та упорядкування для більш раціонального використання територіальних ресурсів в межах населеного пункту. В північно-західній частині міста вздовж вул. Магістральна розташовані території дачної забудови.

Громадська забудова сконцентрована в основному в центральній частині міста, поблизу парку «Перемога», де розташовується адміністративний центр міста – будівля міської ради, територія навчально-оздоровчого комплексу Київського військового ліцею ім. І. Богуна, відділення зв'язку, торгівельні заклади та ін. Громадські центри що забезпечують населення повсякденним обслуговуванням розосереджені територією міста з дотриманням радіусу доступності в новій частині міста. Історична частина Боярки не в повній мірі забезпечена закладами громадського обслуговування населення, у т.ч. не забезпечена пішохідною доступністю до них. Достатньо розвинена мережа закладів торгівлі та громадського харчування, але разом з тим розміщена хаотично та потребує упорядкування.

На території міста розміщено ряд установ загальнодержавного, обласного та районного значення.

Установи загальнодержавного значення: Філія «Центр метрології та газорозподільчих систем» Національної акціонерної компанії «АТ «Нафтогаз України», Філія Управління «Укртрансгас» АТ «Укртрансгаз», ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів», Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства («Укрцентркадриліс») Державний заклад «Дитячий спеціалізований (спеціальний) санаторій «Барвінок» МОЗ України», навчально-оздоровчий комплекс Київського військового ліцею ім. і.Богуна.

Установи обласного значення: КЗ КОР «Київська обласна дитяча лікарня», КЗ КОР «Київський обласний шкірно-венерологічний диспансер», КЗ КОР «Київський обласний протитуберкульозний диспансер» КЗ КОР «Спеціалізований обласний будинок дитини м. Боярка», КЗ КОР «Боярська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат І-ІІ ступенів», ПАТ «Київоблгаз», Дочірнє підприємство Києво-Святошинське управління по експлуатації газового господарства публічного акціонерного товариства по газопостачанню та газифікації «Київоблгаз».

Установи районного значення: Києво-Святошинський районний центр творчості молоді «Оберіг», Києво-Святошинський районний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді, Києво-Святошинське ВУ ЖКГ, Києво-Святошинський РВ ГУ МВС України в Київській області, відділення ДАІ Києво-Святошинського району, районна бібліотека для дітей, районний будинок урочистих подій, КНП «ЦРЛ Києво-Святошинської районної ради», дитяча поліклініка КНП «ЦРЛ Києво-Святошинської районної ради», Києво-Святошинська районна Державна нотаріальна контора, Києво-Святошинський районний відділ лабораторних досліджень.

ВИРОБНИЧА ЗОНА

Виробнича зона міста сконцентрована в трьох основних промислових вузлах – в центральній частині міста, де потужне науково-виробниче підприємство ПрАТ «Вентиляційні системи», підприємство легкої промисловості ТОВ «Ергопак», ТОВ «Евовент», ПрАТ «Арксі», ТОВ «Механіка-Інвест», та ряд малих підприємств; в північній та західній частинах (на територіях прилеглих до міста) - Центр метрології нафти, нафтопродуктів, природного та зрідженого газу Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України»; Боярське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів ПАТ «Укртрансгаз», ТОВ "НВП "ЕВКЛАЗ", ТОВ "ЄВРОБУД", тощо.

Крім того в межах сільбищних зон хаотично розташовані малі промислові підприємства, які потребують перепрофілювання, з метою скорочення санітарно-захисних зон або винесення у виробничі зони міста для забезпечення дотримання санітарних та екологічних вимог.

ЛАНДШАФТНА ТА РЕКРЕАЦІЙНА ЗОНА

До ландшафтно – рекреаційної зони відносяться озеленені території міста та зони короткочасного відпочинку. Зона формується існуючими парками, зеленими насадженнями вздовж річки Притварка, лісовими масивами, що планувально пов'язуються з приміськими зеленими насадженнями, створюючи єдину розгалужену систему озелених територій.

РОЗПОДІЛ ІСНУЮЧИХ ТЕРИТОРІЙ м. БОЯРКА

Таблиця 1.5.1

Показники	Існуючий стан	
	га	%
1. Житлова забудова	498,79	51,38
- садибна	447,87	46,13
- садибна (раніше відведена)	5,68	0,58
- багатоквартирна забудова	41,89	4,31
- багатоквартирна (раніше відведена)	3,35	0,35
2. Громадська забудова	97,29	10,02
- громадська	97,05	10,00
- громадська(раніше відведеної)	0,24	0,02
3. Виробнича забудова	29,92	3,08
- виробничі	28,93	2,98
- виробнича (раніше відведена)	0,99	0,10
4. Комунально-складської забудови	21,01	2,16

Показники	Існуючий стан	
	га	%
- комунально-складські	14,37	1,48
- кладовища	6,56	0,68
- меморіальних парків	0,08	0,01
5. Транспортних комунікацій (транспортної інфраструктури), у т.ч.:	110,84	11,42
- вулично-дорожньої мережі	86,35	8,89
- смуги відводу залізниці	24,49	2,52
6. Інженерних комунікацій (інженерної інфраструктури)	5,73	0,59
- головних інженерних споруд	5,73	0,59
7. Ландшафтні та рекреаційні території	180,39	18,58
- ліси та інші лісовкриті площі	12,13	1,25
- трав'яна рослинність	66,70	6,87
- заболочені	2,30	0,24
- дач та садових товариств	99,26	10,22
8. Озеленені території, у т.ч.	10,79	1,11
- зелені насадження загального користування	10,79	1,11
9. Водні поверхні	6,16	0,63
10. Історико-культурного призначення	2,11	0,22
11. Сільськогосподарського призначення	7,78	0,80
ВСЬОГО	970,80	100,00

Основними проблемами використання території міста та подальшого його розвитку є:

- не раціональне використання територій в межах населеного пункту та не достатній територіальний ресурс для перспективного розвитку міста;
- розчленованість території міста залізницею, мережею автомобільних доріг загального користування, транзитні транспортні потоки;
- розташування промислових та комунальних об'єктів в сельбищній зоні, які в свою чергу створюють санітарно-захисні зони, що впливають та прилеглі території житлової та громадської забудови;
- не достатня кількість зелених насаджень загального користування в межах міста;
- розміщення в межах міста лікарняного містечка спеціального профілю - КЗ КОР "Київський обласний протитуберкульозний диспансер", що обмежує розвиток території історична частини міста;
- хаотичне розташування закладів роздрібної торгівлі по території міста;
- не досить розвинена вулично-дорожня мережа та незадовільний стан дорожнього покриття.

1.6 ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРИ ТА ОБСЯГІВ ІСНУЮЧОГО ЖИТЛОВОГО ФОНДУ

Однією зі складових соціальної інфраструктури є житлові умови населення, насамперед житловий фонд. Існуючий житловий фонд міста станом на 01.01.2019 р становить – 849,457 тис. м²:

Таблиця 1.6.1

Поверховість житлового фонду	Існуючий стан (01.01.2019 р.)		
	Житловий фонд, тис.м ²	квартир/будинків	Населення, осіб..
Багатоквартирна забудова, в т.ч.	335,0150	6848	11283
малоповерхова забудова (1-3 пов)	53,7133	1187	2368
середньоповерхова забудова (4-5 пов)	30,2226	622	1373
багатоповерхова забудова (6-9 пов)	251,0791	5039	7542
Гуртожитки	11,1390	300	677
Садібний житловий фонд одноквартирного типу	503,3030	4935	23451
- садібна забудова (1-2 поверхи)	503,3030	4935	22495
ВСЬОГО	849,457	6848/4935	35411

Також, в межах міста існує садова (дачна) забудова в кількості 1473 буд. На розрахунковий етап, проектом передбачається переведення дачної забудови у садібну забудову одноквартирного типу. Окремо слід відмітити наявність гуртожитків в межах міста. На розрахунковий етап проектом пропонується реконструкція гуртожитків під житлову забудову

Середній розмір квартири у багатоквартирній забудові становить 30,0 м², середній розмір садібного будинку 60,0 м².

Середня житлова забезпеченість по місту складає 24,0 м²/осіб .

За даними виконкому Боярської міськради, станом на 01.01.2019 року в місті перебувало на квартирному обліку 1300 сімей.

1.7 УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Система обслуговування Боярки включає установи управління, освіти, охорони здоров'я, культури й мистецтва, фізкультурно-спортивні споруди, підприємства торгівлі, громадського харчування та ін.

Порівняння досягнутого рівня обслуговування з нормативними показниками свідчить про те, що мережа установ обслуговування розвинена недостатньо і не задовольняє потреби населення в необхідних послугах, а їх розташування не завжди враховує максимально допустимі радіуси обслуговування. У місті недостатня кількість закладів дошкільної освіти та закладів загальної середньої освіти, закладів охорони здоров'я, культури, стадіонів та спортивних залів загального користування, підприємств

побутового обслуговування тощо. Показники вищі за нормативну величину має підприємств торгівлі, ринкових комплексів тощо.

Перелік основних установ та організацій громадського обслуговування міста наведено нижче у таблиці 1.7.1

Основні підприємства громадського обслуговування м. Боярка

Таблиця 1.7.1

Назва установ, організацій	Адреса	Одиниця вимірювання, характеристика будівлі	Кількість місць/ кіл-сть працюючих
Адміністративні установи			
Боярська міська рада	Вул. М. Грушевського, 39	придатна	67
ЦНАП Виконавчого комітету Боярської міської ради	Вул. М.Грушевського, 39	придатна	9
Адмінбудівля	Вул.. Лисенка, 43	4932,3 м ² придатна	200
Адмінбудівля	Вул. Шевченка, 193/5	1290,6м ² ,придатна	55
Адмінбудівля	Вул.. Хрещатик, 88	2897,6м ² ,придатна	350
Спеціальні будинки і школи-інтернати			
КЗ КОР «Спеціалізований обласний будинок дитини»	вул. Хрещатик,11	придатний	104/101
КЗ КОР «Боярська спеціальна загальноосвітня школа-інтернат» I - II ступеня	вул. I-ша Піщана ,1	придатний	90/78
Санаторії			
Державний заклад «Дитячий спеціалізований санаторій «Барвінок» Міністерства охорони здоров'я	Вул. Хрещатик, 160		210
Заклади охорони здоров'я			
КЗ КОР «Київська обласна дитяча лікарня»	Вул Хрещатик, 83		300 ліжко місць
КЗ КОР «Київський обласний протитуберкулезний диспансер	» вул Шляхового, 23		160 ліжкомісць
Комунальне некомерційне підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Лікарня	Вул Соборності, 51		225 ліжкомісць
Комунальне некомерційне підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Пологове відділення	Вул Соборності, 51		130 ліжкомісць
Комунальне некомерційне підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Поліклініка	Вул Соборності, 51		375 відвідувань у зміну
Комунальне некомерційне підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Дитяча поліклініка	Вул Молодіжна,1		70 відвідувань у зміну
Комунальне некомерційне	Вул Васильківська, 34		19

Назва установ, організацій	Адреса	Одиниця вимірювання, характеристика будівлі	Кількість місць/ кіл-сть працюючих
підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Протитуберкульозне відділення. Поліклініка			відвідувань у зміну
Комунальне некомерційне підприємство «Центральна районна лікарня К-Святошинської районної ради» Дерматовенерологічне відділення, відділ профілактичних оглядів, наркологічний кабінет	Вул Молодіжна,1		38 відвідувань у зміну
Територіальні центри соціального обслуговування людей похилого віку та людей з інвалідністю(I,II,III типів)			
Києво-Святошинський територіальний центр соціального обслуговування (надання соціальних послуг)	м. Боярка, вул.. Дежньова, 62	Окремо розташоване	-
Києво-Святошинський територіальний центр соціального обслуговування (надання соціальних послуг)	м. Боярка, вул.. Білогородська, 13, каб №12	вбудоване	-
Центр зайнятості			
Києво-Святошинський районний центр зайнятості	С. Софіївська Борщагівка, вул.. Київська, 26	Окремо розташоване	20
Відділення зв'язку			
АТС КОФ ВАТ «Укртелеком»	Вул. Білогородська, 11а		-
Клубні установи та центри дозвілля			
Комунальний заклад «Будинок культури»	вул. Шевченка, 82 д	Придатний для подальшого використання	150
Боярський краєзнавчий музей	вул. Вокзальна, 33	Придатний для подальшого використання	1 /16
Кінотеатри			
Кінотеатр «Космос»	вул. Незалежності,17	Придатний для подальшого використання	250
Бібліотеки			
Міська бібліотека для дорослих № 2	вул. Молодіжна, 77		19,476/20 тис одиниць збереження /читацьких місць
Міська бібліотека для дітей	вул. Молодіжна, 77		12,229/20
Міська бібліотека для дорослих № 1	вул. Т. Шевченка,82д		27,661/8
Районна бібліотека для дітей	вул. Маяковського, 41		25,315/28
Позашкільні установи			
Комунальний позашкільний	вул. Вокзальна,33	Придатний для	60

Назва установ, організацій	Адреса	Одиниця вимірювання, характеристика будівлі	Кількість місць/ кіл-сть працюючих
заклад «Боярська дитяча школа мистецтв»		подальшого використання	
Києво-Святошинський районний центр творчості молоді «Оберіг»	вул. Білогородська, 23а	Придатний для подальшого використання	250
Києво-святошинський районний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді	вул. Хрещаток, 76	Придатний для подальшого використання	370
Боярський міжшкільний навчально-виробничий комбінат	вул. Самійленка, 2		350
Фізкультурно-оздоровчі та спортивні споруди			
Стадіон на балансі «КП Боярська ДЮСШ»	Вул.. Молодіжна, 56	Придатний для подальшого використання	Ядро 7471 м ² (0,7471 га), бігові доріжки – 10 352 м ² (1,0352 га)
Спортивний зал К-Святошинського району «ДЮСШ Максимум»	вул. Молодіжна, 76	Придатний для подальшого використання	396,0 м ²
Закритий басейн «Прометей»	Вул. Б.Хмельницького, 72 а	Непридатний для подальшого використання. Пропонується реконструкція	1537 м ²
Відділення і філії банківських установ			
Приватбанк	Вул.. Білогородська, 134	вбудоване	-
Приватбанк	Вул Незалежності, 10	вбудоване	-
Приватбанк	Вул. Соборності, 92г	вбудоване	-
Приватбанк	Вул. Хрещатик, 4а	вбудоване	-
Ощадбанк	Вул. С. Коновальця, 26	вбудоване	-
Ощадбанк	Вул. Седова, 9	вбудоване	-
Ощадбанк	Вул. Хрещатик, 7/32	вбудоване	-
Райффайзен банк Аваль	Вул. Білогородська, 43	вбудоване	-
Районні (міські) суди, юридичні консультації, нотаріальні контори			
Київ-Святошинська районна державна нотаріальна контора	Вул. Б Хмельницького, 13		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Магістральна, 21а		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. білогородська, 19а №14		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Маяковського, 2		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Б.хмельницького, 67а, №2		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Білогородська, 27, №2		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Білогородська, 45а		-
Приватна нотаріальна контора	Вул. Сагайдачного, 30а		-
Опорний пункт охорони порядку			
Дільничий пункт поліції	Вул. Седова, 11	вбудований	20/2
Дільничий пункт поліції	Вул. Б.Хмельницького, 73/2	вбудований	16/2
Дільничий пункт поліції	Вул.. М.Грушевського, 22	вбудований	10/1
Підприємства громадського харчування			
Готельно-ресторанний комплекс «Боярський двір»	вул Магістральна, 33/26		30

Назва установ, організацій	Адреса	Одиниця вимірювання, характеристика будівлі	Кількість місць/кількість працюючих
Готельно-ресторанний комплекс «Екватор»	Вул. Білогородська, 68 б		270
Ресторан «Тролейбус»	Вул. Магістральна		118
Комплекс «Міка»	Вул. Магістральна 41/61		70
Кафе «Міка»	Вул. Соборності, 51 а		270
Кафк «Лео»	Вул. Білогородська, 134		30
Кафк «Іа»	Вул. Магістральна 1		40
Ресторан «Кайф»	Вул. Білогородська, 27/2		56
Кафе «Сова»	Вул. Соборності, 47 а		72
Кафе «Котофей»	Вул. Білогородська, 25		20
Кафе «Гармонія»	Вул. Білогородська, 51 кор 6		27
Кафк «Вікінадія»	Вул. М.Грушевського, 37 а		20
Паб «Папа на охоте»	Вул. Молодіжна, 77		50
Кафе «Ні пуха, ні пера»	Вул. Соборності, 92		50
Кафе «Калина»	Вул. Отамана Орлика, 54		65
Ринки			
Києво-Святошинський ринок Київської облспоживспілки	вул. Кібенка, 27	м ² торгової площі	4582
Києво-Святошинський ринок Київської облспоживспілки	вул. Б.Хмельницького, 73	м ² торгової площі	4200
Готелі			
Ресторанно-готельний комплекс «Екватор»	вул. Білогородська, 68 б	місць	34
Готельно-ресторанний комплекс «Боярський двір»	Вул. Магістральна, 33/26	місць	22
Комплекс «Міка» вул. Магістральна, 14/61	вул. Магістральна, 14/61	місць	8
Пожежно-рятувальні частини			
33 Державна пожежна рятувальна частина	вул. П.Сагайдачного, 89	3	1-АД -30 (131) ПМ
51 Державний пожежно-рятувальний пост м. Боярка	вул. Т. Шевченка, 80	2	-

Особливу увагу слід приділити існуючим закладам освіти, а саме – школи та дитячі навчальні заклади. В місті нараховується 8 дитячих дошкільних установ, які розраховані на 1149 дітей, натомість фактично відвідує ДДУ – 1768 дітей. Загальноосвітні заклади міста розраховані на 5541 учнів (в т. ч. приватна школа «Виноградник», «Леді» та «Кадетство»), натомість фактично відвідують 6195 учня. Тому одним з завдань генерального плану є вирішення проблеми забезпеченості додатковими місцями у ДДУ та ЗОШ, шляхом будівництва нових та реконструкції існуючих установ (таблиця 1.7.2 та 1.7.3)

Заклади дошкільної освіти

Таблиця 1.7.2

	Найменування	Адреса	Ємність місць	Кількість дітей, що відвідує установу
1	ДНЗ «Лісова казка»	вул. Хрещатик, 74	60	97

	Найменування	Адреса	Ємність місць	Кількість дітей, що відвідує установу
2	ДНЗ «Даринка»	вул.. П.Сагайдачного,34	75	240
3	ДНЗ (ясла-садок) «Берізка»	вул. Київська,17	140	171
4	ДНЗ (ясла-садок) «Іскорка» комбінованого типу	вул. Сєдова 3а	245	284
5	ДНЗ (ясла-садок) «Спадкоємець» комбінованого типу»	вул. Молодіжна,78	245	413
6	ДНЗ (ясла-садок) «Казка»	вул. Дачна,38	130	195
7	ДНЗ «Джерельце»	вул. Євгена Коновальця,27	220	348
8	Боярське ВНО «ЗОШ 1 ст. –дитячий садок»	Сільгосптехнікум	34	20
	ВСЬОГО		1149	1768

Заклади загальної середньої освіти

Таблиця 1.7.3

	Найменування	Адреса	Ємність, місць	Фактична кількість, учнів
1	Боярський академічний ліцей «Гармонія» Києво-Святошинської районної ради Київської області	вул. Сєдова,7	1200	1760
2	Боярський академічний ліцей «Лідер» » Києво- Святошинської районної ради Київської області	вул. П.Сагайдачного, 62	720	1201
3	Боярська ЗОШ І-ІІІ ступенів № 1 Києво- Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. М.Лисенка 11/21	250	646
4	Боярська ЗОШ І-ІІІ ступенів № 2 Києво- Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. Михайла Грушевського, 49	200	376
5	Боярська ЗОШ І-ІІІ ступенів № 4 Києво- Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул..Шкільна,28	550	675
6	Боярський академічний Ліцей «Престиж» Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. Б.Хмельницького, 57а	1586	1008
7	Боярське навчально-виховне об'єднання «загальноосвітня школа-дитячий садок»	Сільгосптехнікум	40	39
8	Боярська ЗОШ І-ІІІ ступенів №4 Києво- Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул..Незалежності	205	18
9	ПП «Загальноосвітня школа І –ІІІ ступеня «Виноградник»	вул. А.Пастернака, 105	130	120
10	ТОВ «Приватна загальноосвітня школа І –ІІ ступеня для дівчаток «Леді»	вул.Молодіжна,84	180	53
11	ТОВ «Приватна загальноосвітня школа І –ІІ ступеня для хлопчиків «Кадетство»	вул.Молодіжна,84	240	69
12	Навчально-оздоровчий комплекс Київського військового ліцею ім.. І Богуна І –ІІ ступеня	вул. Хрещатик,103	240	230
	Всього		5541	6195

Забезпеченість населення Боярки основними об'єктами обслуговування наведена у таблиці 1.7.4

Таблиця 1.7.4

№ з/п	Найменування установ і організацій	Одиниця виміру	Існуюча ємність	Згідно ДБН Б.2.2-12:2019	% забезпеченості
1	Заклади дошкільної освіти (дитячі дошкільні установи, дитячі дошкільні установи санаторного типу тощо)	місць	1149	1768	64,9
2	Заклади загальної середньої освіти (загальноосвітні школи, НВО)	місць	5541	6195	89,4
3	Стаціонари усіх типів	ліжко	815	501,06*	177,4
4	Заклади первинної та вторинної медичної допомоги (амбулаторії сімейної медицини, поліклініки, медичні центри тощо)	відвідувань за зміну	502	850,0*	59,06
5	Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	396	2832,	13,9
6	Басейни криті й відкриті	м ² дзеркала води	1537	1416,4	108,5
7	Клубні заклади і центри культури та дозвілля	місць відвідування	150	1239,0	12,0
8	Кінотеатри	місць	250	779,0	32,09
9	Міські масові бібліотеки	тис. од. збереження	84,69	141,6	59,8
10	- Магазины продовольчих товарів	м ² торгової площі	14560	3859,8	Більше майже у 4 рази
11	- Магазины непродовольчих товарів	м ² торгової площі	19724	4532,6	Більше, майже у 5 разів
12	Ринкові комплекси	м ² торгової площі	8782	708	Більше у 12 разів
13	Підприємства громадського харчування	місць	1188	1310	91,0
14	Готелі	місць	118	170,0	69,0

* Примітка – потреба у закладах охорони здоров'я пораховані відповідно до ДБН 360-92** (приспосовно)

Отже, основними принципами раціональної організації системи громадського обслуговування міста на перспективу є:

- повне задоволення потреб населення в різних видах послуг;
- створення рівноцінних умов обслуговування населення як центральних, так і периферійних сільбищних територій;
- дотримання максимально допустимих радіусів обслуговування, згідно ДБН Б.2.2.-12:2019 «Планування та забудова територій»

В проекті відзначаються наступні пріоритети:

- задоволення потреби населення в закладах дошкільної освіти та закладах загальної середньої освіти;
- розвиток мережі установ культури та мистецтва;
- забезпечення розвитку мережі закладів фізичної культури і спорту;
- розвиток мережі первинної медичної допомоги (АЗПСМ);
- створення багатопрофільних підприємств з метою поліпшення обслуговування населення і надання якісних послуг .

1.8 ГОСПОДАРСЬКИЙ КОМПЛЕКС МІСТА

Структуру економіки формують такі галузі: промисловість, будівництво, підприємства газотранспортного господарства, зовнішній транспорт, заклади охорони здоров'я, сфера послуг.

Трудоресурсний потенціал формується під дією демографічних процесів та широкого спектру соціально-економічних чинників, які впливають на сферу соціально-трудових відносин, визначають життєві орієнтації населення щодо видів і форм одержання професійної освіти (з відривом від виробництва чи без), форми зайнятості, рівень економічної активності населення, у т.ч. в пенсійному віці, тощо. До трудових ресурсів відносяться особи, зайняті економічною діяльністю, або спроможні працювати, але не працюючі з тих чи інших причин, а саме: працездатне населення працездатного віку (за винятком непрацюючих інвалідів I і II груп, непрацюючих осіб, які одержують пенсію на пільгових умовах і за вислугою років) та працюючі особи у старшому і молодшому працездатному віці. Кількість трудових ресурсів міста на початок 2019 року становить 21,995 тис. осіб (62,113% до чисельності населення), що є одним з найвищих показників серед міст Київської області.

№ з/п	Показники	Населення (існуючий стан)	%
	Населення міста	35,411	100,000
1.	Формування трудових ресурсів		
-	Населення в працездатному віці	19,600	55,350
-	Чисельність непрацюючих інвалідів та пенсіонерів у працездатному віці	0,455	1,285
-	Працюючі пенсіонери та підлітки	2,850	8,048
	Трудові ресурси всього	21,995	62,113
2.	Зайнятість трудових ресурсів		
-	Зайняті на навчанні з відривом від виробництва	1,650	4,660
-	Безробітні	0,900	2,542
-	Зайняті в усіх сферах економічної діяльності на території міста	15,000	42,360
-	Трудові ресурси, діяльність яких не зафіксована офіційною статистикою (зайняті у особистому господарстві, самозайняті, ті, що перебувають на утриманні інших та ті, що працюють у м. Києві).	4,400	12,426

Однією зі складових економічного потенціалу міста є його господарський комплекс, який представлений промисловістю, транспортом, зв'язком, будівництвом,

сферою послуг, підприємницькою діяльністю тощо. Кількість зайнятих в усіх сферах економічної діяльності міста становить близько 15,0 тис. осіб.

Види економічної діяльності	Існуючий стан 01.01.2019 р.	
	тис.осіб	%
у тому числі:		
Сільське господарство, лісове та рибне господарство	0,05	0,33
Промисловість	4,6	30,67
Будівництво	0,8	5,33
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2,5	16,67
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів, тимчасове розміщування й організація харчування	1,0	6,67
Видавнича діяльність, радіомовлення, телебачення. Інформація та телекомунікації	0,05	0,33
Фінансова та страхова діяльність. Операції з нерухомим майном	0,17	1,13
Професійна, наукова та технічна діяльність.	0,12	0,80
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,1	0,67
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,25	1,67
Освіта (загальноосвітні школи, дитячі дошкільні заклади тощо)	1,8	12,00
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3,0	20,00
Рекреаційне господарство	0,2	1,33
Мистецтво, розваги та відпочинок	0,16	1,07
Інші види економічної діяльності	0,2	1,33
Всього	15,0	100,0

Структуру промислового виробництва міста Боярка складають підприємства:

- нафтогазового комплексу;
- машинобудівного комплексу;
- легкої промисловості;
- харчової промисловості.

До підприємств нафтогазового комплексу, розташованих у м. Боярка, належать:

–Центр метрології нафти, нафтопродуктів, природного та зрідженого газу Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України»;

–Боярське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів ПАТ «Укртрансгаз», що входить до складу єдиної газотранспортної системи України;

–Боярське виробниче ремонтно-технічне підприємство «Укргазэнергосервіс» ПАТ «Укртрансгаз», що здійснює ремонтно-технічне обслуговування магістральних газопроводів та газо-технологічного обладнання;

–філія управління «Укргазтехзв'язок» ПАТ «Укртрансгаз», що забезпечує газотранспортні підприємства технологічним провідним, радіо та радіорелейним зв'язком, провадить супровід комплексної автоматизованої системи керування на основі програмного забезпечення SAP, згідно з визначеними бізнес-процесами тощо;

–Києво-Святошинська філія з експлуатації газового господарства ПАТ «Київоблгаз», що обслуговує розгалужену мережу розподільних газопроводів.

Машинобудівний комплекс міста представлений ПрАТ «Вентиляційні системи». Засноване 1990 року, підприємство та торгова марка VENTS й донині є провідним світовим виробником вентиляційного обладнання. Основний напрямок діяльності - виробництво та реалізація промислової, комерційної та побутової вентиляції.

ПрАТ «ВЕНТС» — потужне науково-виробниче підприємство, яке володіє сучасною виробничою базою і самостійно виробляє повний спектр обладнання для систем вентиляції та кондиціонування. Асортимент вентиляційної продукції ВЕНТС становить понад 10 000 найменувань для побутової, комерційної та промислової вентиляції, різних цільових аудиторій споживачів і світових географічних регіонів.

ТОВ «Ергопак» — успішне підприємство легкої промисловості. Товариство виробляє та забезпечує товари, що полегшують підтримувати чистоту та приготування їжі як для потреб українського ринку, так і для користувачів інших країн. Це пакети для сміття, губки кухонні, серветки, рукавички, харчові упаковки, одноразовий посуд тощо.

Основні підприємства міста

№ п/п	Найменування підприємства	Адреса	Основний вид продукції	Кількість працюючих, осіб
1	ПрАТ «Вентиляційні системи	вул. Соборності, 36	Електричні побутові прилади, промислові вентилятори, припливно-втяжні засоби, пластикові вироби	2943
2	ТОВ «Ергопак»	вул. Соборності, 36	Оптова торгівля, виробництво товарів побутового призначення	112
3	ТзОВ «Механіка-Інвест»	вул. Соборності, 36	металообробка	9
4	ДП Філія «Виробниче ремонтно технічне підприємство Укргазэнергосервіс»	Вул.. Маяковського, 49	Сервісне технічне обслуговування та ремонт об'єктів газотранспорту системи	195
5	ТОВ«Евовент»	вул. Соборності, 36		15
6	ТОВ «Євровент»	вул.. Грушевського, 39	Виробництво та склади	9
7	ВСТ «Боярський хлібзавод»	вул. Кооперативна, 11	Хлібо-булочні, кондитерські вироби,	13

№ п/п	Найменування підприємства	Адреса	Основний вид продукції	Кількість працюючих, осіб
			сухарі, сухе печиво	
8	ТОВ «Боярд-Плюс»	вул.. Хрещатик, 15	Хлібо-булочні вироби	12
9	ТОВ «Силует-ЛТД»	вул. Соборності, 36	Харчові вироби	300
10	ТОВ «Металеві меблі»	вул. Соборності, 36	Металеві меблі для офісів та підприємств торгівлі	120
11	ТОВ «Водостічні системи»	вул. Соборності, 36	елементи водостічних систем з пластику	150
12	Меблева фабрика «ІАТО»	вул. Хрещатик, 80	М'які меблі (дивани, ліжка, інш.)	15
13	КП „Бояркаводоканал”	вул. Молодіжна, 77	Водозабезпечення міста	680
14	Києво- Святошинський КПТМ	вул. Незалежності, 9	Теплозабезпечення міста	
15	Києво- Святошинське УЕГГ	вул. Білогородська, 17	Газозабезпечення міста	
16	ПрАТ «Арксі»	Вул. Соборності, 36	Ремонт, технічне обслуговування електроустаткування	26

До інших видів економічної діяльності віднесені зайняті в особистому підсобному господарстві, служителі релігійних культів, інші фізичні особи тощо. Чисельність зайнятих у цих видах економічної діяльності складає 0,2 тис. осіб. Невід’ємною складовою частиною економіки міста є малий бізнес, представлений малими підприємствами та фізичними особами – суб’єктами підприємницької діяльності, які діють практично в усіх видах економічної діяльності господарського комплексу міста. Значну роль у формуванні місцевого бюджету відіграють малі підприємства – ТОВ «Орізон» ЛТД, ТОВ «Євробуд КУА Інвест», ТОВ «Солар Енерджі Інвестментс Україна», ТОВ НВП «Евклаз», ТОВ «Київбджолопромпром», ТОВ «Київська харчова фабрика», ТОВ «Рута-С», ПП «Ельбрус-69», ТОВ «Мірса» («світ саун»), ТОВ Дікол, ТОВ «Техно», тов «косметик-сервіс», тов «промобладнання», тов «босна - ел джі» (тов «bosna lg»), прат «Будівельно-монтажне управління № 33, ФСГВ фабрика санітарно-гігієнічних виробів ооо, ВК "Промбуд", "Будівельно-монтажне управління-7".

За останні роки підприємництво посилило вплив на структурну перебудову економіки міста. Як самостійний елемент ринкової економіки підприємництво сприяє задоволенню споживчого попиту населення, робить певний внесок у збільшення обсягів реалізованої продукції та роздрібного товарообороту, продовжує виконувати соціальну функцію, утворюючи робочі місця та наповнювати міський бюджет. Представники малого бізнесу складають численну групу власників, яка створює продукцію першої необхідності, гнучко і своєчасно реагує на зміну потреб у сфері попиту і пропозиції.

Однак, не зважаючи на соціально-економічну значущість, розвиток підприємництва ще не досяг необхідного рівня. Пояснюється це дією низки чинників, основними з яких є:

- неоднозначність і суперечливість чинної нормативно-правової бази розвитку підприємництва;
- високі відсотки за кредитами комерційних банків та відсутність державної фінансової підтримки, що стримує розвиток низькоприбуткових, але необхідних соціальних проектів;
- нерозвинена інфраструктура підтримки підприємництва;
- недостатній розвиток підприємництва в сфері виробництва (найбільша кількість підприємств припадає на сфери торгівлі та надання послуг);
- нестача кваліфікованих кадрів у малому та середньому підприємстві, які можуть професійно займатись бізнес – плануванням, прогнозуванням та управлінням фінансовими ресурсами;
- недостатня інноваційна активність підприємців;
- недостатній розвиток туристичної сфери тощо.

1.9 СУЧАСНИЙ СТАН ІНЖЕНЕРНО-ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

ТРАНСПОРТ

Пасажи́рські та ванта́жні перевезення міста Боярка по всіх видах сполучення обслуговує транспортний комплекс, інфраструктура якого складається зі споруд та обладнання залізничного, автомобільного транспорту, мережі автомобільних шляхів, магістральної вуличної мережі міста та мережі міського громадського пасажирського транспорту.

Зовнішній транспорт.

Місто Боярка знаходиться в центральній частині Києво-Святошинського району та має зручні транспортні зв'язки з обласним центром – м. Київ автомобільними дорогами загального користування державного та місцевого значення.

До міста підходить територіальна автомобільна дорога державного значення Т–10–12 Київ - Боярка з північного сходу, обласні та районна автомобільні дороги місцевого значення: О101304 Київське Півкільце-Крюківщина-Боярка, О101313 Боярка-/Київ-Чоп/, О101314 Боярка-Малютянка-Іванків-Глеваха, О101317 Тарасівка-Круглик-Хотів, О101318 Княжичі-Забір'я-Віта Поштова, С101324 Забір'я – Боярка.

В південно-східному напрямку за 2 км від існуючої межі міста проходить ділянка міжнародної автомобільної дороги М-05 Київ-Одеса, (частина її знаходиться в зоні впливу м. Боярка (км 15)) та ділянка районної автомобільної дороги місцевого значення С101319 /Київ-Одеса/-Віта Поштова.

Технічна характеристика автомобільних доріг загального користування, що підходять до міста, та проходять з межах його зони впливу наведена у таблиці.

Технічна характеристика автомобільних доріг

Таблиця 1.9.1

№	Індекс дороги	Назва дороги	Категорія дороги	Покриття	Добова інтенсивність, авто/добу	Ширина проїзної частини, м
Дороги державного значення						
1	М-05	Київ – Одеса	I	асфальтобетон	48501	2x7,5
2	Т-10-12	Київ - Боярка	II	асфальтобетон	33646	4x2,75
Дороги місцевого значення						
1	O101304	Київське Півкільце-Крюківщина-Боярка	II	цементобетон	-	-
2	O101313	Боярка-/Київ-Чоп/	II-III	цементобетон, асфальтобетон	-	-
3	O101314	Боярка-Малютянка-Іванків-Глеваха	III-IV	цементобетон	-	-
4	O10131	Тарасівка-Круглик-Хотів	II-III	цементобетон, асфальтобетон	-	-
5	O101318	Княжичі-Забір'я-Віта Поштова	II-III	цементобетон,	-	-
6	C101324	Забір'я –Боярка	IV	асфальтобетон	-	-
7	C101319	/Київ-Одеса/-Віта Поштова	III	асфальтобетон	-	-

На сьогоднішній день транзитні автомобільні потоки проходять через місто Боярка, по наступним вулицям: Шевченка, Грушевського, Хрещатик, Білогородська, Незалежності, Магістральна.

Автомобільний транспорт

Пасажирські перевезення у міському міжміському та приміському сполученнях обслуговуються за рахунок автостанцій та автовокзалу м. Києва. На території міста автостанція відсутня.

У міжміському сполученні населений пункт транспортно пов'язаний з м. Київ та прилеглими населеними пунктами регулярними автобусними маршрутами, перелік яких приведений в таблиці 1.9.2.

Таблиця 1.9.2

№ з/п	Номер маршруту	Назва маршруту (початковий та кінцевий пункт призначення)	Траса слідування (населені пункти)	Перевізник
1.	778	с Яблунівка - Київ АС "Дачна"	Яблунівка - Перевіз - с. Дзвінкове - с.Жорнівка-с. Дачі-с. Забір'я- Боярка- Вишневе- Київ АС "Дачна"	ППП "Надія-2000"
2.	825	Боярка(ф-ка "Мальва") - Київ АС "Київ"	Боярка (швейна ф-ка) - Віта Поштова - Курган - Чабани - АС "Київ"	ПП "УНІВЕРСАЛ-ТРАНС"
3.	812	Боярка - Київ АС „Видубичі”	Боярка (швейна ф-ка Мальва) - Тарасівка - Крюківщина - Вишневе - Київ АС "Південна" - Київ АС "Видубичі"	ПП "УНІВЕРСАЛ-ТРАНС"
4.	742	Боярка - Київ АС "Дачна", через Петрівське	Боярка - Петровське - Софіївська Борщагівка - Київ АС "Дачна"	ТОВ "Клайт"
5.	303	Васильків - Київ АС „Південна”, через Безпятьне	Васильків - Крушинка - Польова - Глеваха - Мархалівка - Івановичі - Боярка - Круглик - Курган - Чабани - Київ АС “Південна”	ТОВ "Стар-Авто-Транс"
6.	305	Глеваха - Київ АС	Глеваха - Іванковичі - Боярка - Віта	ТОВ "Автосервіс"

№ з/п	Номер маршруту	Назва маршруту (початковий та кінцевий пункт призначення)	Траса слідування (населені пункти)	Перевізник
		„Південна”	Поштова - Чабани - Теремки - Київ АС “Південна”	
7.	726	Діброва - Київ АС „Видубичі”	Діброва - Багрин - Калинівка - Глеваха - Мархалівка - Іванковичі - Боярка - Чабани - Київ АС "Видубичі"	ТОВ "Автосервіс"
8.	757	Гвоздів - Київ АС „Південна”	Г воздів - Рославичі - Зелений Бір - Г леваха - Мархалівка - Боярка - Круглик - Чабани - Київ АС "Південна"	ПП "Васильківпасавтотранс"
9.	791	Плесецьке - Київ АС „Південна”	Плесецьке - Данилівка - Калинівка - Глеваха - Мархалівка - Іванковичі - Боярка - Чабани - Київ АС "Південна"	ПП "Сталкер"
10.	720	Борова - Київ АС „Південна”	Борова - Мала Солтанівка - Велика Солтанівка - Глеваха - Іванковичі - Боярка - Чабани - Київ АС "Південна"	ПП "Сталкер"
11.	369	Забір'я - Київ АС „Дачна”	Забір'я - Боярка - Петрівське - Вишневе - Київ АС "Дачна"	ППП "Надія-2000"
12.	368	Боярка - Київ АС „Поділ”	Боярка - Тарасівка - Крюківщина - Аеропорт "Київ"- м. Київ АС "Поділ"	ППП "Надія-2000"
13.	756	Погреби - Київ АС "Південна"	Погреби - Заріччя - Піски - Васильків - Крушинка - Польова - Г леваха - Мархалівка - +Іванковичі - +Боярка - +Круглик - Чабани - Київ АС "Південна"	ПП "Васильківпасавтотранс"
14.	4671/4672, 4673/4674, 4675/4676	Пологи - Київ АС „Південна”	Пологи - Дослідницьке - Г ребінки - +Пінчуки - Ксаверівка - Кодаци - Митниця - Г леваха - Мархалівка - +Боярка - Чабани - Київ АС "Південна"	ПАТ "Білоцерківський автобусний парк"
15.	720	Боярка (пл. Леніна) - Київ АС «Київ»	Боярка - Хутір Петрівський - Вишневе - Київ АС «Київ»	ПП "А.Т.Н."
16.	796	Боярка - Київ АС «Дачна»	Боярка - Білогородка - +Петрівське - Софіївська Борщагівка - ЖК "Уютний Квартал" - Київ АС «Дачна»	ППП "Надія-2000"
17.	4373/4374, 4375/4376, 4377/4378, 4379/4380, 4381/4382, 4383/4384, 4385/4386, 4387/4388, 4389/4390, 4391/4392, 4393/4394, 4395/4396, 4397/4398, 4399/4400, 4401/4402	Біла Церква - Київ АС «Південна»	Біла Церква - Соколівка - Дослідницьке - Г ребінки - Ксаверівка - Кодаци - Митниця - Г леваха - +Боярка Чабани - Київ АС «Південна»	ПП "Валоїс"
18.	7183/7184, 7129/7130, 7131/7132, 7133/7134	Гребінки - Київ АС «Південна»	Г ребінки - Саливінки - Тростинська Новоселиця - Вільшанська Новоселиця - Пінчуки - Ксаверівка - Кодаци - Митниця - Безпятне - Васильків - Крушинка - Глеваха - Мархалівка - Боярка -	ПАТ "Білоцерківський автобусний парк"

№ з/п	Номер маршруту	Назва маршруту (початковий та кінцевий пункт призначення)	Траса слідування (населені пункти)	Перевізник
			Чабани - Київ АС «Південна»	

Залізничний транспорт

Місто Боярка розділене навпіл магістральною електрифікованою двоколійною залізницею Київ-Вишневе-Фастів. Залізниця розділяє Боярку на дві частини: південно-східна частина (історична частина міста) та північно-західна частина (Нова Боярка).

Станція Боярка - проміжна залізнична станція 4 класу.

Залізнична станція забезпечує приймання, відправлення пасажирських, вантажних та приміських електропоїздів.

Колійний розвиток станції: дві головні колії корисною довжиною 1258м та 1328м, 4 приймально-відправних колії корисною довжиною 333м - 898м, відстійна колія корисною довжиною 203м, запобіжна колія корисною довжиною 20м.

До станції примикає під'їзна колія тягової підстанції, колійний розвиток якої складається з одного технологічного тупика, розгорнута довжина колії - 759 м.

До станції Боярка примикають двоколійні електрифіковані перегони: у парному напрямку Боярка - Вишневе, у непарному напрямку - Боярка - Васильків-І.

Перегони обладнані одностороннім автоматичним блокуванням у правильному напрямку та автоматичною локомотивною сигналізацією в неправильному напрямку по кожній колії. Додатково перегони Боярка - Вишневе та Боярка - Васильків-І обладнані пристроями двобічного блокування для організації тимчасового двобічного руху по одній з колій перегону при закритті руху по другій.

На станції є дві високих та одна низька пасажирські платформи, пішохідний міст.

Зупиночний пункт Тарасівка, приписний до станції Боярка.

На станції та прилеглих перегонах розташовані переїзди: на 875км+223м, 878км+577м, 885км+143м, обладнані автоматичною світлофорною сигналізацією з автоматичними шлагбаумами. Переїзди із черговими по переїздах.

Характеристика залізничної станції Боярка

1	Клас та призначення станції	За характером роботи є проміжна станція віднесена до 4 класу
2	Характеристика прилеглих перегонів (кількість колій, вид тяги)	Перегон ст. Боярка - ст. Васильків-І: двоколійний, електровозна тяга. Перегон ст. Боярка - ст. Вишневе: двоколійний, електровозна тяга
3	Розміри руху за напрямками (пар поїздів за добу)	82 пари за добу
4	Річні обсяги пасажирської роботи у сполученнях	
	прямому та місцевому	54669 пасажирів
	приміському	574856 пасажирів

5	Обсяги вантажної роботи прибуття відправлення	-
6	Найменування під'їзних залізничних колій, їх довжина	Колія тягової підстанції Боярка (ЕЧЕ- 2), розгорнута довжина - 759 м.
7	Характеристика переїздів розташованих в межах міста	Переїзд 878км+510м станції Боярка І категорії, обслуговування та охорона здійснюється працівниками ВП Київська дистанція колії цілодобово
8	Обсяги роботи на вантажних дворах	-
9	Вузькі місця в роботі станції, пропозиції щодо проведення реконструкції станції	Укладка 2-х диспетчерських зїздів. Будівництво тунелю для автотранспорту під головними коліями в парній горловині станції.

Міський громадський транспорт

Пасажирські перевезення в м. Боярка виконуються автобусним транспортом. Функцію задоволення потреб населення в пасажирських перевезеннях виконують приватні перевізники, які обслуговують декілька маршрутів.

Міські маршрути:

№ 1 «зал. станція Боярка (ф-ка Мальва) - Боярський коледж екології та природних ресурсів» (протяжність маршруту - 5,6 км, рухомий склад - 4 автобуси);

№ 3 «площа Перемоги - Боярська Центральна районна лікарня» (протяжність маршруту - 2,5 км, рухомий склад - 6 автобусів);

№ 4 «зал. станція Боярка (ф-ка Мальва) - Райтубдиспансер» (протяжність маршруту - 2,7 км, рухомий склад - 2 автобуси).

Приміські маршрути:

№ 7 «Боярка - Княжичі»;

№ 11 «Боярка - Малютянка»;

Автобусні маршрути проходять по вулицях: Магістральна, Білогородська, Незалежності, Молодіжна, Маяковського, Волгородська, Соборності, Хрещатик, Б. Хмельницького, Сагайдачного, Грушевського, Шевченка, Тарасівська, Київська, 1-ша Піщана, Васильківська, Лікарняна, Матросова, Андріяшева.

Магістральна вулична мережа

Основні магістралі міста – вул. Магістральна - Білогородська – Садова - Хрещатик - М. Грушевського – Шевченка, що поєднують південно-східну (історичну частину міста) та північно-західну (Нову Боярку) частини та переходять до доріг загального користування державного та місцевого значення (Т-10-12 та О101318), що зв'язують місто Боярку з основним напрямком - м. Київ.

Магістральними напрямками в місті також є:

- вул. Незалежності що сполучається з пл. Перемоги та прямує у напрямку с. Тарасівка, до обласної автомобільної дороги місцевого значення О101317;

- вул. Хрещатик, що прямує у напрямку с. Забір'я, до районної автомобільної дороги місцевого значення С101324.

Загальна характеристика магістральних та основних житлових вулиць міста

Таблиця 1.9.3

№ з/п	Назва вулиці	Протяжність (км)	Ширина проїзної частини		Протяжність тротуарів та доріжок (км)	Наявність мостів, шляхопроводів (тунелів)	Інтенсивність руху (авт./доб.)
			Ширина (м)	Протяжність (км)			
Магістральні вулиці							
1	Михайла Грушевського	1,480	<8	0,615	0,599	Відсутні	2687
			8,0-9,9	0,309			
			12,0-14,9	0,556			
2	Незалежності	1.421	7.5-14.9	1.393	2,204	Відсутні	2256
> 15			0.028				
3	Хрещатик	4,598	6.0-6.9	2.889	4,034	Відсутні	2930
			7.5-14.9	1.694			
4	Шевченка	2.794	7.0-7.4	2.794	1,587	Відсутні	1650
5	Білогородська	2.825	12.0-14.9	2.825		Відсутні	-
	ВСЬОГО	13,118			8,424		9523
Основні житлові вулиці							
1	с/г технікум - Матросова	2,747	4.5-5.9	1.149	0,148	Відсутні	406
			6.0-6.9	1,323			
			7.0-7.4	0,275			
2	Маяковського	1,086	7.0-7.4	1,054	1,846	Відсутні	4575
7.5-14.9			0,032				
3	Соборності	2.146	4.5-5.9	0.774	2,334	Відсутні	6003
			6.0-6.9	0.014			
			7.0-7.4	0,044			
			7.5-14.9	1,314			
4	Молодіжна	2.342	4.0-8.0	2.342		Відсутні	
	ВСЬОГО	8,321			4,328		10984

Загальна протяжність магістральних вулиць по місту Боярка становить 13,118 км, щільність магістральної мережі 1,35 км/ км².

У зв'язку із інтенсивною забудовою частини Києво- Святошинського району, яка прилягає до м. Києва та є приміською зоною, станом на 2019 рік, виникла проблема перевантаження доріг у сполученні «Боярка - Київ».

Враховуючи те, що пропускна здатність вказаних доріг значно менша ніж фактичний об'єм автотранспорту, який щоденно курсує між м. Бояркою та м. Києвом, додатковим варіантом вирішення цієї проблеми має бути розвиток сфери альтернативного громадського транспорту (приміських електропоїздів та приміського трамваю).

Крім того, проблемним питанням є транзит важковагових автомобілів через м. Боярку. Основними транзитними шляхами в місті є вул. Білогородська та вул. Шевченка. Відповідно до технічних характеристик покриття доріг на вказаних вулицях, рух вантажних автомобілів не передбачено. Конструкція дорожнього полотна, в силу своїх експлуатаційних можливостей, постійно руйнується під дією надмірного навантаження від транспортних засобів. А зруйновані дороги безпосередньо наносять шкоду самим користувачам автошляхів.

На розрахунковий етап генерального плану, практично, вся мережа існуючих магістральних вулиць буде перевантажена, що потребує розвитку (будівництва нових вулиць) і реконструкції мережі в цілому. Для збільшення пропускної спроможності

мережі за необхідністю є також будівництво (реконструкція) мостових споруд, а також будівництво транспортних розв'язок в різних рівнях.

Легковий транспорт

За даними відділу житлово-комунального господарства, транспорту та надзвичайних ситуацій управління інфраструктурного розвитку та житлово-комунального господарства виконавчого комітету Боярської міської ради обслуговування транспортних засобів у місті забезпечують гаражні кооперативи, перелік яких наведений в таблиці 1.9.4.

Таблиця 1.9.4

№ п/п	Назва	Адреса	Площа земельної ділянки	Кількість гаражів
1.	Обслуговуючий кооператив «Гаражно-будівельний кооператив «РОДНІЧОК»	м. Боярка, вул. Магістральна, 6	6,09 га	1100
2.	Автогаражне товариство «Берізка»	м. Боярка, вул. Молодіжна, 5а	1,2647 га	261
3.	Обслуговуючий кооператив «Гаражно-будівельне товариство «ДЖЕРЕЛО»	м. Боярка, вул. Магістральна, 6а (адмінмежі)	1,8 га	297

Обладнані стоянки для тривалого зберігання ТЗ в місті відсутні.

Технічне обслуговування автомобілів в місті здійснюють 4 автозаправні станції, , що розміщені за адресою:

1. вул. Соборності, 47А - 4 колонки;
2. вул. Магістральна, 11-4 колонки;
3. вул. Магістральна, 49-4 колонки;
4. вул. Шевченка, 195-4 колонки.

ВОДОПОСТАЧАННЯ

Водопостачання міста Боярка здійснюється централізованою системою комунального водопостачання та локальними системами водопостачання.

Система централізованого водопостачання обслуговується КП «Боярка-водоканал».

Система водопостачання міста Боярка складається з 2-х окремих систем:

- Комунального водопроводу (основний)
- Локальних водопроводів (деякі промислові підприємства та громадські заклади).

Система комунального водопроводу

Дану систему обслуговує КП «Боярка-водоканал». Нею охоплено 80% населення міста. Система водопостачання міста Боярка об'єднана господарчо-питна та протипожежна.

Водою з системи комунального водопроводу забезпечується населення міста, заклади культурно-побутового та громадського призначення, окремі промислові підприємства.

Установлена виробнича потужність комунального водопроводу 8,6 тис. м³/добу. Фактично піднято води 2181,9 тис. м³/рік (6,28 м³/середню добу)

Джерелом водопостачання є підземні води Бучакського та Полтавського водонасних горизонтів. На даний час, КП «Боярка-водоканал» експлуатує 59 артезіанських свердловин: з них: 52 – знаходяться в робочому стані, а 7 потребують ремонту. Розрахунковий дебіт свердловин становить від 9 до 24 м³/год. Через тривалу експлуатацію дебіт деяких свердловин знизився до 6-14 м³/год. Глибина залягання водонасного горизонту коливається від 45 до 140м.

Установлена виробнича потужність насосних станції I-го підйому становить 8,6 тис. м³/добу. Свердловини мають між собою гідравлічний зв'язок.

За результатами лабораторних досліджень вода в системі централізованого водопостачання відповідає вимогам Державних санітарних норм та правил - ДСТУ 7525:2014 «Вода питна. Вимоги та методи контролювання» за винятком показників по змісту заліза, які мають відхилення від норм в бік збільшення. На даний час, розроблена проектна документація для станцій знізалізації для всіх ВНС. На ВНС-4 будівництво нової станції знезалізації знаходиться в стадії завершення.

Відбір води для централізованого водопостачання міста здійснюється від 4-х водозаборів:

1. Водозабір, що розташований по вул. Магістральна. Водозабір складається з 22 свердловин, що розосереджені по території північної частини міста. На території водозабору по вул. Магістральна розташований майданчик водопровідних споруд «ВНС-5» в складі: НС II підйому та 2-х резервуарів чистої води ємністю 2000 м³ кожен; водонапірної башти ємністю 100м³. Фактична продуктивність водозабору – 2,80 тис. м³/добу.

Схема подачі води споживачам наступна: За допомогою насосних станцій першого підйому (НС-I) вода подається до резервуарів чистої води (РЧВ) звідки насосною станцією другого підйому (НС-II) подає воду у розподільчу мережу міста Боярка.

2. Водозабір у с. Забір'я Водозабір складається з 20 свердловин, що розосереджені поблизу с. Забір'я та 4-х свердловин, що розосереджені по місту. На території водозабору, біля с. Забір'я, розташований майданчик водопровідних споруд «ВНС-2» в складі: НС II підйому та резервуару чистої води ємністю 250 м³.

Схема подачі води споживачам наступна: за допомогою насосних станцій першого підйому (НС-I) вода подається до резервуару чистої води (РЧВ ємністю 250 м³) звідки насосною станцією другого підйому (НС-II) по 2-м водогонам Ø250мм довжиною 5,0 км перекачується на майданчик водопровідних споруд «ВНС-3», що розташований по вул. Соборності. На майданчику «ВНС-3» розташовані: НС III підйому та 2-ва резервуари чистої води ємністю 3000 м³ кожен. З цих резервуарів насосною станцією третього підйому (НС-III) вода подається у розподільчу мережу міста Боярка.

Фактична сумарна продуктивність «ВНС-2» та «ВНС-3» – 7,00 тис. м³/добу.

3. Водозабір розташований у історичній частині міста. Водозабір складається з 7-ми свердловин, що розосереджені по території старої частини міста та водонапірної башти об'ємом 100м³, що розташована по вул. Лейтенанта Кібенка. Фактична продуктивність водозабору – 1,00 тис. м³/добу.

Схема подачі води споживачам наступна: за допомогою насосних станцій першого підйому (ВНС-I) вода подається в водонапірну башту та потім в розподільчу мережу міста.

4. Водозбір по вул. Білогородська Водозабір складається з 6 свердловин. На території водозабору по вул. Білогородська розташований майданчик водопровідних споруд «ВНС-4» в складі: НС II підйому та 2-х резервуарів чистої води ємністю 250 м³ кожен. Фактична продуктивність водозабору – 0,70 тис. м³/добу.

Схема подачі води споживачам наступна: За допомогою насосних станцій першого підйому (НС-I) вода подається до резервуарів чистої води (РЧВ) звідки насосною станцією другого підйому (НС-II) подає воду у розподільчу мережу яка забезпечує централізованим водопостачанням житлові будинки по вул. Білогородська № 45; 51 та лінії садових товариств. Всього на водопровідній мережі розташовані три водонапірні башти ємністю по 100м³ кожна.

Сумарна фактична потужність всіх існуючих водозаборів. Боярка становить:

$$Q=2,8+7,0+1,0+0,70=11,50 \text{ тис. м}^3/\text{добу}$$

Для підвищення тиску в кварталах багатоквартирної забудови на мережі водопроводу задіяні 16 підвищувальних насосних станцій.

Схема водопостачання міста – чотирьохзонна.

Зони, що обслуговуються ВНС-3 та ВНС-5 та свердловини, що обслуговують центральну частину міста, з'єднуються між собою за допомогою камер переключення для можливості забезпечення всіх районів водою на випадок аварійних ситуацій.

ВНС-4 забезпечує централізованим водопостачанням тільки житлові будинки по вул. Білогородська № 45; 51 та лінії садових товариств. З зонами, що обслуговують ВНС-3 та ВНС-5 станція ВНС-4 зв'язку немає.

Існуючі техніко-економічні показники централізованого водопостачання КП «Боярка-Водоканал» м. Боярка приведені в таблиці нижче

Свердловини та майданчики водопровідних споруд забезпечені зонами санітарної охорони і мають між собою гідравлічний зв'язок. Огорожа в межах першого поясу санітарної охорони майже у 50% свердловин зруйнована і потребує відновлення.

Існуючі техніко-економічні показники централізованого водопостачання КП «Боярка-Водоканал»

Таблиця 1.9.5

№п/п	Найменування	Кількість свердловин одиниць	Відпущено води:		Установлена виробнича потужність тис м ³ /добу
			тис. м ³ /рік	тис.м ³ /сер. доба	
1.	Всього піднято води:	59	2181,87	7.02	8,60
2.	Подано води в мережу м. Боярка :		2015,80	5,82	
3.	Відпущено води:		1264,50	3,76	
	В тому числі:				

4.	Населенню:		1018,90	2,80	
5.	Підприємствам , установам, організаціям на господарчо-питні потреби:		245,60	0,96	
6.	Втрати при транспортуванні:		751,30	2,06	
7.	Передано іншим водоспоживачам:		166,07	0,52	

Примітка. Дані наведені згідно листа КП « Боярка-водоканал» № 01-11/29 від 07.03 2019 року.

Фактичне використання води КП « Боярка-Водоканал»

Таблиця 1.9.6

№ п/п	Найменування	Кількість свердловин одиниць	Фактично використано води		Установлена виробнича потужність тис м³/добу
			тис. м³/рік	тис.м³/сер. доба	
1.	Фактично використано води:	59	1207,80	3,317	8,30
	В тому числі:				
а..	На господарчо-питні потреби:		1012,30	2,78	
б.	На господарчо-питні потреби користувачів, що не звітують::		94,90	0,26	
в.	На інші потреби:		9,8	0,027	
г.	Технологічні потреби:		90,80	0,25	
2.	Передано іншим водокористувачам без використання:		341,6	0,94	
3.	Втрати води:		821,30	2,15	

Примітка. Дані наведені згідно форми 2ТП Водгосп. Звіт про використання води за 2018 рік.

Частина мешканців садибної забудови користується водою з шахтних колодязів та вуличних водозаборів, яких налічує на мережі 5 одиниць (у тому числі 3 бювети один з яких знаходиться на балансі КП «Боярка-Водоканал».

На даний час недостатня увага приділяється утриманню та експлуатації криниць громадського користування, а саме їх своєчасному очищенню та знезараженню.

Останнім часом спостерігається забруднення основного водоносного горизонту нітратами, що негативно впливає на якість питної води. В зв'язку з цим треба проводити комплекс робіт щодо вирішення цієї проблеми.

Водопровідна мережа міста в основному – кільцева. На неї встановлені водопровідні колодязі в котрих розташовуються відключаюча арматура та пожежні гідранти.

Загальна протяжність водопровідних мереж, що знаходяться на балансі КП «Боярка-Водоканал» становить 162,40км. В тому числі:

- магістральних мереж (водогонів)-31,20км;
- вуличної водопровідної мережі -131,20 км (в аварійному стані -22,52 км);
- внутрішньо квартальної та внутрішньо дворової мережі -55,00 км.

Для зрошення зелених насаджень, поливання та миття вулиць використовується вода з централізованого водопроводу КП « Боярка-Водоканал»

Локальні системи водопроводу

На території міста розташовано 4 локальні системи водопроводу з власними майданчиками водопровідних споруд.

1. Боярський коледж екології та природних ресурсів. До складу споруд входять: 2- свердловини та 2 водонапірні башти ємністю по 100 м³. Середньодобовий об'єм відбору води становить 182,73 м³/добу з них використовується на власні потреби - 110,25 м³/добу.

2. ДЗ «Укрцетркрадроліс». До складу споруд входять: 2- свердловини (одна з них законсервована) та 2 водонапірні башти ємністю 100 м³. Середньодобовий об'єм відбору води становить 78,0 м³/добу. Дана система частково забезпечує водою житлові будинки по вул. Б.Іваницького.

3. ПрАТ «Вентиляційні системи». До складу споруд входять: 4 - свердловини та 2 резервуари ємністю 30,0м³. Середньо-добовий об'єм відбору води становить 150,0м³/добу.

4. ЛВУМГ «Боярська лісова дослідна станція». До складу споруд входять: - 2 свердловини та резервуари ємністю 100м³. Середньодобовий об'єм відбору води становить 87,0м³/добу.

Водозабори, водопровідні споруди та мережі знаходяться на території цих закладів та на їх балансі.

Характеристика існуючих локальних систем водопроводу м. Боярка

Таблиця 1.9.7

№ п/п	Найменування	Кількість свердловин одиниць	Водонапірні башти (резервуари)	Фактично використано води м ³ /сер. доба
1.	Боярський коледж екології та природних ресурсів	2	2 башти ємністю по 100м ³	182,73
2.	ДЗ «Укрцетркрадроліс».	2	2 башти ємністю по 100м ³	78,0
3.	ПрАТ «Вентиляційні системи»	4	(2р-ра по 30 м ³)	150,0
4.	ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»	2	2 р-ра ємністю по 100м ³	87,0

Основними проблемами водопровідного господарства КП «Боярка-водоканал» є:

- Руйнування павільйонів артезіанських свердловин;
- Несвоєчасна промивка та очищення фільтрів свердловин, що привело до зменшення потужності свердловин та погіршенню якості води;
- Устаткування, насосне обладнання потребує оновлення з урахуванням сучасних енергозберігаючих технологій;
- Велика енергоємність обладнання насосних станцій.
- Відсутність огорожі в межах першого поясу зони санітарної охорони деяких свердловин.
- Незадовільний технічний стан мереж, та арматури що встановлена в колодязях, призводить до аварій та втрат води (до 25% від загального забору води).
- Відсутність системи знезараження води.
- Оглядові колодязі засмічені та в більшості випадках потребують повної заміни;

- Відсутність централізованого водопостачання в частині районів садибної забудови міста.
- Відсутність загально-будинкових приладів обліку споживання води в житлових будинках.
- Нераціональне використання води питної якості на полив садибних ділянок, парків та миття доріг та тротуарів.

ВОДОВІДВЕДЕННЯ

На території м. Боярка існує централізована система відведення побутових стічних вод. Схема каналізації – повна роздільна. Відведення і очищення побутових та основного об'єму виробничих стічних вод міста здійснюється комунальним підприємством КП «Боярка-Водоканал»

Централізованою системою водовідведення забезпечено близько 70% населення міста.

За даними КП «Боярка-Водоканал» (лист № 01-11/29 від 07.03.19) за 2018 рік на каналізаційні очисні споруди надійшло 1380,7 тис м³/рік (3,80 тис м³/сер. доба), максимальне завантаження каналізаційних очисних споруд становить 4,0 м³/добу.

Стічні води від житлової забудови, установ та підприємств обслуговування, промислових підприємств південної, східної та центральної частин міста по самотісній системі каналізації за допомогою КНС-8;9;1;3;4;6;10 подаються на головну на КНС-2, від якої по чотирьом самотісним трубопроводам: Ø400мм та Ø500мм та 2×250 перекачуються на каналізаційні очисні споруди міста.

На КНС 8 надходять стічні води від південної частини м. Боярка, далі вони потрапляють на КНС-9, насосами якої перекачуються на КНС-1, і далі по 2-м самотісним трубопроводам подаються до гасника тиску та далі по самотісному колектору вони потрапляють на КНС-6.

Стічні води від частини забудови старої частини міста та частини забудови с. Нове надходять на КНС-10 і далі по 2-м самотісним трубопроводам Ø400мм подаються до гасника тиску, розташованого по вул. Вокзальній. По самотісному колектору Ø500мм вони потрапляють на КНС-6.

На КНС 4 надходять стічні води від південно-західної частини м. Боярка, далі вони по 2-м самотісним трубопроводам подаються до гасника тиску та далі по самотісному колектору, потрапляють на КНС-6.

На КНС 3 надходять стічні води від центральної частини м. Боярка, далі вони по 2-м самотісним трубопроводам подаються до гасника тиску та далі по самотісному колектору, потрапляють на КНС-6.

КНС-6 по самотісному трубопроводу Ø300мм перекачує стічні води на КНС-2.

На КНС-5 потрапляють стічні води від північно-східної частини житлової забудови м. Боярка та частини житлової забудови с. Тарасівка (за 2015 р. було прийнято 188,90 тис.м³ (0,52 тис.м³/сер. добу). Насосами, що встановлені на КНС-5, стічні води по самотісному трубопроводу Ø400мм, подаються на КНС-2.

Від забудови по вул. Білогородська (КНС-7) по двом напірним трубопроводам 2×Ø150 мм, перекачує стічні води безпосередньо на каналізаційні очисні споруди.

В місті Боярка, на балансі КП «Боярка-Водоканал» знаходиться 10 каналізаційних насосних станцій, одна насосна станція знаходиться в оренді. Загальна характеристика КНС приведена в таблиці нижче. На всіх КНС встановлені фекальні насоси в герметичному виконанні та решіткі-дробарки. Каналізаційні насосні станції побудовані у 60-70 роках минулого століття, тому потребують капітального ремонту стін, покрівлі металевих конструкцій, заміни трубопроводів та електрообладнання.

Характеристика каналізаційних насосних станцій, тис. м³/добу

Таблиця 1.9.8

№ п/п	Найменування насосної станції	Установлена потужність тис.м ³ /добу	Фактична потужність, тис.м ³ /добу	Примітка
1	КНС №1	1,20	1,20	
2	КНС №2	28,39	8,64	
3	КНС №3	0,36	0,36	
4	КНС №4	1,44	1,44	
5	КНС №5	20,83	2,40	
6	КНС №6	9,60	9,60	
7	КНС №7	6,05	2,88	
8	КНС №8	4,03	0,72	
9	КНС №9	14,78	8,65	Оренда
10	КНС №10	51,5	0,18	

Ділянка очисних споруд каналізації розташована на відстані 2,00 км на північний захід від межі міста. Площа території очисних споруд 11,00 га, у тому числі 1,20 га займають мулові майданчики Нормативна санітарно-захисна зона від споруд 400 м - забезпечується. Установлена пропускна спроможність очисних споруд – 11,70 тис.м³/добу, фактична – до 4,00 тис.м³/добу. В роботу очисних споруд закладений механіко-біологічний принцип очищення стічних вод. Очищення механічне, біологічне з доочищенням в барабанних сітках (тип БСБ) та фільтрах с зернистою загрузкою. Після чого, по закритому скидному колектору Ø700 мм довжиною 7,00 км, стічні води скидаються у р. Ірпінь по береговому, зосередженому випуску.

Контроль за якістю та скидом стічних вод до та після очистки, а також аналіз в р. Ірпінь вище та нижче скиду очищених стічних вод, виконує атестована хімічна лабораторія КП «Боярка-Водоканал». (свідоцтво про атестацію №27 видано 27.05.11р). На даний час, розробляється проектна документація на реконструкцію очисних споруд, де буде замінене старе обладнання з низьким ККД та високою енергоємністю.

Власні очисні споруди має Боярський коледж екології та природних ресурсів. (поля фільтрації площею близько 3,00га). Проектна продуктивність очисних споруд складає 1,50 тис. м³/добу, фактично очищується близько 250,00 м³/добу. Каналізаційні очисні споруди побудовані у 1954 році та мають наступні споруди: решітки, пісколовки, первинні та вторинні відстійники. Доочищення стічних вод здійснюється на барабанних сітках та піщаних фільтрах. Ущільнений осад перекачується на мулові майданчики без зневоднення. Мулові майданчики представляють собою 4 карти фільтрації з піщаним дном: довжина карти -150м, ширина-100м, висота -1,5м. Контроль за якістю та складом

стічних вод до та після очищення виконує акредитована хімічна лабораторія КП «Боярка-Водоканал».

На балансі ВП НУБП «Боярська лісова дослідна станція» України знаходяться : КНС потужністю 40,0 м³/год, каналізаційні мережі довжиною 15,4км та власні каналізаційні очисні споруди.

Більшість промислових підприємств скидають стічні води у міську каналізацію, частина – у вигреби з послідуочим вивозом асенізаційним транспортом та знешкоджуються на існуючих каналізаційних очисних спорудах м. Боярка.

Мешканці, що не користуються централізованою системою водопостачання і не підключені до системи централізованого водовідведення, використовують накопичувачі з подальшим відкачуванням асенізаційними машинами. На підприємстві КП «Боярка-Водоканал» є всі технічні засоби, які забезпечують якісне обслуговування неканалізованої забудови міста.

Згідно даних КП «Боярка-водоканал» одиночна протяжність головних колекторів становить 47,50 км, з них у незадовільному технічному стані 1,60 км (3,40% від загальної протяжності). Довжина вуличної каналізаційної мережі 31,10 км, у тому числі аварійної 0,30 км (1%). Одиночна протяжність головних колекторів 16,4км з них у незадовільному технічному стані 1,30 км.

Основними проблемами каналізаційного господарства КП «Боярка-водоканал» є:

- Морально та фізичне застаріле обладнання насосних станцій, яке має велику енергоємність. КНС-5 та КНС-2 потребують капітального ремонту та повного переоснащення;
- Відсутність других ниток напірних колекторів КНС-1, КНС-4, КНС-5, КНС-8.
- Міські каналізаційні очисні споруди знаходяться у критичному стані і потребують повної модернізації в частині технології очищення стічних вод;
- Відсутність обліку стічних вод на КНС;
- Незадовільний технічний стан каналізаційних мереж. Близько 11,0% головних колекторів знаходяться у аварійному стані;
- Оглядові колодязі засмічені, потребують очищення та ремонту;
- Відсутність знезараження стічних вод для лікарень та протитуберкульозного диспансеру.

САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Об'єм вивозу твердих побутових відходів у середньому за рік складає більше 20,0 тис. т. Знешкодження твердих побутових відходів здійснюється на сміттєпереробному комплексі, що розташований у районі с. Погреби Васильківського району Київської області.

Система санітарного очищення міста - планово-регулярна, здійснюється за допомогою контейнерів. Вивезення ТПВ виконується по графіках, що затверджені у терміни визначені санітарними нормами.

Рідкі побутові відходи зливаються до централізованих мереж каналізації.

У частині садибної забудови, яка не каналізована, мешканці користуються вигребами, звідки по заявочній схемі асенізаційним транспортом рідкі побутові відходи вивозяться.

ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

На теперішній час електропостачання міста Боярка здійснюється від підстанцій напругою 110кВ через повітряні лінії електропередачі напругою 110кВ та комбіновані лінії електропередачі 35кВ. Енергопостачальною організацією міста є ПрАТ «Київобленерго».

Опорними підстанціями міста є ПС 110/10/10кВ «Тарасівка» (з двома трансформаторами потужністю по 40МВА) та ПС 110/10кВ «Іскра» (з двома трансформаторами потужністю по 16МВА), що знаходяться на балансі ПрАТ «Київобленерго». Живлення ПС «Тарасівка» здійснюється двома повітряними лініями електропередачі 110кВ від ПС-330кВ «Новокиївська», а також ПС «Тарасівка» повітряною лінією електропередачі 110кВ з'єднана з ПС «Білогородка». Приєднання ПС «Іскра» до електричної мережі здійснюється повітряними лініями електропередачі 110кВ «Іскра – Фастів» та «Іскра – Підгірці». Також електропостачання міста здійснюється через тягову підстанцію 110/35/27,5/10кВ «Боярка-Т» (2×40МВА), що знаходиться на балансі ДТГО «Південно-Західна залізниця». Живлення ПС «Боярка-Т» здійснюється відгалуженням від ПЛ-110кВ «Іскра – Фастів» та «Іскра – Підгірці». ПС «Боярка-Т» комбінованими лініями 35кВ з'єднана з ПС «Глеваха», «Гнатівна» та «Пост-Волинська».

Річне споживання електроенергії м. Боярка за даними ПрАТ «Київобленерго» у 2019 році склало 78,1 млн. кВт×годин.

На балансі ПрАТ «Київобленерго» знаходиться 68 трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ (ТП-10/0,4кВ), через які здійснюється передача та розподіл електроенергії між споживачами м. Боярка. Також передача та розподіл електроенергії здійснюється по лініям електропередачі 10кВ та 0,4кВ через 66 абонентських трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ (ТП-10/0,4кВ). Електричні мережі 10 кВ та 0,4 кВ по місту виконані повітряно-кабельними лініями. Більшість трансформаторних підстанцій ТП-10/0,4кВ та ліній електропередачі 10кВ та 0,4кВ знаходяться в нормальному та задовільному стані.

ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

Теплопостачання м. Боярка здійснюється централізованою системою та через системи поквартирного опалення. На теперішній час джерелами централізованого теплопостачання житлово-комунального сектору міста є 3 основні котельні, які належать КП “Києво-Святошинська тепломережа” Київської обласної ради та КП “Боярське головне виробниче управління житлово-комунального господарства”. Загальна встановлена потужність котелень складає 26,01 Гкал/год. Протяжність теплових мереж, в двотрубному обчисленні – 11,684 км.

Стислу характеристику по опалювальних котельнях міста наведено нижче:

- котельня “Космос”, вул. Незалежності, 17а. Встановлена потужність 16,60 Гкал/год, приєднана – 6,37 Гкал/год, протяжність траси теплових мереж – 6,72 км, опалює котельня: житлових будинків – 61 шт., закладів освіти – 1 шт., лікувальні заклади – 1 шт., бюджетні організації – 2 шт., інші споживачі – 9 шт.;

- котельня по вул. Соборності, 49А. Встановлена потужність – 10 Гкал/год, протяжність траси теплових мереж – 5,43 км, опалює котельня: житлових будинків – 32 шт., закладів освіти – 2 шт., лікувальні заклади – 2 шт., бюджетні організації – 4 шт., інші споживачі – 16 шт.;

- топкова по вул. Франка, 104. Встановлена потужність – 0,084 Гкал/год, опалює котельня: житлових будинків – 1 шт.

Необхідний тепловий потік для промислових підприємств забезпечується через власні джерела теплоти або через підключення до джерел теплоти підприємств, суміжних за розташуванням.

За основне паливо для котелень використовується природний газ. Теплові вторинні енергетичні ресурси не використовуються.

У садибній забудові застосовується індивідуальне теплотехнічне обладнання.

Використана кількість тепла по м. Боярка за 2019 рік складає 19508,47 Гкал/рік в т.ч.:

- населенням – 18042,84 Гкал;
- бюджетними організаціями – 1064,39 Гкал;
- промисловими підприємствами – 401,24 Гкал.

Основними проблемами міста щодо теплопостачання є:

- зношеність теплових мереж на 80%, що призводить до поривів та аварійних ситуацій з витоком теплоносія;
- відключення будинків зі значною кількістю квартир від централізованої системи опалення.

ГАЗОПОСТАЧАННЯ

Газопостачання м. Боярка на базі використання природного мережного газу відбувається від магістрального газопроводу “Київ - Захід України” через ГРС-“1А”, що розташована на північ від міста на території дожимної компресорної станції “Боярка” та ГРС-“ЛДС”, розташована біля південно-західної межі міста на території лісової дослідної станції. По адміністративній території Боярської міської ради Києво – Святошинського району проходять такі магістральні газопроводи:

- Київ - Захід України I Д_y 1000, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1970;
- Київ - Захід України II Д_y 1000, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1973;
- Дашава – Київ Д_y 500, Р_y – 4,5 МПа – рік будівництва 1948;
- Хотів – Боярка Д_y 700, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1967;
- Шебелинка – Диканька – Київ Д_y 1200, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1975;
- Курськ – Київ Д_y 1200, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1986;
- Боярка – Іванків Д_y 500, Р_y – 5,5 МПа – рік будівництва 1986;
- а також розташовані ГРС 1А (на території компресорної станції) і компресорна станція Боярка (КС).

Дефектів у магістральних газопроводів несумісних із експлуатацією не виявлялося.

В експлуатації Києво-Святошинського відділення АТ «Київоблгаз» знаходиться 12 ГРП, з них 10 шт. на балансі відділення, ШРП – 52 шт., з них на балансі відділення знаходиться 18 шт.

Рівень газифікації міста природним газом складає приблизно 95%. Схеми газифікації м. Боярка виконана за системою чотирьох тисків :

- розподільчі газопроводи високого тиску I категорії (до 1,2 МПа);
- розподільчі газопроводи високого тиску II категорії (до 0,6 МПа);
- розподільчі газопроводи середнього тиску (до 0,3 МПа);
- розподільчі газопроводи низького тиску (до 0,005 МПа).

Загальна протяжність газових мереж міста Боярка складає 136,4 км, в тому числі:

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| - газопроводи високого тиску | – 16,600 км; |
| - газопроводи середнього тиску | – 31,300 км; |
| - газопроводи низького тиску | – 88,500 км. |

Технічний стан сталевих та поліетиленових газопроводів задовільний.

ТЕЛЕФОННИЙ ЗВ'ЯЗОК

На теперішній час на території м. Боярка існують переважно аналогові АТС. Телефонна мережа виконана повітряно-кабельною. На теперішній час на території м. Боярка працюють оператори стільникового зв'язку «Київстар», «Vodafone», «Lifecell».

ПРОВОДОВЕ МОВЛЕННЯ

На теперішній час споживачі м. Боярка охоплені проводовим радіомовленням. Існуюча мережа проводового радіомовлення повітряна, прокладається на труб-стойках та опорах зовнішнього освітлення вулиць.

ТЕЛЕБАЧЕННЯ

На теперішній час в м. Боярка району здійснюється прийом аналогового та цифрового (DVB-T2), існують локальні системи ефірного та супутникового телебачення.

ДОЩОВА КАНАЛІЗАЦІЯ

В межах території міста Боярка відведення дощових та талих вод здійснюється відкритим та закритим способом.

Протяжність дощової каналізації в м. Боярка складає біля 7,0 км.

Зливоприймальні колодязі розташовані в межах наступних вулиць: Білогородська, Молодіжна, Соборності, В.Стуса, Нова, Хрещатик, Чернишевського, Лермонтова, Саксаганського.

Але слід зазначити, що єдина система дощової каналізації відсутня, не проведено інвентаризацію існуючих мереж, очисні споруди на випусках стоку дощової каналізації не побудовані.

Відсутність організованого відведення дощових та талих вод, очисних споруд на випусках стоку не відповідають сучасним екологічним нормам та вимогам.

Для поліпшення екологічного стану, запобігання забрудненню водних об'єктів, благоустрою міської території необхідне будівництво системи дощової каналізації на всій забудованій території міста з відведенням стоків до очисних споруд та передбачити їх очищення.

1.10 АНАЛІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ПОПЕРЕДНЬОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

Генеральний план м. Боярка Києво-Святошинського району Київської області був розроблений ДП УДНДПМ «Діпромисто» у 1969 р та затверджений рішенням Виконавчого комітету Київської обласної ради трудящих № 570 від 13 вересня 1971 року (діючий на сьогоднішній день);

Проект внесення змін до генерального плану м. Боярки у 2017 рік розроблений Державним підприємством «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «ДІПРОМІСТО» імені Ю.М.Білоконя);

Порівняння проектних показників діючого генерального плану та аналогічних показників за 2019 рік засвідчило значні відхилення від основних розрахункових показників.

Чисельність населення міста на 01.01.2019 становила 35,411 тис. чол. та не досягла запланованих генпланом 50,0 тис. чол., що сталося як за рахунок різкого зменшення народжуваності, зростання смертності та, як наслідок, від'ємних показників природного приросту населення, так і зменшення міграційного приросту.

Генеральним планом передбачалося, що житловий фонд м. Боярка на кінець розрахункового етапу складе 600,0 тис. м². Фактично, станом на 01.01.2019 р. житловий фонд міста становив 849,457 тис. м² загальної площі. Таким чином житлова забезпеченість перевищила передбачений рівень (24,0 м²/люд. проти 12,0 м²/осіб. за генеральним планом), внаслідок того, що чисельність населення не досягла передбаченої, а обсяги житлового будівництва перевищили заплановані.

Згідно попереднього генерального плану освоєні квартали під багатоквартирну житлову забудову в районі вулиць Гоголя, Седова, Молодіжна, Лінійна та Білогородська, побудована загальноосвітня школа в районі вулиць Мартиненка, Шкільна та Толстого та дошкільний навчальний заклад на розі вулиць Седова та Дачна, в районі вул. Лисенка де передбачався дитячий дошкільний навчальний заклад побудована загальноосвітня школа. Збудований міський стадіон та територій зеленого насадження загального користування (парк ім. Т.Шевченка). Освоєна виробнича територія де був побудований завод «Іскра» (на сьогоднішній день на території діють науково-виробниче підприємство ПрАТ «Вентиляційні системи», підприємство легкої промисловості ТОВ «Ергопак», ТОВ «Евовент», ПрАТ «Аксі», ТОВ «Механіка-Інвест», та ряд малих підприємств)

Майже всі території, що передбачались попереднім генеральним планом під реконструкцію з будівництвом багатоквартирної та житлової забудови на сьогоднішній день не освоєні, у тому числі не реалізоване рішення щодо включення в межі міста с. Нове. Рішення щодо виносу за межі населеного пункту спеціалізованих та оздоровчих закладів також не було реалізовано

Також нереалізованими залишились більшість пропозицій генерального плану в частині інженерного забезпечення міста, в т.ч. будівництво полігону ТПВ на території полів фільтрації в північній частині міста.

Аналіз реалізації показників попереднього генерального плану наведено в таблиці 1.10.1.

Таблиця 1.10.1

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	за діючим генеральним планом	станом на 01.01.2019 р.
1	Населення	тис. чол.	50,0	35,411
2	Житловий фонд	тис. м ²	600,00	849,457
3	Середня житлова забезпеченість	м ² /люд	12,0	24,0
4.	Територія	га	1254,5	970,8

II. РОЗДІЛ ОБГРУНТУВАННЯ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

2.1 СОЦІАЛЬНО-ДЕМОГРАФІЧНИЙ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

АНАЛІЗ ЗОВНІШНІХ ТА ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ ТА ОБМЕЖЕННЯ РОЗВИТКУ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ

Основні фактори, що сприяють розвитку населеного пункту

- вигідне географічне положення – близькість до м. Києва, що дає змогу забезпечити існуюче та перспективне населення об'єктами громадського обслуговування вищого рівня та місцями прикладання праці за межами населеного пункту;
- наявний природо-ресурсний потенціал у т.ч. значна кількість об'єктів культурної спадщини (Змійові вали, залишки стародавнього Білгорода, городище часів Київської Русі, 12- 13 ст.) та значні площі територій лісгосподарського призначення що межують з містом дають можливість для створення та організації потужної туристично-рекреаційної бази та відповідної мережі обслуговування туристів;
- розгалужена мережа об'єктів культурно-побутового обслуговування, у т.ч. медичних закладів, що розраховані не лише на мешканців міста та навколишніх сільських громад (районні та обласні медзаклади); освітніх закладів (ліцеї, колегіум, гімназія, коледж);
- наявність діючих промислових підприємств, що забезпечують населення місцями прикладання праці;

Стримуючими факторами розвитку міста Боярка є:

- наявність в межах міста виробничих підприємств та комунально-складських об'єктів, санітарно-захисні зони яких не витримані до меж житлово-громадської забудови;
- розміщення в межах міста лікарняного містечка спеціального профілю - КЗ КОР "Київський обласний протитуберкульозний диспансер";
- не раціональне використання територій в межах населеного пункту та не достатній територіальний ресурс для перспективного розвитку міста;
- розчленованість території міста залізницею, мережею автомобільних доріг загального користування, транзитні транспортні потоки;
- незадовільний стан поводження з ТПВ; поширення стихійних ринків, що не відповідають санітарним вимогам експлуатації;
- недостатньо розвинена транспортно-інженерна інфраструктура.

Враховуючи вищеперераховані фактори визначені основні стратегічні цілі та напрямки розвитку міста, реалізувавши які можливо забезпечити сталий розвиток міста - соціально, економічно і екологічно збалансований розвиток населеного пункту, спрямований на створення його економічного потенціалу, повноцінного життєвого середовища для сучасного та наступних поколінь на основі раціонального використання ресурсів (природних, трудових, виробничих, науково-технічних, інтелектуальних тощо), технологічного переоснащення і реструктуризації підприємств, удосконалення

соціальної, виробничої, транспортної, комунікаційно-інформаційної, інженерної, екологічної інфраструктури, поліпшення умов проживання, відпочинку та оздоровлення, збереження та збагачення біологічного різноманіття та культурної спадщини.

Основною метою розвитку міста Боярка визначено покращення добробуту населення шляхом підвищення його конкурентоспроможності через інвестиційно-інноваційний розвиток економіки та вирішення найбільш актуальних соціальних проблем на основі раціонального використання географічного положення, природно-ресурсного і трудового потенціалу.

Провівши комплексну оцінку території міста та проаналізувавши його ресурсний потенціал можна зробити висновок, що Боярка є інвестиційно привабливим містом, близькість якого до столиці України та зручні транспортні зв'язки є вигідними умовами для інвестування, що в свою чергу дає поштовх для розвитку перспективного житлового будівництва, виробничого комплексу та рекреаційної діяльності.

При визначенні основних напрямків розвитку міста Боярка враховані чотири головні стратегічні напрямки діяльності громади, які покладені в основу розробленої громадою міста Стратегії, а саме:

- Розвиток туристично-рекреаційного потенціалу
- Створення умов для економічного розвитку
- Розвиток громади
- Забезпечення високої якості життя.

Основною сталою стійкого зростання економіки міста визначено промислову діяльність (підприємства нафтогазового комплексу, підприємства машинобудування, підприємства легкої та харчової промисловості), реновація вільних виробничих територій з існуючими інженерними мережами та створення технопарку, розміщення та розвиток логістичних вузлів, оздоровчої та туристичної галузі. Рекомендовано проведення реструктуризації промислового комплексу, підвищення питомої ваги малоресурсоємних, маловідходних, високотехнологічних підприємств, що приведе до зростання валового виробничого продукту. На перспективу генеральним планом надано пріоритетний розвиток таким видам виробничої діяльності як інноваційні об'єкти – технопарки та індустріальні парки.

РОЗВИТОК ДЕМОГРАФІЧНОЇ СИТУАЦІЇ

Демографічний розвиток враховує соціально-економічне зростання добробуту мешканців міста Боярка, активне проведення заходів демографічної політики на державному та регіональному рівнях, уповільнення темпів природного скорочення чисельності населення і зростання міграційного приросту за рахунок внутрішніх мігрантів.

Таким чином, враховуючи вигідне економіко-географічне положення, перспективи щодо розвитку господарського комплексу та рекреаційно-туристичної діяльності, в генеральному плані визначена перспективна чисельність населення м Боярка, (з урахуванням містобудівної ємності території) – **44,0 тис. осіб**, яка була прийнята для розрахунків основних показників на етап реалізації генерального плану 15-20 років.

Згідно з таблицею 2.1.1, на розрахунковий етап генерального плану процес зростання населення м. Боярка продовжиться та орієнтовно становитиме – 44,0 тис. осіб. В середньому у 2019-2039 роках чисельність населення міста зростатиме на 0,429 тис. осіб щороку і на кінець розрахункового етапу становитиме майже 44,0 тис. осіб.

Статевий розподіл населення м. Боярка не зазнає великих змін. Кількісна перевага жінок над чоловіками збережеться, але на кінець розрахункового етапу частка жінок порівняно з 2019 роком знизиться. і складе 53,0%.

Основні зміни вікової структури населення міста стосуватимуться збільшення частки осіб працездатного віку, а також незначне зменшення процесу старіння населення. Так, частка осіб працездатного віку збільшиться і на 2039 рік складе 56,13%, а частка осіб віком 60 років і старше, зменшиться і досягне позначки 19,47% від всього населення. Кількість дітей віком до 15 років майже не зміниться. В загальній кількості населення їх питома вага збільшиться. і складе 20,0%.

Динаміка статеві-вікової структури населення м. Боярка

Таблиця 2.1.1

	2019 (оцінка)			2024			2029			2034			2039		
	ч	ж	всього	ч	ж	всього	ч	ж	всього	ч	ж	всього	ч	ж	всього
0	297	272	569	266	252	517	281	238	489	301	285	586	384	364	748
1 -2	540	561	1101	547	518	1065	562	473	975	570	538	1108	719	679	1397
3,00	258	283	541	281	264	545	283	239	492	274	257	531	336	316	653
4,00	258	238	496	282	267	549	286	241	496	267	250	518	323	302	625
5,00	249	231	480	301	272	573	293	245	507	264	246	509	309	289	598
6,00	266	255	521	270	275	545	298	250	516	262	244	506	298	277	575
7- 14	1628	1470	3098	2071	1935	4006	2405	2084	4231	2169	2018	4186	2172	2006	4178
15,00	157	157	314	190	173	363	275	229	475	299	270	569	273	253	525
16,00	157	173	330	217	189	406	295	254	517	272	276	548	280	262	542
17,00	155	157	312	162	178	340	322	238	526	291	303	594	297	285	582
18,00	151	159	310	171	176	347	277	210	457	291	315	606	320	307	627
19-54	8423	9256	17679	8128	8829	16957	9304	8964	17270	9484	9948	19431	10641	11082	21721
19-59	9430	10730	20161	9027	10109	19134	10202	9968	19076	10504	11205	21708	11867	12512	24379
60 і старше	2390	4787	7176	2491	5125	7619	2866	5187	7745	2758	5273	8033	3100	5469	8571
працевд. вік	9892	9746	19638	9577	9371	18946	11096	9665	19571	11357	10842	22197	12765	11935	24698
старше працевд. віку	2390	6261	8650	2491	6405	8899	2866	6192	8749	2758	6531	9291	3100	6899	10002
в т.ч. до 70 р.	1547	4128	5675	1613	4085	5700	1668	3437	4925	1442	3354	4797	1622	3565	5188
всього	15935	19476	35411	16277	19733	36010	18644	19856	36500	18520	21480	40000	20680	23320	44000

ТРУДОВІ РЕСУРСИ ТА ПЕРСПЕКТИВНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗАЙНЯТИХ МІСТА

Перспективна чисельність населення м Боярка на розрахунковий етап орієнтовно становитиме 44,0 тис. осіб, кількість населення у працездатному віці складе 24,698 тис. осіб або 56,1 % від загальної чисельності населення (таблиця 2.2.1). Незначне збільшення частки населення у працездатному віці, обумовлене додатнім міграційним рухом в місті на розрахунковий етап незважаючи на додатнє сальдо міграції за рахунок внутрішніх мігрантів, комфортного клімату для створення та розміщення нових підприємств, що сприятиме притоку працездатного населення.

Загальна чисельність трудових ресурсів на розрахунковий етап визначається, виходячи з урахування чисельності населення у працездатному віці, чисельності непрацюючих інвалідів та пільгових пенсіонерів у працездатному віці та чисельністю осіб непрацездатного віку (включно підлітків). Оскільки прогностичних даних стосовно другої та третьої з вищезазначених категорій отримати неможливо, при їх визначенні були застосовані аналогічні розрахунки по інших містах України. Результати розрахунків представлені у таблиці 2.2.1.

Чисельність трудових ресурсів м Боярка

Таблиця 2.1.2

№ з/п	Показники	01.01.2019 р.		01.01.2039 р.	
		тис.осіб	%	тис.осіб	%
	Населення міста	35,411	100,000	44,00	100
1.	Формування трудових ресурсів				
-	Населення в працездатному віці	19,600	55,350	24,698	56,13
-	Чисельність непрацюючих інвалідів та пенсіонерів у працездатному віці	0,455	1,285	0,4	0,91
-	Працюючі пенсіонери та підлітки	2,850	8,048	2,6	5,91
	Трудові ресурси всього	21,995	62,113	26,898	61,13
2.	Зайнятість трудових ресурсів				
-	Зайняті на навчанні з відривом від виробництва	1,650	4,660	1,8	4,09
-	Безробітні	0,900	2,542	0,5	1,14
-	Зайняті в усіх сферах економічної діяльності на території міста	15,000	42,360	21,5	48,86
-	Трудові ресурси, діяльність яких не зафіксована офіційною статистикою (зайняті у особистому господарстві, самозайняті, ті, що перебувають на утриманні інших та ті, що працюють у м. Києві).	4,400	12,426	2,00	4,55

Згідно з розрахунками, орієнтовна чисельність трудових ресурсів міста на розрахунковий етап складатиме – 26,898 тис. осіб.

В таблиці 2.1.3 наведена орієнтовна кількість зайнятих в усіх сферах економічної діяльності в межах міста Боярка, в таблиці 2.1.4 - чисельність зайнятих у виробничому комплексі міста

Структура зайнятих за видами економічної діяльності м. Боярка

Таблиця 2.1.3

Види економічної діяльності	Існуючий стан		Розрахунковий етап	
	тис. чол.	%	тис. чол.	%
Зайняті у господарському комплексі, всього	15	100	21,5	100
у тому числі:				
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	0,05	0,33	0,1	0,47
Промисловість	4,6	30,67	6,1	28,37
Будівництво	0,8	5,33	1,8	8,37
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2,5	16,67	3,4	15,81
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів, тимчасове розміщування й організація харчування	1	6,67	2,2	10,23
Видавнича діяльність, радіомовлення, телебачення. Інформація та телекомунікації	0,05	0,33	0,1	0,47
Фінансова та страхова діяльність. Операції з нерухомим майном	0,17	1,13	0,3	1,40
Професійна, наукова та технічна діяльність.	0,12	0,80	0,3	1,40
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	0,1	0,67	0,2	0,93
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	0,25	1,67	0,3	1,40
Освіта (загальноосвітні школи, дитячі дошкільні заклади тощо)	1,8	12,00	2,2	10,23
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3	20,00	2,8	13,02
Рекреаційне господарство	0,2	1,33	1,0	4,65
Мистецтво, розваги та відпочинок	0,16	1,07	0,2	0,93
Інші види економічної діяльності	0,2	1,33	0,5	2,33

**Прогноз чисельності та структури зайнятих за видами економічної діяльності
промисловості**

Таблиця 2.1.4

з/п	Види промислової діяльності	Існуючий стан 1.01.2019 р.		Розрахунковий етап 01.01.2039 р	
		тис. осіб	%	тис. осіб	%
I.	Переробна промисловість, всього	4,3	93,48	5,6	91,8
	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	0,1	2,17	0,6	9,8
	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	0,112	2,43	0,4	6,6
	Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	0,15	3,26	0,4	6,6
	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	0,195	4,24	0,4	6,6
	Виробництво машин і устаткування	2,943	63,98	3	49,2
	Виробництво меблів; ремонт і монтаж машин і устаткування; інші види переробної промисловості	0,8	17,39	0,8	13,1
II.	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	0,3	6,52	0,5	8,2
	Разом	4,6	100,00	6,1	100,0

2.2 ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ГОСПОДАРЬСЬКОГО КОМПЛЕКСУ МІСТА

Стратегічним напрямком розвитку економіки м. Боярка є формування високоефективного господарського комплексу, орієнтованого на досягнення сталого розвитку міста, що можливо на основі максимально ефективного використання його ресурсного потенціалу, об'єднання економічних, соціальних та екологічних інтересів, проведення активної інвестиційної політики, стимулювання підприємництва в інтересах підвищення рівня якості життя громади міста.

Вирішальними чинниками подальшого розвитку господарського комплексу м. Боярка є наявність:

- кваліфікованих кадрів у всіх сферах діяльності, у т. ч. промисловості;
- розвиненої транспортно-комунікаційної інфраструктури;
- потужної структури – підприємництва;
- розташування у приміській зоні Києва, що визначально впливає і впливатиме в подальшому на соціально-економічну систему м. Боярка.

До кінця розрахункового етапу загальна кількість зайнятих у господарському комплексі міста збільшиться у 1,4 рази (з 15,0 до 21,5 тис. осіб), що пов'язане з очікуваним зростанням чисельності населення (до 44,0 тис. осіб) міста і необхідністю забезпечення працездатного населення робочими місцями.

До пріоритетних сфер економічного розвитку, що формують структуру господарського комплексу і зайнятості населення віднесені підприємства нафтогазового комплексу, підприємства машинобудівного комплексу, легкої та харчової промисловості, транспорт, сфера послуг тощо.

Промисловість

На розрахунковий етап промисловий потенціал міста буде формувати переробна промисловість та постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; водопостачання; каналізація, поводження з відходами.

Розвиток промисловості передбачається перш за все за рахунок реконструкції та технічного переозброєння підприємств. В окремих випадках можливе не тільки нарощування власних виробничих потужностей, а й вивільнення частини земельної ділянки та виробничих площ для організації нового виробництва чи передачі їх іншому користувачу, а також за рахунок нових підприємств, що дозволить збільшити чисельність зайнятих у промисловості з 4,6 тис. осіб до 6,1 тис. осіб. На розрахунковий етап питома вага працівників промисловості у загальній чисельності зайнятих господарського комплексу міста складатиме 28,37%.

На розрахунковий етап подальшого розвитку набудуть існуючі підприємства великого кола, що формують основні надходження до бюджету - ПрАТ «Вентиляційні системи», ТОВ «Ергопак», ТзОВ «Механіка-Інвест», ДП Філія «Виробниче ремонтно технічне підприємство Укргаз енергосервіс», ВСТ «Боярський хлібзавод», ТОВ «Боярд-Плюс», ТОВ «Силует-ЛТД», ТОВ «Металеві меблі», ТОВ «Водостічні системи», КП „Бояркаводоканал”, Києво-Святошинський КПТМ, Києво-Святошинське УЕГГ, ПрАТ «Арксі» тощо.

Також, подальшому розвитку промисловості сприятимуть наступні заходи - відновлення та розвиток виробництв, які мають відповідну матеріально-виробничу базу та налагоджені економічні зв'язки; перепрофілювання непрацюючих підприємств під виробництва конкурентоспроможної продукції шляхом залучення інвестицій і впровадження нових для міста виробництв; - враховуючи підвищені вимоги до екологічності діючих виробництв та сучасний науково-технічний прогрес, перспективним напрямом є розвиток інноваційних об'єктів тощо.

Також, в межах м. Боярка формується виробнича зона де пропонується розташувати інноваційні виробничі об'єкти - індустріальні парки, технопарки, орієнтовною площею 30 га. В межах якої передбачається розміщення нових промислових підприємств, з нормативними СЗЗ, які не спричиняють шкоди довкіллю та населенню.

У виробництві та розподіленні електроенергії, газу, тепла і води, поводження з відходами очікується подальше нарощування об'ємів виробництва. Чисельність зайнятих у цій сфері діяльності на розрахунковий етап залишається майже на сучасному рівні і складатиме 8,2 % в галузевій структурі промисловості.

Будівельна діяльність.

Ця сфера економічної діяльності повинна забезпечити реалізацію проектних рішень генерального плану: будівництво житла, виробничо-комунальних об'єктів, комерційно-ділового профілю, центрів культурно-розважальної, торгівельної, соціальної спрямованості та транспортно-інженерної інфраструктури.

До головних задач розвитку будівельного комплексу міста відносяться:

- збільшення фондооснащеності будівельних робіт, поновлення парку будівельної техніки;
- використання передових технологій, здатних забезпечити зростання продуктивної праці;
- ефективне використання існуючих і створення нових виробничих потужностей, нових робочих місць.

З урахуванням намічених обсягів будівництва кількість зайнятих у цьому виді економічної діяльності становитиме орієнтовно 1,8 тис. осіб (8,4% зайнятих у господарському комплексі міста).

Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність.

На розрахунковий етап планується подальший розвиток транспорту, пов'язаний з розвитком економіки м. Боярка, що сприятиме збільшенню обсягів продукції промисловості, будівництва, торгівлі, які визначають завантаженість транспортних комунікацій.

Передбачається підвищення ефективності використання транспорту з метою повного і якісного задоволення потреб господарського комплексу міста та населення у перевезеннях пасажирів і вантажів.

Подальший розвиток підприємств *поштової та кур'єрської діяльності* буде направлений на задоволенні потреб в передачі та одержанні різноманітної інформації, розширенні потужностей, що сприяють підвищенню рівня забезпечення ними населення.

Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність і на перспективу залишаться однією з важливих сфер економіки міста, де буде працювати близько 3,4 тис.осіб, що складає 15,8 % від зайнятих в господарському комплексі міста.

Професійна, наукова та технічна діяльність.

Подальший розвиток науки і наукового обслуговування та проектної діяльності відбуватиметься у відповідності з державними програмами розвитку господарського комплексу України на інноваційній основі.

Інтенсивний розвиток наукового потенціалу і здійснення науково-технічної та інноваційної політики передбачають:

- збільшення бюджетного фінансування в обсягах, передбачених Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність»;
- формування планів наукових досліджень за програмно-цільовим принципом і приведення їх у відповідність до потреб економіки і розвитку суспільства;
- взаємодію наукових організацій галузевого сектору з науковими закладами НАН України, Міністерства освіти і науки України, підсилення наукового забезпечення циклу «наука-техніка-виробництво-збут» тощо.

Економічна стратегія розвитку міста на перспективу передбачає подальший розвиток наукової галузі за рахунок розвитку існуючих та створення нових, переважно малих, наукових підприємств.

Орієнтовна кількість зайнятих професійною, науковою та технічною діяльністю на перспективу становитиме близько 0,3 тис. осіб (1,4% зайнятих у господарському комплексі міста).

Розвиток рекреаційного господарства.

Впродовж розрахункового етапу рекреаційне господарство залишиться однією з галузей господарського комплексу міста, основою спеціалізації якого, як і раніше, буде організація санаторного лікування, відпочинку та туризму. Передбачається відновлення та подальший розвиток мережі рекреаційних установ та створення зон короткочасного відпочинку для населення Боярки.

Згідно з проектом генерального плану міста, планується розглянути питання формування перспективної рекреаційної зони міста за рахунок використання лісів, прилеглих до межі Боярки. Розвиток матеріальної бази рекреаційного господарства намічається за рахунок:

- модернізації функціонуючих санаторних та рекреаційних установ;
- використання оздоровчих установ, з подальшим їх розвитком. – Державний заклад «Дитячий спеціалізований санаторій Барвінок» - створення на базі санаторію, сучасного лікувального закладу з реабілітаційної та паліативної допомоги дітям, створення навчально-методичного центру з підготовки спеціалістів з надання паліативної допомоги.
- навчально-оздоровчий комплекс Київського військового ліцею ім.Богуна, і надалі прийматиме дітей та підлітків на оздоровлення.
- також, в межах міста, навколо водних об'єктів пропонується створення зон короткочасного відпочинку та пляжів;

Чисельність зайнятих в рекреаційному господарстві орієнтовно становитиме – 1,0 тис. осіб або 4,65 % від загальної кількості зайнятих..

Сфера обслуговування. На перспективу передбачається значний розвиток сфери обслуговування, обумовлений збільшенням чисельності населення, необхідністю підвищення рівня обслуговування до нормативних показників, що приведе до збільшення кількості зайнятих до 8,6 тис. осіб, або 40,0% зайнятих у господарському комплексі міста.

Мале підприємництво. Одними з найважливіших факторів, що впливають на розвиток підприємництва, є місцевий бізнес-клімат та інфраструктура бізнесу, які не

тільки сприяють залученню інвестицій, що стимулює появу нових робочих місць, але й утримують в місті існуючі.

Продовжуватиметься поступовий процес переорієнтації малого бізнесу на виробничу сферу. Мережа нових підприємств, які здійснюватимуть комунально-побутові, транспортні та інші послуги населенню зможе поповнити недостатньо розвинений ринок послуг.

Перехід до більш прискореного розвитку підприємництва в місті досягається шляхом:

- відповідної нормативно-правової бази та підвищення виконавчої дисципліни щодо її виконання;
- оптимізації розмірів місцевих податків і зборів, а також їх диференціації за видами діяльності;
- створення сприятливих умов для залучення населення міста до підприємницької діяльності, необхідним компонентом якої є організація навчання основам бізнесу, підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації кадрів;
- розміщення офісних приміщень, бізнес-центрів, у складі яких навчальні і тренінгові структури, бізнес консультації та бізнес клуби тощо.

2.3 ПРОСТОРОВО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ

В основу розробки перспективного розвитку території міста Боярка покладені наступні принципи містобудування:

- створення чіткого функціонального зонування;
- розробка планувальної структури, що в змозі задовольнити оптимальні умови проживання: високий рівень інженерного облаштування, озеленення, обслуговування, зручні транспортні зв'язки з місцями прикладення праці та відпочинку;
- раціональне використання міських земель;
- створення архітектурно-планувальної структури, що забезпечує виразне об'ємно просторове рішення житлової та громадської забудови;
- оздоровлення міського середовища за рахунок реалізації містобудівних та інженерних заходів (виведення із сельбищної зони шкідливих підприємств, створення санітарно-захисних зон, організація системи санітарної очистки міста);
- виділення в межах міста територій пріоритетного розвитку, реконструкція існуючих територій.

Територіальний розвиток м. Боярка передбачається за рахунок:

- упорядкування існуючої житлової забудови (реконструкція існуючих територій малоповерхової забудови, центральної частини міста, дачної забудови в північно-східній частині міста);
- включення в межі населеного пункту прилеглої території в північній та північно-східній частині – території сільськогосподарського призначення, що пропонуються для розвитку сельбищних та виробничих зон, існуючі виробничі та комунальні зони.
- включення в межі міста території ВП НУБіП України «Боярський коледж екології та природних ресурсів», з метою упорядкування території, реконструкції існуючої забудови та розміщення кварталу перспективної забудови.

Всього перспективна площа міста Боярка на розрахунковий етап становитиме 1462,00 га.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ

З метою створення раціональної планувальної структури міста в процесі містобудівного проектування території передбачається виділення наступних функціональних зон за видами переважного використання: **сельбищної, виробничої, рекреаційної та ландшафтної.**

В межах визначених територій виділені наступні функціональні зони:

ЖИТЛОВОЇ ТА ГРОМАДСЬКОЇ ЗАБУДОВИ, яка складається з прибудинкових територій багатоквартирних будинків, земельних ділянок садибних будинків, гуртожитків, а також земельних ділянок, на яких розташовуються заклади дошкільної освіти, загальної середньої освіти, громадські центри, що забезпечують повсякденне обслуговування заклади охорони здоров'я, соціального захисту, культури та мистецтва, фізкультурно-оздоровчі і спортивні споруди, підприємства торгівлі і харчування, побутового обслуговування, органи державної влади та місцевого самоврядування, громадських та релігійних організацій, фінансово-кредитних установ, науково-дослідних та проектних організацій;

Враховуючи загальну тенденцію розвитку приміської зони м. Києва, з метою раціонального та інтенсивного використання територій, генеральним планом передбачається розташування нової багатоквартирної житлової забудови в північній частині населеного пункту. Крім того зважаючи на обмежений територіальний ресурс міста, з урахуванням розробленої містобудівної документації в межах міста генеральним планом пропонується реконструкція кварталів мало- та середньоповерхової забудови в межах вулиць, Б. Хмельницького, Незалежності та Молодіжна; по вул. Івана Мазепи, Маяковського та А.Пастернака в існуючому кварталі багатоквартирної забудови в межах вулиць Білогородська, Молодіжна, М. Гоголя та Лінійна. В північно-західному напрямку, на території що пропонується до включення в межі міста, передбачено будівництво нового кварталу садибної забудови на розрахунковий етап.

Території виробничих та комунально-складських підприємств, що розташовані в селищних зонах з недотриманням санітарно-захисних зон пропонується під реконструкцію житлово-громадської забудови, що покращить умови проживання населення суміжних територій та забезпечить чітке функціональне зонування територій в межах міста. Реалізація даних рішень потребує уточнення на наступних стадіях проектування, під час розробки детальних планів територій даних кварталів.

Квартали садової (дачної) забудова, що розташована в північно-західній та південно-східній частинах населеного пункту пропонується до реконструкції під житлову садибну забудову.

Передбачається організацію міської площі та громадського центру в районі парку Перемоги та формування мережі підцентрів громадського обслуговування для нових кварталів, з урахуванням радіусів обслуговування об'єктів та зв'язку з основним громадським центром міста. Вздовж основних транспортних магістралей, а саме вул. Магістральна пропонується розвиток територій громадської забудови (комерційної діяльності).

Загальна площа сільбищної зони з урахуванням територій, що запропоновані до реконструкції складе орієнтовно 765 га, що складає біля 52 % від загальної площі міста.

ВИРОБНИЧОЇ ЗАБУДОВИ, на якій розташовані підприємства промисловості, енергетики, сільського господарства та інших виробничих об'єктів. Розвиток виробничої зони пропонується у північно-західному напрямку, шляхом включення в межі населеного пункту існуючих виробничих територій та створення технопарку та запроєктованих територіях. Дане рішення в майбутньому сприятиме розвитку місцевої економіки та дасть поштовх для створення потужного промислового вузла. Орієнтовна площа виробничої зони на перспективу складе близько 162 га.

КОМУНАЛЬНО-СКЛАДСЬКОЇ ЗАБУДОВИ, на якій розташовані підприємства складського господарства, житлово-комунального господарства, поводження з побутовими відходами, зооветеринарного обслуговування, території місць поховання, пожежно-рятувальних підрозділів, що визначена на перспективу орієнтовною площею 37 га.

Враховуючи проходження проектної автомобільної дороги державного значення в північно-західному напрямку проектними рішеннями запропоновано розміщення комунальних територій де в подальшому є перспектива для створення транспортно-логістичних комплексів.

Територію існуючих очисних споруд міста пропонується упорядкувати та планувально визначити території, де будуть розміщені сучасні очисні споруди та підприємство поводження з відходами.

Існуючі кладовища, що створюють негативний вплив на прилеглі території пропонуються до закриття. Для забезпечення потреби міста в місцях для поховання визначена територія за межами населеного пункту (в адміністративних межах Тарасівської сільської ради) орієнтовною площею 12,0 га, відповідно до вихідних даних наданих КП «Міська ритуальна служба Боярської міської ради Києво-Святошинського району Київської області». Провівши аналіз містобудівної ситуації, конфігурацію земельної ділянки для розміщення кладовища, що запропонована Боярською міською радою на перспективу уточнено, з урахуванням ділянок відведених для ведення індивідуального та колективного садівництва (див. креслення Модель перспективного розвитку населеного пункту). Освоєння території перспективного кладовища можливе за умови вилучення земельної ділянки у відповідності до вимог ЗКУ.

ЛАНДШАФТНІ ТА РЕКРЕАЦІЙНІ ТЕРИТОРІЇ формують комплексну зону, що характеризується високим потенціалом природних ландшафтів – вздовж річки Притварка навкруги ставків та поблизу лісу, рекреаційні території та водойми. Оскільки в межах населеного пункту недостатньо територій загального користування, генеральним планом пропонується створення зони відпочинку – рекреаційного лісу на базі територій ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція», що прилягають до меж міста та частково входять в них, а також організація окремих паркових зон в межах нових житлових кварталів. Загальна площа ландшафтних та рекреаційних територій на перспективу складе - 13,0 га

КУРОРТНО-ОЗДОРОВЧІ території включають ділянку Державного закладу «Дитячий спеціалізований (спеціальний) санаторій «Барвінок» МОЗ України» загальною площею 10,54 га, що запропонований до включення в межа міста.

ОЗЕЛЕНИНИХ ТЕРИТОРІЙ, що складаються із зелених насаджень загального користування, зелених насаджень обмеженого користування та зелених насаджень спеціального призначення загальною площею біля 200,0 га;

Зона включає території існуючих та запроектованих територій зелених насаджень загального користування (парків, скверів, бульварів) та окремі ділянки зелених насаджень спеціального призначення (в санітарно-захисних зонах та охоронних зонах інженерних комунікацій, що входять до комплексної зеленої зони).

ІСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ТЕРИТОРІЇ на яких розташовані пам'ятки культурної спадщини – археології, архітектури, історії. Площа територій історико-культурного призначення складає 2,11 га.

ТРАНСПОРТНИХ КОМУНІКАЦІЙ (ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ), що складаються з вулиць, доріг, об'єктів підприємств та мереж міського і зовнішнього транспорту, загальною площею 234,78 га;

ІНЖЕНЕРНИХ КОМУНІКАЦІЙ (ІНЖЕНЕРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ), яка включає території інженерних споруд і мереж, площею 19,7 га;

СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ, яка включає територію режимного об'єкту зв'язку, площею 8,57 га.

РОЗПОДІЛ ТЕРИТОРІЙ ПО м. БОЯРКА

Таблиця 2.3.1

Показники	Існуючий стан		Проект	
	га	%	га	%
1. Житлова забудова	498,79	51,38	627,84	42,94
- садибна	447,87	46,13	457,37	31,28
- садибна (раніше відведена)	5,68	0,58	5,68	0,39
- багатоквартирна забудова	41,89	4,31	48,89	3,34
- багатоквартирна (раніше відведена)	3,35	0,35	3,35	0,23
- реконструкція під житлово-громадську та житлову забудову	-	-	22,85	1,56
- реконструкція садових товариств під садибну забудову	-	-	89,70	6,14
2. Громадська забудова	97,29	10,02	137,10	9,38
- громадська	97,05	10,00	100,80	6,89
- громадська (раніше відведеної)	0,24	0,02	0,48	0,03
- громадська (комерційна діяльність)	-	-	27,80	1,90
- реконструкція під громадську забудову	-	-	8,50	0,58
3. Виробнича забудова	29,92	3,08	162,63	11,12
- виробничі	28,93	2,98	102,20	6,99
- виробнича (раніше відведена)	0,99	0,10	-	-
- науково-виробнича	-	-	60,43	4,13
4. Комунально-складської забудови	21,01	2,16	36,78	2,52
- комунально-складські	14,37	1,48	31,35	2,14
- кладовища	6,56	0,68	5,43	0,37
- меморіальних парків	0,08	0,01	1,21	0,08
5. Транспортних комунікацій (транспортної інфраструктури), у т.ч.:	110,84	11,42	234,78	16,05
- вулично-дорожньої мережі	86,35	8,89	210,29	14,60

Показники	Існуючий стан		Проект	
	га	%	га	%
- смуги відводу залізниці	24,49	2,52	24,49	1,68
6. Інженерних комунікацій (інженерної інфраструктури)	5,73	0,59	19,71	1,35
- головних інженерних споруд	5,73	0,59	19,71	1,35
7. Ландшафтні та рекреаційні території	180,39	18,58	13,22	0,9
- ліси та інші лісовкриті площі	12,13	1,25	12,87	0,88
- трав'яна рослинність	66,70	6,87	-	-
- заболочені	2,30	0,24	-	-
- пляжі		0,00	0,35	0,02
- дач та садових товариств	99,26	10,22		0,72
8. Курортно-оздоровчі	-	-	10,54	0,51
9. Озеленені території, у т.ч.	10,79	1,11	199,91	13,67
- зелені насадження загального користування	10,79	1,11	35,20	2,41
- зелені насадження спеціального призначення, у т. ч.	-	-	164,71	11,27
<i>в межах санітарно-захисних зон</i>	-	-	13,63	0,93
<i>в межах охоронних зон</i>	-	-	151,08	10,33
10. Водні поверхні	6,16	0,63	8,81	0,60
11. Історико-культурного призначення	2,11	0,22	2,11	0,14
12. Спеціального призначення, у т.ч.	-	-	8,57	0,59
<i>- режимних об'єктів зв'язку</i>	-	-	8,57	0,59
13. Сільськогосподарського призначення	7,78	0,80	-	-
ВСЬОГО	970,80	100,00	1462,00	100,00

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ЗМІНИ МЕЖІ МІСТА

Територію для розвитку населених пунктів відповідно до земельного законодавства України, слід передбачати переважно на землях, непридатних для сільськогосподарського використання, або на сільськогосподарських угіддях гіршої якості. Територію міста пропонується збільшити за рахунок:

- території Боярського коледжу Національного університету біоресурсів та природокористування України, що включає території гуртожитків та громадської забудови, зелених насаджень, комунальної забудови, інженерних споруд (каналізаційних очисних споруд) та земель сільськогосподарського призначення);
- сільбищних територій, що освоєні ще за Радянських часів для забезпечення житлом працівників Боярської лісової дослідної станції і на сьогоднішній день потребують упорядкування.
- земельних ділянок сільськогосподарського призначення (надані для особистого селянського господарства, індивідуального та колективного садівництва, та іншого сільськогосподарського призначення);
- комунальні території, де розташовані центр метрології нафти, нафтопродуктів, природного та зрідженого газу Національної акціонерної компанії «Нафтогаз України», Боярське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів ПАТ «Укртрансгаз» та виробничі території (ТОВ "НВП "ЕВКЛАЗ", ТОВ "ЄВРОБУД", тощо).
- території дитячого спеціалізованого санаторію «Барвінок» МОЗ України;
- території каналізаційних очисних споруд міста (КП «Боярка-Водоканал»);
- територій спеціального призначення;

Відповідно до схеми меж та кадастрового розподілу міста Боярка існуюча площа населеного пункту складає **970,80 га**.

Генеральним планом пропонується включити в межі міста 491,2 га, таким чином перспективна площа становитиме **1462,0 га**. Збільшення меж м. Боярка в значній мірі сприятиме економічному розвитку населеного пункту, оскільки потужна виробнича зона, що передбачена в проектних межах, дасть змогу забезпечити місцями прикладання праці населення не тільки м. Боярка а й прилеглі населені пункти. Включення в межі міста існуючих сельбищних територій, що історично сформувалися на прилеглих до міста територіях дасть змогу їх упорядкувати на привести інфраструктуру до нормативних показників.

Відповідно до статті 173 Земельного кодексу України межа міста встановлюються і змінюються за проектами землеустрою щодо встановлення (зміни) меж адміністративно-територіальних одиниць. Проекти землеустрою щодо зміни меж населених пунктів розробляються з урахуванням генеральних планів населених пунктів.

Включення земельних ділянок у межі міста не тягне за собою припинення права власності і права користування цими ділянками, крім земельних ділянок державної власності, що включені в межі населеного пункту (крім земель, які не можуть передаватися у комунальну власність), які переходять у власність територіальної громади. Рішення про встановлення меж населеного пункту та витяги з Державного земельного кадастру про межу відповідної адміністративно-територіальної одиниці та про відповідні земельні ділянки, право власності на які переходить до територіальної громади, є підставою для державної реєстрації права комунальної власності на такі земельні ділянки.

2.4 РОЗВИТОК СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

ОБСЯГИ ТА РОЗМІЩЕННЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

При визначенні обсягів та структури житлового будівництва на розрахунковий етап для міста були враховані наступні фактори: проектна чисельність населення міста; кількість родин та однаків, які перебувають на квартирному обліку; наявність територій, які можливо використати для забудови; обсяги незавершеного будівництва тощо.

Перспективна чисельність населення м. Боярка згідно демографічного прогнозу та з урахуванням містобудівної ємності території, становитиме 44,0 тис. осіб.

Кількість сімей та однаків, які є на квартирному обліку, станом на 01.01.2019 р. перебуває 1300 осіб.

Незавершене будівництво та аварійний житловий фонд у місті відсутній, але в межах міста розташовано житловий фонд, що підлягає реконструкції та модернізації, що приведений в таблиці 2.4.1.

Таблиця 2.4.1

Адреса будинку	Кількість поверхів	Кількість квартир	Кількість під'їздів	Загальна площа (м кв)	Кількість мешканців
Молодіжна, 2	2	8	1	377,9	14
Молодіжна, 4	2	16	2	653,8	32
Молодіжна, 6	2	16	2	555	35

Адреса будинку	Кількість поверхів	Кількість квартир	Кількість під'їздів	Загальна площа (м кв)	Кількість мешканців
Молодіжна,8	2	8	1	385,6	14
Молодіжна, 10	2	8	1	381,7	23
Молодіжна, 12	4	72	1	1952,3	227
Молодіжна 16	3	36	3	1513,6	79
Молодіжна 18	3	36	3	1516,4	66
Молодіжна, 18 а	3	24	2	967	53
Молодіжна, 20	3	36	3	1513,4	72
Б.Хмельницького 74/22	5	58	3	2515,3	114
Б.Хмельницького, 80	3	36	3	1523,9	62
Жуковського, 1	3	61	2	1118,1	96
Жуковського, 3	2	44	2	765,9	70
Жуковського, 4	5	66	4	2953,9	116
Жуковського, 1 а	3	18	2	954,9	50
Незалежності,1	2	8	1	379,6	16
Незалежності, 3	2	16	2	636,3	33
Незалежності, 5	2	8	1	380,2	23
Незалежності, 7	2	16	2	632,8	28
Незалежності, 11	2	8	1	420,2	15
Незалежності, 13	2	16	1	422,1	24
Незалежності, 15	2	8	1	419,3	17
Маяковського, 42	2	1	8	414,8	22
Маяковського,44	2	1	8	414,3	27
Маяковського, 46	2	2	14	727,9	29
А. Пастернака, 68	1	1	10	278,9	66
А. Пастернака, 70	2	1	8	109,4	19
А. Пастернака, 72	1	1	10	271,9	22
А. Пастернака, 74	2	1	8	410,1	20
А. Пастернака, 76	2	2	14	730,8	33
А. Пастернака, 78	2	1	8	407,3	14
Мазепи, 14	2	1	8	554,7	24
Мазепи, 16	2	1	8	535,9	30
Мазепи, 18	2	1	8	551,1	33
Мазепи, 20	2	1	1	251,9	13
Мазепи, 22	2	1	4	248	4
Мазепи, 24	2	1	8	378,3	7
Мазепи, 24а	1	1	10	279,8	23
Мазепи, 26	2	1	8	375,7	13
Мазепи, 26а	1	1	10	278,7	30
Мазепи, 28	2	1	8	375,9	17
Мазепи, 23/40	2	2	14	726,6	26

Адреса будинку	Кількість поверхів	Кількість квартир	Кількість під'їздів	Загальна площа (м кв)	Кількість мешканців
Мазепи, 25	2	1	8	416,8	16
Мазепи, 27	1	1	10	281,6	33
Мазепи, 29	2	1	14	414,6	14
Мазепи, 31	2	2	14	725,8	19
Мазепи, 31а	2	1	8	410,2	26
Всього, у т.ч.		652		33510,2	1859
гуртожитки		138		4461,3	497

Згідно Закону України „Про комплексну реконструкцію кварталів (мікрорайонів) застарілого житлового фонду” до цієї категорії віднесено житло до 5-ти поверхів, яке не відповідає сучасним нормативним вимогам щодо безпечного і комфортного проживання, граничний строк експлуатації якого збіг або знос основних конструкцій елементів становить не менше 60,0%. Тому, для покращення житлових умов для населення, що проживає у старому малогабаритному багатоквартирному житловому фонді та у старому садибному житловому фонді проектом генерального плану передбачається реконструкція цього житлового фонду, з приведенням житла до нових стандартів.

Також, проектом були визначені території та ділянки під нове багатоквартирне та садибне житлове будівництво, основні з яких розташовані північному на північно-західному напрямках, та територіях, що пропонуються до включення в межі міста.

Таким чином, на розрахунковий етап житловий фонд м. Боярка орієнтовно складатиме – 1218,299 тис. м² загальної площі. Із нього 598,967 тис. м² буде припадати на багатоквартирну забудову і 611,463 тис. м² на садибну забудову одноквартирного типу.

Житлова забезпеченість по місту збільшиться і досягне рівня 27,7 м²/осіб:

Такі показники дозволять підняти рівень проживання в місті до комфортного і сприяти підвищенню рівня життєдіяльності жителів міста.

Варто зазначити, що даний проект визначає стратегію розвитку міста. При розробленні детальних планів територій на окремих ділянках структура, обсяги та поверховість житлового будівництва будуть уточнюватися.

Нижче у таблиці наведена рух житлового фонду міста на розрахунковий етап в цілому.

Таблиця 2.4.2

Рух житлового фонду. Населення

Поверховість житлового фонду	Існуючий стан (01.01.2019 р.)			Житловий фонд, що вибуває з експлуатації		Житловий фонд, що зберігається		Нове будівництво			Розрахунковий етап 01.01.2019 р.		
	Житловий фонд, тис. м ²	Квартир/ будинків, од	Населення, осіб	Житловий фонд, тис. м ²	Квартир/ будинків, од	Житловий фонд, тис. м ²	Квартир/ будинків, од	Житловий фонд, тис. м ²	Квартир/ будинків, од	Населення, осіб..	Житловий фонд, тис. м ²	Квартир/ будинків, од	Населення, осіб
Багатоквартирна забудова, в т.ч.	335,015	6848	11283	21,79	424	313,225	6424	285,742	4396	8164	598,967	10820	19447
малоповерхова забудова (1-3 пов)	53,7133	1187	2368	21,79	424	31,9233	763				31,9233	763	2368
середньоповерхова забудова (4-5 пов)	30,2226	622	1373	-	-	30,2226	622				30,2226	622	1373
багатоповерхова забудова (6-9 пов)	251,0791	5039	7542	-	-	251,0791	5039	285,742	4396	8164	536,8211	9435	15706
Гуртожитки	11,139	300	677	3,27	205	7,869	95	-	-	-	7,869	95	144
Садібний житловий фонд одноквартирного типу	503,303	4935	23451	-	-	503,303	4935	108,16	832	1914	611,463	5767	24409
- садібна забудова (1-2 поверхи)	503,3030	4935	22495	-	-	503,303	4935	108,16	832	1914	611,463	5767	24409
ВСЬОГО	849,4570	6848	35411	25,06	629	816,528	6519	393,902	4396	10078	1218,299	10915	44000
		4935					4935		832			5767	

РОЗРАХУНОК ТА РОЗМІЩЕННЯ УСТАНОВ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Основними принципами раціональної організації системи громадського обслуговування міста на перспективу є:

- повне задоволення потреб населення в різних видах послуг;
- створення рівноцінних умов обслуговування населення як в центральних, так і на периферійних територіях;
- дотримання максимально допустимих радіусів обслуговування, згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

В проекті відзначаються наступні пріоритети:

- створення умов для всебічного розвитку особистості, трудової підготовки, професійного самовизначення;
- задоволення потреби населення в закладах дошкільної освіти та закладах загальної середньої освіти;
- розвиток мережі установ культури та мистецтва;
- забезпечення розвитку мережі закладів фізичної культури і спорту;
- розвиток мережі закладів первинної медичної допомоги (АЗПСМ);
- створення багатопрофільних підприємств з метою поліпшення обслуговування населення і надання якісних послуг .

Необхідна кількість місць в закладах дошкільної освіти та загальної середньої освіти, спеціалізованих закладах позашкільної освіти, міжшкільного навчально-виробничого комбінату розрахована відповідно до очікуваної на 01.01.2039 р. чисельності населення та його статеві-вікової структури (таблиця 2.1.1).

Проектні пропозиції щодо формування системи обслуговування розроблені з урахуванням існуючих установ обслуговування, що зберігаються на розрахунковий етап, та запропонованої планувальної структури міста. Місто Боярка відіграє роль місцевого центру розселення: в зоні її впливу знаходяться села Бобриця, Забір'я, Малютянка, Іванків, Тарасівка та Нове, Тому до розрахунків системи обслуговування населення у зоні впливу включалось проектне населення зазначених населених пунктів, що визначене генеральними планами. Розрахункове населення зони впливу міста Боярка – 34,0 тис. осіб.

Реалізація наміченого будівництва надасть можливість довести до нормативних показників забезпеченість населення установами та підприємствами обслуговування, забезпечить комплексність надання послуг на всій території міста. Крім установ та підприємств обслуговування, що передбачені нормативами ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», проектом намічається розміщення ненормованих об'єктів та багатофункціональних та торговельно-розважальних центрів.

РОЗРАХУНОК ОБ'ЄКТІВ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ НА РОЗРАХУНКОВИЙ ЕТАП

Таблиця 2.4.3

Установи та організації	Одиниця виміру	На 1000осіб населення міста	Норматив на 1000 осіб в зоні впливу	Норматив на 1000 мешканців міста			Потреба для населення в зоні впливу*	Загальна потреба для мешканців міста	Існуючий стан	Нове будівництво	Розміщення
				повсякденне обслуговування	періодичне обслуговування	епізодичне обслуговування					
Заклади освіти											
Заклади дошкільної освіти (ясла-садки, дитсадки загального розвитку, компенсуючого типу, 9спеціальні, санаторні) або комбінованого типу, центри розвитку дитини	місце	50		За демографією з розрахунковим рівнем забезпеченості дітей 1-2 роки – до 60 %, 3-5(6) років – до 100 %, із них групами загального розвитку – 85% ; санаторного типу – 10%; спеціального типу – 5%.				2200	1149	1051	Реконструкція з розширенням чотирьох закладів (таблиця 2.4.5) Будівництво нових закладів загальною місткістю на 670 місць. Для дітей у зоні впливу враховано в межах н/п, згідно генеральних планів.
Заклади загальної середньої освіти2): I ступеня (початкова школа); I-II ступенів (початкова і основна (базова) школа – гімназія) I-III ступенів (початкова, основна і старша школа) III ступеня (старша школа – ліцей)	учні	155		За демогра-фією. Рівень забезпеченості школами I-II ступенів дітей 6-15 років – 100%, школами III ступеня дітей старшої вікової групи (16-18 років) – 80-90% за місцевими умовами				6820	5541	1279	Реконструкція з розширенням двох закладів (таблиця 2.4.4) Будівництво нової загальної школи на 660 місць. Для учнів у зоні впливу враховано в межах н/п, згідно генеральних планів.
Міжшкільні навчально-виробничі комбінати	% від загальної кількості школярів	8	80 на 1000 школярів		8		408,00	546	350	603,60	Реконструкція існуючих закладів
Спеціалізовані заклади позашкільної освіти	% від загальної кількості школярів	15,3			15,3			1043	620	423,46	Розміщуються при існуючих та проектних закладах середньої освіти
Заклади позашкільної освіти											
Будинок школярів	місць	2	2				68,00			68,00	В клубних установах
Школи мистецтв	місць	0,3	0,3				10,20			10,20	В існуючій установі по вул. Вокзальна, 33
Заклади соціального захисту населення											
Будинки інтернати для людей похилого віку	місць		6 8				204,00			204	за межами населеного пункту
Будинки-інтернати для дорослих і дітей з інвалідністю	місць		3				102,00		104	-2	за межами населеного пункту

Установи та організації	Одиниця виміру	На 1000 осіб населення міста	Норматив на 1000 осіб в зоні впливу	Норматив на 1000 мешканців міста			Потреба для населення в зоні впливу*	Загальна потреба для мешканців міста	Існуючий стан	Нове будівництво	Розміщення
				повсякденне обслуговування	періодичне обслуговування	епізодичне обслуговування					
Психоневрологічні інтернати	місць		3				102,00			102	за межами населеного пункту
Заклади охорони здоров'я**											
Стаціонари усіх типів для дорослих із допоміжними будинками і спорудами	ліжко	14,15				14,15	481,10	622,6	815	289	Реконструкція існуючого корпусу до ємності 855 ліжок місць. Та на базі існуючих установ
Поліклініки, амбулаторії, диспансери без стаціонарів	відвідувань у зміну	24			24		816,00	1056	502	1370	Реконструкція поліклінічного відділення до 605 відв/зміну. Та розміщення амбулаторій сімейної медицини в I поверхах житлової нової забудови
Станції (підстанції) екстреної медичної допомоги	Візди у рік (спецавтомобіль) на 1 тис. жителів)	4000 (0,1)	0,1 0,2		4000 (0,1)		3,40	4,4	3	5	Реконструкція існуючої та на базі Києво-Святошинської районної лікарні
Центри зайнятості населення базового рівня	відвідувач	0,13 0,15			0,13 0,15			6		6	В існуючому закладі с. Софіївська Борщагівка, Київська, 26
Фізкультурно-оздоровчі і спортивні споруди											
Приміщення для фізкультурно - оздоровчих занять у житловому кварталі (мікрорайоні)	кв. м загальної площі на 1 тис. осіб	70		30	40			3080		3080,00	В багатофункціональних центрах
Спортивні зали загального користування, включаючи переміщення реабілітаційного призначення	кв. м площі підлоги на 1 тис. осіб	80,00	6 10	40	40		204,00	3520	396	3328,00	В багатофункціональних центрах, в новій ЗОШ по вул. М. Шляхового
Басейні криті та відкриті загального користування для населення	кв.м дзеркала води на 1 тис. осіб	40	3 5	20	20-25		102,00	1760	1537	325,00	Реконструкція у парку Шевченко
Стадіони	га		0,1				3,40		1,79	1,61	На території нової ЗОШ по вул. М. Шляхового
Приміщення реабілітаційного призначення	кв. м загальної площі на 1 тис. осіб	15			15			660		660,00	В спортивно-розважальному комплексі;
Заклади культури та мистецтва, культурно-видовищні та дозвілєві											
Універсальні зали	місць на 1 тис. осіб	15		10	5 7			440		440,00	В багатофункціональних центрах по вул..

Установи та організації	Одиниця виміру	На 1000 осіб населення міста	Норматив на 1000 осіб в зоні впливу	Норматив на 1000 мешканців міста			Потреба для населення в зоні впливу*	Загальна потреба для мешканців міста	Існуючий стан	Нове будівництво	Розміщення
				повсякденне обслуговування	періодичне обслуговування	епізодичне обслуговування					
											Магістральний
Виставкова зала	м кв загальної площі на 1 тис. осіб	10			10			170,8		170,80	В багатофункціональних центрах по вул.. Магістральний
Міські масові бібліотеки	тис. од. зберігання	4	0,5	2	2		17,00	176	84,69	108,31	Розширення існуючих
Клубні приміщення (за місцем проживання)	місце відвідування (або м кв площі підлоги на 1 тис. осіб	15 20		15 20				660	210	450,00	I поверхи нової житлової забудови
Клубні заклади і центри культури та дозвілля	місце відвідування на 1. тис. осіб	35	20		35		680,00	1540	150	2070,00	Будівництво нового в межах парку Перемоги
Кінотеатри	місце на 1 тис. осіб	22			12	10		968	250	718,00	Реконструкція та відновлення роботи кінотеатру по вул. Вокзальна, 51
Концертні зали	місце на 1 тис. осіб	1,3			1,3			22		22	В будинку культури
Підприємства торгівлі, харчування (заклади ресторанного господарства) та побутового обслуговування											
Магазини, у тому числі	кв. м торгової площі										
продовольчих товарів	кв. м торгової площі	109	1	95	10	4	34,00	1862	14560	-12664,28	в зоні громадських центрів
непродовольчих товарів	кв. м торгової площі	128	4	110	12	6	136,00	2186	19724	-17401,76	в зоні громадських центрів
Універсальні та спеціалізовані магазини	кв. м торгової площі		15				510,00			510,00	В багатофункціональних центрах по вул. Магістральний
Ринкові комплекси	кв. м торгової площі	20			20			342	8782	-8440,40	
Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)	місце	37	15	7	20	10	510,00	632	1188	-46,04	в зоні громадських центрів
Майстерні побутового обслуговування	робочих місць на 1 тис. осіб	6,5	1	1,5	3	2	34,00	111	38	107	в зоні громадських центрів
Виробничі підприємства централізованого виконання замовлень (спецехи, спец майстерні, пральні, хімчистки тощо)	робочих місць на 1 тис. осіб	4			4			176		176,00	В комунальній зоні в пн-зх частинів міста
Організації та установи управління, проектні організації, кредитно-фінансові установи, підприємства зв'язку, юридичні установи, правопорядку											
Відділення зв'язку	об'єкт на 1 тис осіб	0,16		0,16				3	1	2	в зоні громадських центрів

Установи та організації	Одиниця виміру	На 1000 осіб населення міста	Норматив на 1000 осіб в зоні впливу	Норматив на 1000 мешканців міста			Потреба для населення в зоні впливу*	Загальна потреба для мешканців міста	Існуючий стан	Нове будівництво	Розміщення
				повсякденне обслуговування	періодичне обслуговування	епізодичне обслуговування					
Відділення і філії банківський установ	операційне місце	2			2,00			88	32	56,00	В I поверхах нової житлової забудови, ТРЦ
Районні (міські) суди	роб. Місце	1 суддя на 30 тис. осіб		1 суддя на 30 тис. осіб				1		1	в існуючому закладі
Нотаріальна контора	1 нотаріус на 30 тис осіб	1 нотаріус на 30 тис осіб						1		1,00	в зоні громадських центрів
Опорний пункт охорони порядку	м кі заг площі мікрорайону	30		30					46	46,00	Розширення існуючого
Юридичні консультації	роб.місце	1 адвокат на 10 тис.осіб		1 адвокат на 10 тис.осіб				4	8	-4	
Організації житлово-комунального господарства											
Житлово - експлуатаційні організації житлових кварталів	об'єкт	1 на 20 тис. чол.			1 на 20 тис. чол.			2	1	1,00	в зоні нової житлової забудови
Пункт прийому вторинної сировини	об'єкт	1 на 20 тис. чол.			1 на 20 тис. чол.			2	1	1,00	В комунальній зоні міста
Пожежно-рятувальні частини	об'єкт					***		9	5 авт	4,00	По вул.. Магістральний
Готелі	місце	4,8		4,8				211	118	93,20	В межах комерційної забудови по вул. Магістральна
Громадські збиральні	прибор	1		1				44	0	44,00	В ТРЦ
Кладовище	га	0,24				0,24		11	10,56	0,00	

Примітка -* - До зони впливу включено населені пункти - Бобриця, Забір'я, Малютинка, Тарасівка, з розрахунковим населенням - 34,0 тис.осіб згідно генеральним планам відповідних населених пунктів

У зв'язку з тим, що розділ Заклади охорони здоров'я виключено з ДБН Б.2.2-12:2019 , розрахунок проводився за нормативами ДБН 360-92 "Планування та забудова міських та сільських населених пунктів

*** - Згідно з ДСТУ 8767:2018 "Пожежно-рятувальні частини. Вимоги дислокації та району проїзду, комплектування пожежними автомобілями та проектування" (1 авт. на 5 тис.осіб)

Згідно розрахунків, чисельність населення на розрахунковий етап в м. Боярка становитиме – 44,0 тис. осіб. Розрахунковий показник в закладах загальної середньої освіти становить – 155 на 1000 осіб, згідно з яким визначена потреба в новому будівництві - 1279 місць. Проектом передбачено реконструкція з розширенням двох закладів, а саме - Боярська ЗОШ I-III ступенів № 1 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області та Боярська ЗОШ I-III ступенів № 4 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області на 640 місць. Також, для врахування потреби в місцях загальноосвітніх шкіл передбачено будівництво нової загальноосвітньої школи на 660 місць.

Заклади загальної середньої освіти

Таблиця 2.4.4

	Найменування	Адреса	Ємність, місць	Фактична кількість, учнів	Розширення, місць	Територія, га	Придатність до подальшого використання
1	Боярський академічний ліцей «Гармонія» Києво-Святошинської районної ради Київської області	вул. Седова,7	1200	1760		2,0	
2	Боярський академічний ліцей «Лідер» » Києво-Святошинської районної ради Київської області	вул. П.Сагайдачного, 62	720	1201		2,0	
3	Боярська ЗОШ I-III ступенів № 1 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. М.Лисенка 11/21	250	646	400	2,9	Виходячи з ємності території закладу, першочергово проектом пропонується реконструкція з розширенням даної установи на 400 додаткових місць. Також залишається можливість додати ще 430 місць
4	Боярська ЗОШ I-III ступенів № 2 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. Михайла Грушевського, 49	200	376		1,38	
5	Боярська ЗОШ I-III ступенів № 4 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. Шкільна,28	550	675	240	2,1	Виходячи з ємності території закладу, першочергово проектом пропонується реконструкція з розширенням даної установи на 240 додаткових місць. Також залишається можливість додати ще 110 місць
6	Боярський академічний Ліцей «Престиж» Києво-	вул. Б.Хмельн	1586	1008		1,8	

	Найменування	Адреса	Ємність, місце	Фактична кількість, учнів	Розширення, місце	Територія, га	Придатність до подальшого використання
	Святошинської районної державної адміністрації Київської області	ицького,57а					
7	Боярське навчально-виховне об'єднання «загальноосвітня школа-дитячий садок»	Сільгосптехнікум	40	39			
8	Боярська ЗОШ І-ІІІ ступенів №4 Києво-Святошинської районної державної адміністрації Київської області	вул. Незалежності	205	18			
9	ПП «Загальноосвітня школа І – ІІІ ступеня «Виноградник»	вул. А.Пастернака, 105	130	120			
10	ТОВ «Приватна загальноосвітня школа І – ІІ ступеня для дівчаток «Леді»	вул. Молодіжна, 84	180	53			
11	ТОВ «Приватна загальноосвітня школа І – ІІ ступеня для хлопчиків «Кадетство»	вул. Молодіжна, 84	240	69			
12	Навчально-оздоровчий комплекс Київського військового ліцею ім. І Богуня І – ІІ ступеня	вул. Хрещатик, 103	240	230			
			5541	6195	640		

Заклади дошкільної освіти

Таблиця 2.4.5

	Найменування	Адреса	Ємність місце	Фактична кількість, дітей	Територія, га	Розширення (місце)
1	ДНЗ «Лісова казка»	вул. Хрещатик, 74	60	97	0,6	+90
2	ДНЗ «Даринка»	вул. П.Сагайдачного, 34	75	240	0,33	
3	ДНЗ (ясла-садок) «Берізка»	вул. Київська, 17	140	171	0,93	+140
4	ДНЗ (ясла-садок) «Іскорка» комбінованого типу	вул. Седова 3а	245	284	1,05	+55
5	ДНЗ (ясла-садок) «Спадкоємець комбінованого типу»	вул. Молодіжна, 78	245	413	0,9	
6	ДНЗ (ясла-садок) «Казка»	вул. Дачна, 38	130	195	0,5	
7	ДНЗ «Джерельце»	вул. Євгена Коновальця, 27	220	348	0,85	
8	Боярське ВНО «ЗОШ І ст. – дитячий садок»	Сільгосптехнікум	34	20	1,12	+100

Загальна ємність дитячих садків в межах міста – 1149 місць, фактично їх відвідують 1768 дітей. Розрахунковий показник в закладах дошкільної освіти становить – 50 місць на 1000 осіб, згідно з яким визначена потреба в новому будівництві - 1051 місце. Пропонується розширення існуючих ДНЗ на 385 місць та будівництво нових ДНЗ на території І ЗОШ – 80 місць, ДНЗ на 120 місць в межах вулиць Б. Хмельницького, Незалежності, Молодіжна., ДНЗ – на 280 місць та ДНЗ на 190 місць.

2.5 ОЗЕЛЕНЕНІ ТЕРИТОРІЇ

При формуванні мережі ландшафтних та рекреаційних територій населеного пункту слід виділяти:

- Території зелених насаджень загального користування - багатофункціональні та спеціалізовані парки, сади, сквери, бульвари, міські лісопарки. Фактично, на балансі міста зелені насадження загального користування станом на 01.01.2019 р складають 10,79 га., що значно менше нормативного показника, який відповідно до існуючої чисельності населення становить – 28,3 га .

Перелік зелених насаджень загального користування (парк ім. Т.Г. Шевченко та парк Перемоги) в межах м. Боярка, станом на 01.01.2019 р. приведений в таблиці 2.5.1.

Таблиця 2.5.1

Найменування	Розташування	Розмір, га
Парк ім. Т.Г.Шевченко	Між вулицями Свободи, Б.Хмельницького та Молодіжна	5,6307
Парк Перемога	Вул.. Хрещатик 86в	5,1538
Всього		10,79

З розрахунку потреби зелених насаджень загального користування, що становить на 1 особу – 8,0 м² (ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»), проектні зелені насадження загального користування м. Боярка повинні складати – 35,2 га. Проектом пропонується створення та переведення осередків зелених насаджень під зелені насадження загального користування в межах міста орієнтовною площею 16,03 га (з урахуванням пропозицій замовника), що приведено в таблиці 2.5.2. Додатково пропонується організація паркових зон вздовж річки Притварка та на базі існуючих лісових масивів, що планувально прилягають до меж міста орієнтовною площею 8,38 га, що запропоновані до включення в проектні межі, з метою організації зон відпочинку та благоустрою даних територій.

Таким чином загальна площа зелених насаджень загального користування в межах міста на перспективу складе 35,2 га, що в повній мірі забезпечить потребу населення міста на розрахунковий етап.

Також в межах міста необхідно формувати зелені насадження житлових районів та мікрорайонів (зелені насадження обмеженого користування), загальна площа яких на перспективу складе 26,4 га.

Таблиця 2.5.2

Найменування	Розташування	Розмір, га
Сквер	Між вул. Миру, П Сагайдачного та Покровська	0,33
Сквер	між вул. Академіка Вернадського та В.Корольова	0,0709
Сквер	Між вул. Київська, 26	0,92
Сквер	Вул. Київська, 29	0,155
Сквер	Між вул. Соборності та Печерська	0,24
Сквер	Між вул. Лермонтова, Коцюбинського, Пушкіна та Чернишевського	0,214
Сквер	Вул Маяковського, між № 21-27	0,147
Сквер	Вул. Садова	0,06
Сквер	Хрещатик, 20	0,86
Сквер	Між залізницею та Лісодослідна	4,9
Сквер	Міський стадіон, вул. Молодіжна, 56	1,63
Бульвар	Вул. Пастернака	6,5
Всього		16,03

Вибір порід зелених насаджень обумовлений специфікою населеного пункту, яке побудоване на наливних пісках та віком більшості існуючих зелених насаджень – 15-20 років.

При оновленні озелених територій враховується те, що краще всього в цих умовах приживуться каштан, тополя та горобина; береза також використовується, але менше приживається, липа практично не використовується. Особливістю існуючих зелених насаджень міста буде максимальне їх збереження при будівництві на нових ділянках житлового будівництва та створенні громадських центрів.

При проектуванні нових зелених насаджень рекомендується такий асортимент дерев та чагарників:

– хвойні породи - біота східна та її форми: ялина звичайна, модрина сибірська, ялівець виргинський та звичайний, піхта біла, сосна Веймутов, сосна гірська, сосна кедрова, європейська сосна кримська, сосна звичайна, сосна чорна;

– листяні породи - айлант височайший, береза бородавчаста, береза пухнаста, бук лісовий, в'яз перистогільчастий, граб звичайний, дуб болотяний, дуб червоний, дуб черешчатий, верба біла та її форми, катальпа прекрасна, клен гостролистий, клен польовий, клен сріблястий, клен явір, каштан кінський звичайний, горіх сірий, горіх маньчжурський, акація біла, горобина звичайна, тополя бальзамічна, тополя біла, тополя Білле, тополя пірамідальна, черемуха звичайна, черешня, шовковиця біла, яблуня лісова, яблуня Недзвицького, яблуня ягідна, ясень ланцетний або зелений, ясень звичайний;

– з чагарників: акація жовта, барбарис звичайний, барбарис Тунберга, бересклет Маада, Бірючина звичайна, бобівник “золотий дощ”, глід колючий, глід “петунія шпора”, вейгела гібридна, вишня Бессея, вишня Войлочна, гортензія деревини, дейція вишукана, дерен білий, жимолость Маака, жимолость звичайна, горизонтальний, лох

сріблястий, лох вузьколистий, мигдаль трьохлопатевиї, піон деревновидий, троянда войлочна, троянда коричнева, троянда багатоквіткова, троянда собача, бузок угорський, бузок звичайний, скумпія, тавома Бумальза, таволга Вангутта, таволга середня, тамариск гілчастий, фірсиція європейська, фірсиція звисаюча, айва китайська, айва Маулея, айва японська, чубушник віночний, чубушник Лемуана, екзохорда Альберта;

– з вічнозелених: барвінок малий, бересклет карликовий, магонія падуболиста, самшит вічнозелений, юнка пітчата;

– з ліан: виноград амурський, виноград лабруска, виноград прибережний, дівочий виноград п'ятилистячковий, жимолость капридоля, кірказон пухнастий, кірказон маньчжурський.

Наданий перелік деревної рослинності для озеленення території міста - рекомендований і не є обов'язковим до виконання органами місцевого самоврядування. Проектування, будівництво та реконструкція об'єктів комплексного благоустрою, здійснюються на подальших етапах проектування.

2.6 ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА

Генеральним планом передбачені проектні рішення, які направлені на удосконалення та подальший розвиток транспортної інфраструктури м. Боярка.

Зовнішній транспорт

Очікуване збільшення вантажних і пасажирських транспортних потоків потребує удосконалення та розбудови автомобільної мережі зовнішніх доріг, які безпосередньо обслуговують місто Боярка.

Трасування й класифікація вуличної мережі та автомобільних доріг, що примикають до міста, на перспективу запроектовані з урахуванням перспективних транзитних потоків, пропозицій служби автомобільних доріг Київської області та з урахуванням проектів схеми планування території Київської області та Києво-Святошинського району.

З метою забезпечення швидкісного та комфортного руху на зовнішніх дорогах, виносу транзитних транспортних потоків за межі міста, розвантаження магістральних вулиць, поліпшення технічного стану транспортної мережі та підвищення її пропускної здатності проект передбачає:

- будівництво ділянки національної автомобільної дороги державного значення за параметрами І-б технічної категорії та транспортної розв'язки в різних рівнях на перетині з існуючою автодорогою місцевого значення О101313 (ІІ-ІІІ технічна категорія);
- будівництво транспортної розв'язки в різних рівнях на перетині міжнародної автомобільної дороги державного значення М-05 (км 15+390), проектними магістральними вулицями, що прямують із міста Боярка та с. Нове та існуючою автодорогою місцевого значення С101319;
- зміна статусу районної автомобільної дороги загального користування місцевого значення С-101324 на регіональну автомобільну дорогу державного значення

(відповідно до рішень проектів схем планування території розроблених на регіональному рівні)

будівництво транспортних тунелів на перетині залізничних колій та вул. М. Грушевського, вул. Білогородська та в районі пл. Перемоги у напрямку с. Тарасівка.

- будівництво транспортної розв'язки в різних рівнях на перетині вул. Білогородської та проектною магістральною вулиці – Боярська (з урахуванням рішень генерального плану села Нове)
- розширення проїзної частини та доведення до нормативних параметрів доріг, що підходять до міста;
- благоустрій дорожньої мережі приміської зони;

Автомобільний транспорт

Для поліпшення якості обслуговування населення автомобільним транспортом, проектом передбачені наступні заходи щодо розвитку автомобільного транспорту, а саме:

- будівництво автостанції IV класу у приміському сполученні.
- оптимізація мережі автобусних маршрутів у всіх видах сполучення;
- благоустрій існуючих зупинок та будівництво нових сучасних зупиночних пунктів;
- розвиток мережі АЗС та СТО на автомобільних дорогах загального користування.

Залізничний транспорт

Проектом генерального плану враховано проходження високошвидкісної пасажирської залізниці (Європейської колії) Київ-Житомир-Львів-Чоп-Будапешт з відгалуженням на Варшаву, ділянка нового транспортного коридору № 3, що проходить по дотичній з проектною межею міста в північно-західному напрямку. На перетині з проектною національною автомобільною дорогою, в зоні транспортної розв'язки, перетин пропонується здійснювати в різних рівнях, шляхом будівництва шляхопроводу для залізниці, що забезпечить безперервний рух швидкісної залізниці.

Міський громадський транспорт

Розвиток магістральної вуличної мережі і підвищення пропускної спроможності сприятиме розвитку і покращенню роботи міського пасажирського транспорту.

Основним видом громадського пасажирського транспорту в освоєнні пасажирських перевезень і надалі залишиться автобус. Його розвиток передбачається за такими основними принципами:

- збереження пріоритету масових перевезень;
- охоплення автобусним сполученням усіх територій нових житлових масивів і зв'язків з ними;
- введення в дію і широке використання експресних маршрутів на магістральних напрямках;
- використання сучасного рухомого складу різної місткості.

Розвиток автобусної мережі передбачається в районах нової житлової забудови та на її зв'язках з громадськими центрами, місцями прикладання праці та існуючими

житловими масивами. Маршрути міського пасажирського транспорту проходитимуть по магістральних вулицях та по житлових вулицях з можливістю проїзду міського пасажирського транспорту.

Загальна довжина автобусних ліній по осі вулиць на розрахунковий етап становить 26,38 км. Щільність автобусної мережі становить 1,8 км/ км².

Магістральна вулична мережа

Передбачені проектом заходи по розвитку вулично-дорожньої мережі спрямовані на покращення у цілому транспортної інфраструктури міста, вирішення існуючих транспортних проблем та забезпечення територій перспективної забудови транспортними зв'язками.

Основними напрямками розвитку вулично-дорожньої мережі є:

- зміна статусу територіальної автомобільної дороги державного користування, що проходить в межах міста на магістральну вулицю;
- реконструкція існуючих магістральних та житлових вулиць з приведенням їх технічних параметрів до нормативних;
- будівництво нових транспортних зв'язків;
- реконструкція дорожнього покриття.

Залежно від функціонального призначення та перспективної інтенсивності транспортних потоків закладені наступні технічні параметри вулиць передбачених до реконструкції або будівництва:

- ширина магістральних вулиць у червоних лініях 50,0-40,0 м (до 20 м в умовах існуючої забудови, з урахуванням мінімально можливого звуження елементів проїзної частини), проїзної частини 12,0 - 6,0 м;
- ширина житлових вулиць у червоних лініях 12,0 - 20,0 м, проїзної частини 5,5 м.

В проекті генерального плану м. Боярка передбачено:

Довжина магістральних вулиць по місту Боярка на розрахунковий етап становитиме 18,72 км, а її щільність складе – 1,3 км/км².

Легковий транспорт

На розрахунковий етап загальна кількість індивідуального автотранспорту населення м. Боярка становитиме 15400 одиниць, виходячи з прийнятого перспективного рівня автомобілізації легковими автомобілями – 350 авто на 1000 мешканців.

Кількість легкового транспорту міста

Таблиця 2.5.3

№	Поверховість житлового фонду	Розрахунковий етап	
		Населення	Кількість авто
1	Садібна забудова:	24 409	8543
2	Багатоквартирна забудова	19 591	6857
	Разом	44000	15400

Постійне зберігання індивідуальних автомобілів мешканців багатоквартирної забудови передбачено в гаражних комплексах та багаторівневих паркінгах.

Зберігання індивідуальних автомобілів мешканців садибної забудови передбачено безпосередньо на присадибних ділянках.

Для короткочасного зберігання приватних автомобілів населення передбачена мережа відкритих автостоянок.

Функцію ремонтно-технічного обслуговування автомобілів виконуватимуть автозаправні станції та спеціалізовані станції технічного обслуговування.

Повітряний транспорт

Потреби в повітряних зв'язках міста на розрахунковий етап забезпечить Міжнародний аеропорт «Бориспіль», аеропорт «Київ» (Жуляни) та міжнародний вантажний аеродром «Антонов» розміщений в сел. Гостомель.

2.7 ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА

Водопостачання

На території м. Боярка об'єднана система господарчо-питного та протипожежного водопроводу. Згідно ДБН В.2.5-74:2013 п. 8.4 при кількості населення 44,00 тис. чоловік, система централізованого водопостачання міста відноситься до I-ої категорії надійності. Відповідно до примітки 3 п. 8.4 ДБН В.2.5-74:2013, споруди або елементи протипожежних водопроводів населених пунктів та виробничих підприємств відносяться до об'єктів I -ої категорії.

Схема водопостачання чотирьохзонна, кільцева.

Проектом прийнята 100% охоплення централізованою системою водопостачання житлової забудови та об'єктів соціально-побутового та громадського призначення, що розташовані на території м. Боярка.

Розрахункова потреба у воді визначена відповідно з підвищеним рівнем благоустрою жилого фонду та перспективної чисельності населення – 44000 чоловік.

Норми водоспоживання прийняті згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» та ДБН В.2.5-74-2013 табл. 1 та п. 6.1.2

Розрахункові максимально-добові витратив води на господарчо-питні потреби визначаються за формулою:

$$Q_{\text{доб.мах}} = (q_{\text{ж}} \times N_{\text{ж}}) \times K_{\text{доб.мах}} \text{ де:}$$

$q_{\text{ж}}$ – середня норма водоспоживання л/добу на 1-го жителя (табл. 1 ДБН В.2.5-74-2013).

$N_{\text{ж}}$ – розрахункова чисельність жителів, які постійно проживають у даному населеному пункті;

$K_{\text{доб.мах}}$ - коефіцієнт добової нерівномірності (згідно ДБН В.2.5-74-2013 п. 6.1.2) в залежності від укладу життя населення, ступеню благоустрою будинків, зміни водоспоживання за сезонами року та днями тижня дорівнює 1,1-1,3.

Згідно ДБН В.2.5-74:2013 п. 6.1.1 табл. 1 примітка 3; 4 невраховані витрати прийняті 10%.

Витрати води на полив удосконаленого покриття та зелених насаджень визначені відповідно ДБН В.2.5-64:2012 додаток А табл. А.2.

З централізованої водопровідної мережі міста здійснюється полив тільки проїздів та зелених насаджень на території шкіл, дитячих садків та медичних закладів. Полив передбачається через поливальні крани, що встановлені в нішах зовнішніх стін.

Виконано розрахунок необхідних об'ємів води для водопостачання каналізаційних очисних споруд, що передбачені до реконструкції, підприємства поводження з відходами та тепличного комплексу (з урахуванням розробленого проекту детального плану території, розробник ДП УДНДІПМ «Діпромісто»). Питомі показники водоспоживання прийнято відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація». Необхідний об'єм питної води на розрахунковий етап складе 1010,25 м³/добу. Подача води передбачається по існуючій схемі для МКОС від централізованого міського водопроводу.

Загальні розрахункові максимально-добові витрати води на господарчо-питні потреби м. Боярка складуть:

$$Q_{\text{доб.мах}} = 18,25 \text{ тис. м}^3/\text{добу}$$

КП «Боярка-Водоканал» забезпечує водою не тільки м. Боярку, а і частково прилегле до неї с. Тарасівка в кількості 1,52 тис. м³/добу.

Загальні розрахункові максимально-добові витратив води на господарчо-питні та технологічні потреби КП «Боярка-Водоканал», складуть:

$$Q_{\text{доб.мах}} = 18,25 + 1,52 = 19,77 \text{ тис. м}^3/\text{добу}$$

Розрахункові витрати води, максимально добове та річне споживання води питної якості на розрахунковий етап для м. Боярка приведені в таблицях нижче.

**Максимально добове та річне споживання води питної якості на
розрахунковий етап для м. Боярка**

Таблиця 2.7.1

№п/п	Найменування	Добові витрати води тис.м ³ /добу		Річні витрати води Тис. м ³ /рік		Робочих днів на рік
		Середня доба	Максимальна доба	Середня доба	Максимальна доба	
1	Житлова забудова	9,74	11,67	3555,10	4259,55	365
2.	Заклади культурно- побуто- вого та громадського при - значення	0,50	0,75	182,50	273,75	365
3.	Промислові підприємства:	0,40	0,66	124,40	205,26	311
	Всього на господарчо- питні потреби:	10,64	13,08	3862,0	4738,56	
4.	Полив зелених насаджень, удосконаленого покриття території шкіл, дитячих садків, медичних закладів та спортивних споруд:	0,97	1,07	164,90	181,90	170
	Всього на господарчо- питні потреби разом з поливом:	11,61	14,15	4026,90	4920,46	
5.	На технологічні потреби водопровідного господ - дарства	1,73	2,11	20,76	25,32	12
6.	Втрати при транспорту - ванні	0,81	0,98	295,65	357,70	365
7.	Витрати води на потреби каналізаційних очисних споруд:	1,01	1,01	368,65	368,65	365
	Загальні витрати води на потреби м. Боярка:	15,16	18,25	4711,96	5672,13	
	Передає іншим водо - споживачам:	1,52	1,52	554,80	554,80	
	Всього КП «Боярка- Водоканал»	16,68	19,77	5266,76	6226,93	

Покриття розрахункової потреби у воді питної якості намічається з підземних джерел.

Полив зелених насаджень загального користування та доріг в кількості 0,819 тис. м³/добу передбачається поливальними машинами з забором води зі ставків, для чого на його березі передбачено улаштування пірсів. Місця для забору води визначені орієнтовно, метод поливу визначається на подальших стадіях проектування.

Поливання присадибних ділянок може здійснюватися з криниць, шахтних колодязів що розташовані на присадибних ділянках.

На території кладовищ передбачена система поливального водопроводу сезонної дії. На зиму воду з мережі поливального водопроводу необхідно спустити. В етап відсутності централізованого водопостачання для полива на кладовищах необхідно передбачати трубчасті колодязі.

Для поливання зелених насаджень загального користування та миття вулиць та майданів пропонується шляхом створення локальних систем поливального водопроводу з місцевих поверхневих джерел і ґрунтових вод. Питання розробки локальних систем та доцільність застосування систем для автоматичного поливу вирішується на подальших стадіях проектування з залученням місцевих органів самоврядування та галузевих організацій., через техніко-економічні розрахунки і обґрунтування визначення джерел, на підставі технічних умов та інвестиційних пропозицій.

Потреба у воді технічної якості складе 1163,40 м³/добу.

На даний час КП «Боярка-Водоканал» проводить активну роботу по встановленню засобів обліку води на ВНС, в громадських та житлових будинках.

Водопровідна мережа міста проектується закільцьованою. Прокладка мережі передбачається з труб поліетиленових ПЕ 100 SDR-17 ДСТУ Б.В.2.7 – 151:2008. Діаметр вуличної кільцевої водопровідної мережі повинен бути не менш 110 мм для можливості встановлення на неї пожежних гідрантів.

При будівництві водопровідних мереж та споруд необхідно запроваджувати новітні технології та сучасні матеріали труб.

Для забезпечення розрахункової потреби у воді питної якості необхідно провести роботи по оновленню запасів підземних вод для м. Боярка із залученням відповідних спеціалізованих закладів та організацій. Для збільшення пропускної потужності водопроводу необхідно:

- провести роботи по реконструкції існуючих споруд та мереж.
- проведення реконструкцій насосних станцій II підйому,
- будівництво ділянки водопровідних споруд у складі ВНС та РЧВ у історичній частині міста.
- провести реконструкцію існуючих водопровідних мереж.
- здійснити будівництво нових магістральних мереж у районах перспективної забудови.
- виконати кільцювання існуючих тупикових мереж міста.

Протипожежні заходи

На даний час зовнішнє пожежогасіння м. Боярка здійснюється з кільцевої водопровідної мережі міста.

Кількість одночасних пожеж для м. Боярка прийнято згідно ДБН В.2.5-74:2013; табл 3, в залежності від чисельності населення (44000 чоловік) та поверховості (до 9 поверхів) складає 2 пожежі. Згідно ДБН В.2.5-74:2013; табл. 4 витрати води на одну пожежу — 25 л/сек. (90 м³/год.). Тривалість гасіння пожежі – 3 год. Витрати на зовнішнє пожежогасіння складуть:

$$Q_{\text{пож. зоан.}} = 90 \times 2 \times 3 = 540 \text{ м}^3$$

Згідно ДБН В.2.5-64 п.6.2.11; п.6.2.12; табл. 5 при об'єднаній системі централізованого та протипожежного водопостачання для населеного пункту розрахункова кількість одночасних пожеж на підприємствах виробничого комплексу та складських приміщень приймається залежно від площі, яку вони займають: при площі до 150 га включно-1 пожежа. Витрати води на зовнішнє пожежогасіння визначаються як сума потрібної більшої витраті (на підприємстві або населеному пункті) (25 л/сек) та 50% потрібної меншої (10 :2=5 л/сек) на підприємстві або населеному пункті. Витрати води на зовнішнє пожежогасіння промислових підприємств складуть: $Q_{\text{пож. зоан. підпр.}} = [(25+5) \times 3,6] \times 1 \times 3 = 324 \text{ м}^3$

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 п. 11.1.5; п. 11.1.6 зовнішнє пожежогасіння АЗС здійснюється з пожежних ємностей, що розташовані на території АЗС, або не менш ніж від 2-х пожежних гідрантів. Пожежні гідранти повинні бути розташовані на відстані не ближче 35 м від резервуарів палива. В разі наземного розташування резервуарів палива, у розрахунку місткості резервуарів необхідно враховувати витрати води на його охолодження в кількості 15 л/сек протягом 1-єї години (54 м³/год.). Витрати води на охолодження резервуарів палива (за потребою) складуть:

$$Q_{\text{рез. пал.}} = 15 \times 3,6 \times 1 = 54 \text{ м}^3$$

Витрати на внутрішнє пожежогасіння будинку культури (150 місць) згідно ДБН В.2.2-16-2008 п.14.34 складають 5 л/сек. (2 струмені по 2,5 л/сек.) (18 м³/год.) Тривалість гасіння пожежі – 3 год.

$$Q_{\text{пож. вн.}} = 18 \times 3 = 54 \text{ м}^3$$

Витрати на внутрішнє пожежогасіння паркінгу згідно ДБН В.2.5-64-2012 табл. 4 складають 10 л/сек. (2 струмені по 5 л/сек.) (36 м³/год.) Тривалість гасіння пожежі – 3 год.

$$Q_{\text{пож. вн.}} = 36 \times 3 = 108 \text{ м}^3$$

Витрати на автоматичне пожежогасіння паркінгу, що не отоплюється, прийняті по ДСТУ ЕМ 12-74-5:2016 том 3 табл. А1 та складають 17,0 л/сек. (61,20 м³/год.)

$$Q_{\text{пож. вн.}} = 17 \times 3,6 \times 1,5 = 91,80 \text{ м}^3$$

Тривалість гасіння зовнішньої та внутрішньої пожежі, згідно ДБН В.2.5-74-64 п. 6.2.13 та ДБН В.2.5-64 табл. 6 прийнята 3 години. Максимальна тривалість гасіння пожежі в системі автоматичного пожежогасіння, згідно ДСТУ ЕМ 12-845-2016, прийнята 1,5 години.

Загальні витрати води на пожежогасіння складуть:

$$Q_{\text{пож}} = 540 + 324 + 108 + 91,8 + 54 = 1117,80 \text{ м}^3$$

в т.ч.:

- на зовнішнє пожежогасіння – 540,0 м³;
- на зовнішнє пожежогасіння промислових підприємств – 324,0 м³;
- на внутрішнє пожежогасіння – 108 м³.
- на автоматичне пожежогасіння – 91,80 м³.
- на охолодження резервуарів палива - 54 м³ (за потребою).

Протипожежний запас води передбачається зберігати в резервуарах чистої води, що передбачається розташувати на ділянках водопровідних споруд.

Ємність резервуарів чистої води складається з :

- 3-х максимально-годинних витрат води на господарчо-питні потреби ($13080: 24 \times 3 = 1635,0 \text{ м}^3$);
- 3-х годинних витрат води на зовнішнє пожежогасіння житлової частини міста ($25 \times 3,60 \times 2 \times 3 = 540 \text{ м}^3$);
- 3-х годинних витрат води на зовнішнє пожежогасіння промислових підприємств ($30 \times 3,60 \times 2 \times 3 = 324 \text{ м}^3$);
- 3-х годинних витрат води на внутрішнє пожежогасіння ($10 \times 3,60 \times 2 \times 3 = 108 \text{ м}^3$);
- 3-х годинних витрат води на внутрішнє пожежогасіння промислових підприємств ($10 \times 3,60 \times 2 \times 3 = 108 \text{ м}^3$);
- 1,5-х годинних витрат води на автоматичне пожежогасіння паркінгу ($17 \times 3,60 \times 2 \times 1,5 = 91,80 \text{ м}^3$);
- Регулюючого об'єму, що складає 20% від максимально-добових витрат води ($2616,0 \text{ м}^3$);
- Запасу води на промивку фільтрів, що складає 7% від максимально-добових витрат води ($915,60 \text{ м}^3$);

Розрахункова ємність резервуарів чистої води на розрахунковий етап становить:

$$W_{\text{рчв.розр.}} = 1635,0 + 540 + 324 + 108,0 + 108 + 91,80 + 2616,0 + 915,60 = 6338,40 \text{ м}^3.$$

Загальна ємність існуючих резервуарів чистої води складає:

$$W_{\text{рчв існ}} = 250 + 6000 + 4000 + 500 = 10750 \text{ м}^3.$$

Ємність існуючих резервуарів цілком достатня для зберігання необхідних витрат води на пожежогасіння на розрахунковий етап.

Проектом передбачення кільцювання мереж водопроводу і встановлення на неї пожежних гідрантів, згідно ДБН В.2.5-74:2013 п.12.16.

Водопровідна мережа, що прокладається по вулицях, повинна бути діаметром не менш 110 мм. Пожежні гідранти слід розташовувати вздовж вулиць на відстані не більш 2,5 м від краю проїзної частини, але не ближче 5,0 м від стін будинків на відстані 100-150 м один від одного.

На території промислових підприємств, що мають власні джерела водопостачання, повинні бути розташовані ємності для зберігання запасу води на пожежогасіння. Пожежогасіння цих об'єктів здійснюється власними пожежними постами чи загонами з використанням власних джерел водопостачання та ємностей для зберігання води на пожежогасіння.

Крім гасіння пожежі з кільцевої водопровідної мережі міста передбачено безводопровідне протипожежне водопостачання з відкритих природних водойм. На берегах ставків передбачено будівництво пірсів для забору води пожежними та поливальними машинами. Для зручності забору води пожежними машинами і подачі її до місця пожежі, ділянки необхідно обладнати під'їзною дорогою з розворотним майданчиком 12x12 м, пірсам.

В межах міста є 33 Державна пожежно-рятувальна частина, що розташована по вул. Петра Сагайдачного, 89 та 51 Державний пожежно-рятувальний пост, по вул. Шевченка, 80. Існуюча кількість пожежних автомашин - становить 5 одиниць. Радіус обслуговування по автодорогам з твердим покриттям складає не більше 3 км.

Загальна кількість пожежних автомобілів для міста на розрахунковий етап складе 9 автомашин, включаючи резервні (автоцистерни та автонасоси).

Для забезпечення обслуговування міста необхідною кількістю пожежних автомобілів на розрахунковий етап передбачено будівництво пожежно-рятувального підрозділу на 4 автомобілі по вул. Магістальна.

Джерела водопостачання

Розрахункова потреба у воді КП «Боярка-Водоканал» м. Боярка на розрахунковий етап до 2025 р. складе $18,25 + 1,52 = 19,77$ тис.м³/добу.

Господарсько-питне водопостачання м. Боярка передбачається централізованим комунальним водопроводом. Контроль за якістю та раціональним використанням питної води має забезпечити відповідний підрозділ КП «Боярка-Водоканал».

Покриття розрахункової потреби у воді питної якості намічається з підземних джерел. Гідрогеологічні умови визначаються розташуванням території міста в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Відбір води здійснюється з Бучакського та Полтавського водоносних горизонтів.

Існуюча продуктивність централізованої системи водопостачання 8,6 тис. м³/добу не забезпечує розрахункову потребу міста у воді питної якості.

При установленій потужності існуючих водопровідних споруд 8,6 тис. м³/добу дефіцит питної води становить:

$$\Delta Q_{\text{мах. доб.}} = 19,77 - 8,6 = 11,17 \text{ тис.м}^3/\text{добу}$$

Виходячи з дебіту існуючих свердловин, який становить 5-24 м³/добу, та часу роботи – 24 години на добу необхідна кількість додаткових свердловин складе:

$$N = 11170 : 20 \times 24 = 23,27 \text{ од. (23 робочих та 2 резервні).}$$

Згідно з таблицею 10 ДБН В.2.5-74:2013 при кількості робочих свердловин понад 13 одиниць та II –ої категорії системи водопостачання, кількість резервних свердловин становить 10% .

Згідно протоколу УТКЗ № 3420, від 1972 р. для централізованого водопостачання м. Боярки затверджено балансові експлуатаційні запаси підземних вод питної якості у кількості 37,20 тис. м³/добу, у тому числі по ділянках: «Забір'я» (долина р. Ірпінь) - 14,00 тис. м³/добу, «Жорнівка» (долина р. Ірпінь) - 19,00 тис. м³/добу, діючий водозабір (територія міста і його околиці) – 4,2 0 тис. м³/добу. Дані затверджені запаси можуть забезпечити розрахункову потребу у воді на розрахунковий етап.

На даний час, в стадії розробки, знаходиться робота по геолого-економічній оцінці експлуатаційних запасів підземних вод на ділянках «Боярка» та «Забір'я». Проект передбачено закінчити до кінця 2019 року.

Для забезпечення потреб м. Боярка в воді питної якості генеральним планом передбачено реконструкцію існуючої системи водопостачання. В першу чергу потрібно довести до установленної продуктивності потужність існуючих водозаборів до 20,00 тис. м³/добу, а саме:

- водозабору по вул. Магістральна - 2,80 тис. м³/добу;
- водозабору у с. Забір'я з 7,0 тис м³/добу до 14,00 тис. м³/добу;
- діючих водозаборів (територія міста і його околиці) до 4,20 тис. м³/добу.

Якщо немає можливості розширення вищезначених водозаборів до установленної потужності, то потрібно розпочати будівництво нового водозабору на ділянці «Жорнівка» потужністю:

$$Q = 19,77 - 8,6 = 11,17 \text{ тис м}^3/\text{добу}.$$

Місце розташування нових артезіанських свердловин необхідно уточнити на подальших стадіях проектування після виконання гідрологічних вишукувальних досліджень.

Якість води всіх артсвердловин по хімічному та бактеріологічному складу відповідає вимогам ДСТУ 7525:2014 «Вода питна. Вимоги та методи контролювання» за винятком підвищеного змісту заліза.

На даний час, розроблена проектна документація для станцій знезалізнання продуктивністю 1500 м³/добу; 800 м³/добу; на ВНС-4 по вул. Білогородській, 63 ; на ВНС-3 по вул. Соборності, 63. На ВНС-4 будівництво нової станції знізалізнання знаходиться в стадії завершення.

На кожному водозаборі біля резервуарів необхідно побудувати установки знезараження води, яка подається в водопровідну мережу міста, методом який гарантує знешкодження бактерій і вірусів, наприклад, діоксидом хлору чи ультрафіолетом або озонуванням. Застосування рідкого хлору для знезараження питної води необхідно повністю виключити.

На даний час розроблений проект по улаштуванню зон санітарної охорони навколо артезіанських свердловин та майданчика водопровідних споруд першого, другого та третього поясів, згідно ДБН В.2.5-74-2013 п.15.2.1.1.

Водопостачання промислових підприємств планується здійснювати по схемам, що існують на пром підприємствах, з урахуванням необхідної реконструкції та модернізації систем зворотного водопостачання. Для зменшення витрат свіжої води з природних джерел, необхідно збільшити використання води у системах повторного водопостачання в цілому по місту, орієнтовно на 25%.

Для сталого водопостачання м. Боярка, згідно програми розвитку водопровідного господарства КП «Боярка –Водоканал», необхідно:

- виконати гідравлічний розрахунок системи водопостачання м. Боярка;
- виконати очистку свердловин ;
- поновити огорожу 1-ої зони санітарної охорони артезіанських свердловин;
- встановити наземні павільйони на артезіанських свердловинах – 32 одиниці;
- виконати капітальний ремонт ВНС-4; ВНС-5.
- замінити насосне обладнання на артезіанських свердловинах ;

- придбати насосне обладнання ВНС;
- замінити застарілу арматуру та пожежні гідранти;
- встановити засоби обліку води та регулятори тиску на ВНС, в громадських та житлових будинках;
- замінити азбестоцементні труби на поліетиленові по вулицях:
 - вул. Прорізна Ø150, довжиною 0,05 км;
 - вул. Січових Стрільців Ø100, довжиною 0,12 км;
 - вул. Азовська Ø100, довжиною 0,15 км;
 - вул. Лейтенанта Кібенка Ø150, довжиною 0,15 км;
 - вул. Хрещатик Ø150, довжиною 0,39 км;
 - вул. Лінійна Ø150, довжиною 0,37 км;
 - вул. Волгоградська Ø150, довжиною 0,22 км;
 - вул. Незалежності Ø150, довжиною 0,55 км;
 - вул. А. Пастернака Ø150, довжиною 0,48 км
 - вул. Свободи Ø100, довжиною 0,06 км;
 - вул. Б. Хмельницького Ø100, довжиною 0,01 км.
 - Заміна водогону в с. Забір'я від свердловини № 3 до №7
- відремонтувати старі трубопроводи або замінити на нові, по вулицях:
 - - вул. Дежнева Ø 150мм,
 - - вул. Заводська Ø 150мм,
 - - вул. А Пастернака Ø 150мм,
 - - вул. Січових Стрільців Ø 110мм,
 - - вул. Вокзальна Ø 110мм,

Основні заходи щодо удосконалення та розвитку систем водопостачання міста Боярка включають:

1. Нарощування продуктивності, технічне переозброєння та інтенсифікація роботи усіх елементів централізованої системи водопостачання до продуктивності 20,00 тис.м³/добу.
2. -Впровадження комплексу заходів щодо екологізації водогосподарського комплексу: впровадження водозберігаючих технологій, скорочення питомих витрат води на одиницю продукції, модернізація діючих та будівництво нових систем оборотного і повторного водопостачання, розроблення і здійснення кожним підприємством водозберігаючих і водоохоронних заходів, удосконалення систем лімітування і моніторингу витрат і якості води, обладнання житлового фонду водомірними пристроями і регуляторами тиску, ліквідація втрат та непродуктивних витрат води тощо.
3. Повне облаштування житлового фонду водомірами і регуляторами тиску.
4. Впровадження автоматизованої системи управління водопровідним господарством.
5. Удосконалення системи подачі та розподілу води по території міста будівництвом нових, перекладкою або відновленням сучасними методами амортизованих водоводів і мережі, реконструкцією головних споруд, насосних станцій тощо.
6. Модернізація виробничої бази та удосконалення економічних та правових засад функціонування водопровідно-каналізаційного господарства.
7. Покращення утримання бюветів.

ВОДОВІДВЕДЕННЯ

В місті збережена повна роздільна система каналізування.

Генеральним планом передбачається 100% охоплення території м. Боярка централізованою системою побутової каналізації.

Відповідно до розрахункових об'ємів водопостачання, об'єм побутових стічних вод та стічних вод від громадських будинків та промислових підприємств міста Боярка на розрахунковий етап складає 15,13 тис.м³. /максимальну добу.

На каналізаційні очисні споруди м. Боярка додатково будуть прийняті стічні води від прилеглих сіл в кількості 3,42 тис. м³/добу:

—с. Тарасівка в кількості 1,52 тис. м³/добу (на КНС-5);

—с. Бобриця в кількості 1,0 тис. м³/добу (безпосереднє на КОС);

— с. Нове в кількості 0,9 тис.м³/добу (в мережу міську м. Боярка).

Витрати на технологічні потреби – 2,11 тис. м³/добу

Сумарна кількість стічних вод, що надійдуть на КОС м. Боярка складе

$$Q_{\text{заг.}} = 15,13 + 1,52 + 1,0 + 0,90 + 2,11 = 18,55 \text{ тис м}^3/\text{добу.}$$

Приймання стічних вод від прилеглих до м. Боярка сіл на розрахунковий строк можливо тільки після реконструкції існуючих та будівництва нових каналізаційних очисних споруд.

Розрахункова максимально добова та річна кількість побутових стічних вод на розрахунковий етап для м. Боярка

Таблиця 2.7.3

№п/п	Найменування	Кількість стічних вод тис. м ³ /добу		Кількість стічних вод тис. м ³ /рік		Робочих днів на рік
		Середня доба	Максимальна доба	Середня за рік	Максимальна за рік	
1	Житлова забудова	9,74	11,67	3555,1	4259,55	365
2.	Заклади культурно-побутового та громадського при - значення	0,50	0,75	182,50	279,75	365
3.	Промислові підприємства	0,39	0,60	121,29	186,60	311
4.	На технологічні потреби водопровідного господарства	1,73	2,11	20,76	25,32	12
	Всього від м. Боярка:	12,36	15,13	3879,65	4751,22	
5.	Стічні води від с. Тарасівка	1,52	1,52	554,8	554,8	365
6.	Стічні води від с. Бобриця	0,84	1,00	306,60	365,0	365
7.	Стічні води від с Нове	0,70	0,90	255,5	328,5	365
	Всього від прилеглих сіл:	3,06	3,42	1116,90	1248,30	

№п/п	Найменування	Кількість стічних вод тис. м³/добу		Кількість стічних вод тис. м³/рік		Робочих днів на рік
		Середня доба	Максимальна доба	Середня за рік	Максимальна за рік	
	Загальна кількість стічних вод , що надходить на каналізаційні очисні споруди м. Боярка:	15,42	18,55	4996,55	5999,52	

Згідно рельєфу, на території міста та прилеглих територіях визначено 17 басейнів каналізування (17 каналізаційних насосних станцій).

Додатково до існуючих каналізаційних станцій запроектовано 7 для мікрорайонів, що проектується генеральним планом та кварталів існуючої забудов, що не забезпечена централізованими мережами водовідведення.

Навколо каналізаційних насосних станцій передбачені санітарно-захисні зони радіусом 15,0 м -20м в залежності від продуктивності (ДБН 2.2.-12: 2019 додаток И.3)

Стічні води від промислових підприємств перед скидом в мережу побутової каналізації міста повинні бути доведені до показників забруднення побутових стоків шляхом попереднього очищення, якщо вони того потребують.

Стічні води лікарень, патолого-анатомічних закладів, пов'язаних зі зберіганням тіл померлих, а також стоки, до складу яких входять токсичні компоненти, перед скидом в мережу міської каналізації повинні проходити очищення на локальних очисних спорудах до стану побутових стоків.

Відведення стічних вод передбачається централізованою комунальною каналізацією на міські каналізаційні очисні споруди по існуючій схемі зі збільшенням потужності очисних споруд.

Генеральним планом передбачена реконструкція існуючих міських каналізаційних очисних споруд з заміною старого обладнання з низьким ККД та високою енергоємністю на нове, сучасне з доведенням їх потужності до 11,70 м³/добу. Додатково, для забезпечення очищення проектного об'єму стічних вод, передбачено будівництво нового майданчику каналізаційних очисних споруд потужністю 10,75 тис. м³/добу, в комплексі з існуючими КОС. Загальна потужність на перспективу складе 22,45 тис. м³/добу, що повністю забезпечать очищення стічних вод від міста Боярка та прилеглих населених пунктів.

Для забезпечення досконалого очищення стічної води передбачається впровадженням новітніх технологій в сфері очищення та знезараження стічних вод.

Санітарно-захисна зона від каналізаційних очисних споруд, згідно ДБН Б.2.2-12:2019 додаток И 3 - споруди біологічного очищення з термічною або механічною обробкою осаду в закритих приміщеннях – 300 м.

Збільшення продуктивності міської каналізації передбачається також за рахунок реконструкції та модернізації існуючих каналізаційних мереж та споруд: насосних станцій, самопливних колекторів, напірних трубопроводів, а також будівництва нових каналізаційних насосних станцій, прокладання самопливної і напірної мережі в районах

нової та існуючої забудови, яка ще не була каналізована. На насосних станціях необхідно встановлювати енергозберігаюче насосне обладнання.

Необхідно завершити будівництво КНС „Обласної дитячої лікарні”, яка розташована біля КНС-8, з наступним переключенням мереж від КНС-8 на нову КНС та її підключенням до комунальної каналізації міста.

Локальні очисні споруди ВП НУБІП України «Боярського коледжу екології та природних ресурсів» генеральним планом передбачено зберегти на розрахунковий етап за умови їх повної реконструкції та модернізації. Новий майданчик передбачено розташувати поруч зі старим. Потужність нового майданчику визначити на подальших стадіях проектування з урахуванням прийняття стічних вод від прилеглої до них території (в разі доцільності). Після будівництва нового майданчику каналізаційних очисних споруд старий необхідно закрити та провести рекультивацію земель.

Відповідно п. 6.1.42 ДБН 2.2.12-2019 відведення стічних вод від житлових будинків в вигріб не допускається. До будівництва централізованої системи каналізації в місті для каналізування садиб, як виняткова міра, для приймання стічних вод можуть бути використані локальні очисні споруди типу септиків.

Розрахунок водоспоживання та водовідведення від населенням та закладів громадського обслуговування м. Боярка

Таблица 2.7.3

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
I	Житлова забудова.													
1.	Багатоповерхова забудова (6-9 поверхів), обладнана централізованим холодним та гарячим водопроводом та побутовою каналізацією	чоловік	2368	1018,9 тис. м³/рік (2,80 тис. м³/добу)		15706	240	288	1,2	3,77	4,53	3,77	4,53	ДБН В.2.5-74:2013 табл. 1 п. 6.1.2
2.	Середньоповерхова забудова (4-5 поверхів), обладнана централізованим холодним водопроводом та побутовою каналізацією з приготуванням гарячої води в місцевих водонагрівачах	чоловік	1373			1373	180	216	1,2	0,25	0,30	0,25	0,30	—

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки	
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу			
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба		
3.	Малоповерхова забудова (1-3 поверхів), обладнана централізованим холодним водопостачанням з побутовою каналізацією з приготуванням гарячої води в місцевих водонагрівачах	чоловік	7542			2368	180	216	1,2	0,43	0,51	0,43	0,51	—	
4.	Садібна забудова (1-2 поверхі), обладнана централізованим холодним водопроводом побутовою каналізацією з приготуванням гарячої води в місцевих водонагрівачах	чоловік	23451			24409	180	216	1,2	4,40	5,27	4,40	5,27	—	
5.	Всього на господарчопитні потреби населення:	чоловік	34734			44000					8,85	10,61	8,85	10,61	
6.	10%невраховані витрати										0,89	1,06	0,89	1,06	

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
7.	Всього на господарчо-питні потреби населення з неврахованими витратами:		34078	1018,9 тис. м³/рік (2,80 тис. м³/добу)		44000				9,74	11,67	9,74	11,67	
II	Заклади громадського обслуговування, що використовують воду з міського водопроводу													
1.	Гуртожитки, обладнані централізованим холодним водопроводом побутовою каналізацією з душовими при усіх житлових кімнатах	чоловік	677			144	140	214,2	1,53	0,02	0,031	0,02	0,031	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.11
2.	Стационарне відділення ЦРЛ Київ-Святошинського району з загальними ваннами та душами	ліжок	460			460	120	183,6	1,53	0,055	0,085	0,055	0,085	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А2 п. 3

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
3.	Комунальний заклад Київської обласної ради «Київський обласний протитуберкульозний диспансер»	Відвід. ліжок	$\frac{19}{160}$			$\frac{19}{160}$	$\frac{10}{20}$	$\frac{1.53}{183,60}$	$\frac{1.53}{1,53}$	$\frac{0,001}{0,03}$	$\frac{0,002}{0,046}$	$\frac{0,001}{0,03}$	$\frac{0,002}{0,046}$	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .3; п. 3; 11 Табл. А.4
4.	Комунальний заклад Київської обласної ради «Київська обласна дитяча лікарня» (кількість змін-2)	Відвід. ліжок	$\frac{70}{300}$			$\frac{70}{300}$	$\frac{10}{120}$	$\frac{15.3}{183,60}$	$\frac{1.53}{1,53}$	$\frac{0,003}{0,048}$	$\frac{0,005}{0,074}$	$\frac{0,003}{0,048}$	$\frac{0,005}{0,074}$	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .3; п. 3; 11 Табл. А.4

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
5.	Консультаційно-діагностична поліклініка ЦРП Київ-Святошинського району (кількість змін-2)	Хворий_працівник	$\frac{375}{250}$			$\frac{375}{250}$	$\frac{10}{30}$	$\frac{14,7}{45,90}$	$\frac{1,47}{1,53}$	$\frac{0,017}{0,008}$	$\frac{0,024}{0,011}$	$\frac{0,017}{0,008}$	$\frac{0,024}{0,011}$	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .3; п. 11 Табл. А.4
6.	КЗ КОР «Спеціалізований обласний будинок дитини» з цілодобовим перебуванням дітей з їдальнями, що працюють на сировині та пральнями	дитина	104			104	120	183,6	1,53	0,012	0,019	0,012	0,019	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .6; Табл. А.4

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
7.	КЗ КОР «Боярська спеціальна загальноосвітня школа –інтернат І-ІІ ступеню з цілодобовим перебуванням дітей з їдальнями, що працюють на сировині та пральнями	дитина	90			90	120	183,6	1,53	0,01	0,01	0,01	0,01	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .6; Табл. А.4
8	Ресторанно-готельний комплекс «Екватор» категорії ****	мешканець	26			26	230	407,10	1,77	0,006	0,011	0,006	0,011	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. .2; Табл. А.4
9.	Банно-оздоровчий комплекс з прийманням оздоровчих процедур.	відвідувач				60	290	513,3	1,77	0,018	0,031	0,018	0,031	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.. А.2 п. 17; Табл. А.4

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
10.	Державний заклад «дитячий спеціалізований санаторій «Барвінок» Міністерства охорони здоров'я з душовими при всіх житлових кімнатах	1 місце	210			210	150	229,5	1,53	0,023	0,036	0,023	0,036	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.4 Табл. А.4
11.	Києво-Святошинський ринок Київської облспоживспілки, обладнаний централізованим холодним водопроводом та побутовою каналізацією	м²	—	—	—	4582м²	250 на 20м² торгової площі	382,5 на 20м² торгової площі	1,40	0,058	0,08	0,058	0,08	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.10 Табл. А.4

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
12.	Київо-Святошинський ринок Київської облспо живспілки, обладнаний централізованим холодним водопроводом та побутовою каналізацією	м²	—	—	—	4200м²	250 на 20м² торгов. площі	382,5 на 20м² торгової площі	1,40	0,053	0,074	0,053	0,074	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.10 Табл. А.4
	КЗ КОР спеціалізованого обласного будинку дитини м. Боярка з цілодобовим перебуванням дітей з їдальнями, що працюють на сировині	1 дитина				104	120	183,60	1,53	0,013	0,019	0,013	0,019	ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.6 Табл. А.4
13.	Всього на господарчопитні потреби закладів громадського призначення:			163,25 тис.м³/рік 0,665 тис.м³/добу						0,454	0,68	0,454	0,68	
14.	10% невраховані витрати									0,046	0,068	0,046	0,068	
15.	Всього на господарчопитні потреби закладів громадського призначення:									0,50	0,75	0,50	0,75	

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
	питні потреби закладів громадського призначення з неврахованими витратами:													
III	Промислові підприємства, що використовують воду з міського водопроводу:													
1.	ТОВ «Боярський хліб -завод»			0,018	0,018					0,018	0,020	0,018	0,020	
2.	ПрАТ «Арксі»			0,017	0,016					0,017	0,020	0,017	0,020	
3.	«СИЛУЕТ-ЛТД»			0,11	0,11					0,14	0,16	0,14	0,16	
4.	«ПрАТ вентиляційні системи»			0,16	0,15					0,16	0,35	0,15	0,30	Система міського водопроводу – як резервна
											Власні свердловини 4 од.			
5.	Всього по промисловим підприємствам:			82,35 т. м³/р 0,305т.м³/доб 0,305	0,294					0,335	0,55	0,325	0,50	
6.	20% невраховані витрати									0,067	0,11	0,065	0,10	
7.	Всього по промисловим підприємствам з неврахованими витратами:			82,35 т. м³/р 0,305т.м³/доб 0,305	0,294					0,40	0,66	0,39	0,60	

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
8.	Всього на господарчо-питні потреби громадських будинків та промислових підприємств м. Боярка			245,6 т. м³/р 0,97тис . м³/доб						0,90	1,41	0,89	1,35	
9.	Всього на господарчо-питні потреби населення, громадських будинків та промислових підприємств м. Боярка :			1264,50 тис. м³/рік (3,77 тис. м³/добу)	1191.8 тис м3/рік 3,28 тис м³/доба					10,64	13,08	10,63	13,02	
IV	Витрати води на поливання з міського водопроводу:													
1.	Полив удосконаленого покриття проїздів дитячих садків, шкіл, медичних закладів.	м²				211200	0,5	0,55	1,1	0,11	0,12			ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.22
2.	Полив зелених насаджень на території дитячих садків, шкіл, медичних закладів.	м²				271542	3,0	3,30	1,1	0,82	0,90			ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл.

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
														А.2 п.22
3.	Полив спортивних майданчиків	м²				25200	1,5	1,65	0,04	0,04	0,05			—
4.	Всього на полив з міського водопроводу:									0,97	1,07			
5.	Всього по м. Боярка разом з поливом:									11,61	14,15	10,63	13,02	
V	Витрати води на поливання зелених насаджень загального користування та удосконаленого покриття доріг з відкритих джерел:													
	Полив удосконаленого покриття проїздів (полив -1 раз на добу за 1 раз поливають 50% території)	м²	864267,0			432133,5	0,5	0,55	1,1	0,216	0,238			ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.22
	Полив зелених насаджень загального користування (полив -1 раз на добу за 1 раз поливають ся 50% території)	м²	352000,0			176000	3,0	3,30	1,1	0,528	0,581			ДБН В.2.5-64:2012 додато к А табл. А.2 п.22
	Всього на полив з відкритих джерел по м.									0,744	0,819			

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
	Боярка:													
VI	Витрати води на технологічні потреби водопровідного господарства													
1.	Витрати води на технологічні потреби: (15%)	м³/рік м³/добу		751,3 т. м³/рік 2,06 т. М³т/добу						1,73	2,11	1,73	2,11	
2.	Втрати води при транспортуванні: (7%)	м³/рік м³/добу								0,81	0,98			
3.	Всього на виробничі потреби водопровідного господарства:	м³/рік м³/д-у								2,54	3,09	1,73	2,11	
4.	На потреби каналізаційних очисних споруд, що реконструюються:									1,01	1,01			
5.	Всього на господарчо-питні потреби міста Боярка :				1380.7 тис м3/рік 3,80 тис м3/доба					15,16	18,25	12,36	15,13	
VII	Передано іншим водоспоживачам та прийнято стічних вод від інших населених пунктів:													
1.	Передано іншим споживачам без			166,1 т м³/р						1,52	1,52			

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
	використання			0,46 тис. м3/доба										
2.	Прийнято стічних вод від с. Тарасівка:				188.9 тис м³/рік 0,52 тис м3/доба							1,52	1,52	
3.	Прийнято стічних вод від с. Бобриця::				—							0,84	1,0	
4.	Прийнято стічних вод від с. Нове::				0,35							0,70	0,90	
5.	Всього для інших населених пунктів:				0,87					1,52	1,52	3,06	3,42	
6.	Всього по КП «Боярка-Водоканал:	м³/рік м³/добу								16,68	19,77	15,42	18,55	
VIII	Витрати води на пожежогасіння:													
1.	Витрати води на внутрішнє пожежогасіння культурно-видовищних закладів. (Час гасіння -3 години)	струміна							2	2,50 л/сек	5л/сек	54	54	ДБН В.2.2-16:2005 ; п. 14.34

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
2.	Витрати води на внутрішнє пожежогасіння промислових підприємств та складських приміщень (Час гасіння-3 години)	струмина							2	5 л/сек	10 л/сек	108	108	ДБН В.2.5-64:2012 табл. 4.
3.	Витрати води на внутрішнє пожежогасіння паркінгів (Час гасіння-3 години)	струмина							2	5 л/сек	10 л/сек	108	108	—
4.	Витрати води на автоматичне пожежогасіння паркінгів (Час гасіння-1,5 години)	струмина								17 л/сек	17 л/сек	91,80	91,80	ДСТУ ЕМ 12-74:5-2016
5.	Витрати води на зовнішнє пожежогасіння міста (Час гасіння-3 години)	пожежа							2	25 л/сек	50 л/сек	540	540	ДБН В.2.5-74:2013 табл. 3; 4.

	Найменування водоспоживачів	Одиниця виміру	Існуючий стан			Розрахунковий строк								Примітки
			Кількість одиниць	Водоспоживання, тис. м³/добу	Водовідведення, тис. м³/добу	Кількість одиниць	Норма водоспоживання, л/чол		Коефіцієнт добової нерівності	Водоспоживання тис.м³/добу		Водовідведення тис.м³/добу		
							сер. доба	макс. доба		сер. доба	макс. доба	сер. доба	макс. доба	
6.	Витрати води на зовнішнє пожежогасіння промислових підприємств та складських приміщень (Час гасіння-3 години)	пожежа							1	30 л/сек	30 л/сек	324	324	ДБН В.2.5-74:2013 табл. 5.
7.	Всього на пожежогасіння									77	107	1063,80	1063,80	

Примітки.

1. Звіт про використання води за період з 01.01.2018р, що виданий КП «Боярка-Водоканал» додається.

2. Витрати води на господарчо-питні та технологічні потреби наведені на підставі анкет, що були надані замовником.

3. В зв'язку з тим, що галузеве призначення промислових підприємств, що передбачається генеральним планом розташувати на зарезервованих територіях, не визначено, витрати води на них прийняті в розмірі 20% від витрат води на діючі промислові підприємства. Після визначення галузевого призначення цих підприємств та розробці для них на подальших стадіях проектування відповідної проектної документації, розрахункові витрати води, в разі необхідності, потрібно скоригувати.

4.. Витрати води на пожежогасіння при декількох розрахункових пожежах визначені по двох будівлях, що вимагають найбільшої витрати води на пожежогасіння. (ДБН В.2.5-74:2013 табл. 5 примітка 1).

5. Наведені показники підлягають уточненню при розробці галузевих схем водопостачання та каналізації з урахуванням закону України «Про питну воду та питне водопостачання» (стаття 29) і постанові КМ України №107 від 25.08.2004р. «Про затвердження порядку розроблення та затвердження нормативів госпитного водопостачання».

Характеристика існуючих майданчиків водопровідних споруд та підвищувальних водопровідних насосних станцій в м. Боярка

Таблица 2.7.4

№ п/п	Найменування водоспоживачів	Свердловини, шт			Дебіт свердловин м³/год	Фактична потужність НС II тис. м3/добу	Установлена потужність НС I тис. м³/добу	Кількість, шт та ємність РЧВ м³	Найменування майданчиків водопровідних споруд	Наявність зон санітарної охорони	примітки
		робочі, шт	резервні, шт	що потребують ремонту, шт							
I Водопровідні споруди, що належать комунальному водопроводу м. Боярка											
1.	Водозабір по вул. Київське шосе	22			5,8-24	2,80	14,40	2 по 2000м³ Башта 100м³	ВНС-5 (вул. Магі Стральна)	Э у наявності.. Стан - незадовільний.	
2.	Водозабір у с. Забір'я	<u>20</u> 4			5,8-24	7,00	<u>9,60</u> 24,00	<u>250</u> 2х3000	<u>ВНС-2</u> ВНС-3	—	
3.	У старій частині міста (свердловини розкидані)	7			5,8-24	1,00	1,00	Башта 100м³ на вул. Вітянська башта 100м³ по вул. Вокзальній (неробоча)	НС-I	—	
4.	Водозабір по вул. Білогородська	6			5,8-24	0,70	1,92	2 по 250м³	ВНС-4	—	
6.	Разом:	59	52	7	9-24	11,50	50,92	10950	5	—	
II Підвищувальні насосні станції, що розташовані в кварталах багатоквартирної забудови м. Боярка											
1.	ПНС-1						0,96				
2.	ПНС-2						3,84				
3.	ПНС-3						0,96				
4.	ПНС-4						1,44				
5.	ПНС-5						2,40				

№ п/п	Найменування водоспоживачів	Свердловини, шт			Дебіт свердловин м³/год	Фактична потужність НС II тис. м³/добу	Установлена потужність НС I тис. м³/добу	Кількість, шт та ємність РЧВ м³	Найменування майданчиків водопровідних споруд	Наявність зон санітарної охорони	примітки
		робочі, шт	резервні, шт	що потребують ремонту, шт							
6.	ПНС-6						0,96				
7.	ПНС-7						2,40				
8.	ПНС-8						4,80				
9.	ПНС-9						1,20				
10.	ПНС-10						2,40				
11.	ПНС-11						2,40				
12.	ПНС-12						1,44				
13.	ПНС-13 (ж/д по вул. Волгоградска, 20)						4,80				
14.	ПНС-14(ж/д по вул. Білогородська, 134а)						2,40				
15.	ПНС-15(ж/д по вул.Молодіжна, 77)						2,40				
16.	ПНС-16(ж/д по вул.Б. Хмельницького, 98)						1,20				
	Разом:						36,0				

САНІТАРНЕ ОЧИЩЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Генеральним планом м. Боярка передбачається 100% охоплення територій міста планово-регулярною системою збору та вивозу твердих побутових відходів.

Річна норма утворення твердих побутових відходів прийнята згідно ДБН 2.2.-12:2019 табл 11.2.1 та становить тис тон.

$W_{НАС.} = (44000 \times 300) : 1000 = 13200$ тон/на рік.

$W_{ДОР.} = [(864267 \times 0.008) \times 200] : 1000 = 1382.83$ тон/ рік.

Відходи від електричного та електронного обладнання:

$W_{ЕЛЕКТ.} = (44000 \times 6) : 1000 = 264,0$ тон/на рік.

Садові відходи від зелених насаджень:

$W_{ЗЕЛ. НАС.} = [(107845 \times 0,008) \times 200] : 1000 = 172,55$ тон/ рік.

Розрахункова кількість твердих побутових відходів

Таблиця 2.7.5

№ п/п	Найменування	Одиниця виміру	Кількість одиниць	Річна норма утворення ТРВ на одиницю, кг	Кількість сміття, т/рік
1	Мешканці міста	чоловік	44000	300	13200,0
2	Удосконалене покриття доріг	1м ² площі	864267	0,008 м ³	1382.83
3.	Відходи від електричного та електронного обладнання	чоловік	44000	6	264,0
4.	Садові відходи від зелених насаджень, м ³	1м ² площі	352000	0,008 м ³	563,2
5.	Сумарна кількість сміття:				15410,03
6.	Відходи від ремонту та будівництва відсотки загальної кількості утворення твердих побутових відходів в населеному пункті.	10%		10%	1541,003
7.	Всього:				16951,04

Відходи від ремонту та будівництва 10% від загальної кількості сміття:

$W = 13200,0 + 1382,83 + 264,0 + 563,2 = 15410,03$ тон/ рік.

$W_{ЗАГ.} = 15410,03 + 1541,003 = 16951,04$ тон/ рік.

Згідно ДБН 2.2-12:2019 табл. 11.3 розмір земельної ділянки полігону на 1000 тон твердих побутових відходів на рік складе 0,02 га. Розрахункова площа полігону ТПВ на розрахунковий етап 20 років складе:

$S = (16951,04 \times 0,02) : 1000 \times 20 = 6,78$ га.

Для забезпечення виконання «Програми поводження з твердими побутовими відходами», постанова Кабінету Міністрів України від 4.04.2004 року № 265), в м. Боярка пропонується запровадити організацію роздільного збору твердих побутових відходів з наступним їх використанням і утилізацією.

За умови запровадження в місті роздільного збору сміття, об'єм вивозу твердих побутових відходів на полігон можливо зменшити на 30-50%. для чого необхідно: встановити окремі контейнери для різного виду сміття та здійснити будівництво підприємства поводження з відходами яке, запропоновано розташувати на території існуючого майданчику каналізаційних споруд. Орієнтовна потужність - 90000 т/рік, повністю забезпечить переробку сміття від м. Боярка в розмірі 16521,32 тон/ рік та прилеглих населених пунктів, у тому числі сіл що знаходяться у зоні впливу міста.

Прийняття остаточного рішення по вибору ділянки для розміщення станції, згідно з положенням закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» (стаття 30) вирішення питань збирання, транспортування, утилізації та знешкодження побутових відходів, належить до компетенції виконавчих органів міських рад.

Побутові відходи від м. Боярка, які не підлягають переробці, до будівництва підприємства утилізуються на існуючому сміттєпереробному підприємстві в с. Погреби Васильківського району Київської області.

На території садибної забудови пропонується запровадити планову регулярну систему збору сміття.

В місті необхідно відкрити пункти для купівлі вторинної сировини у населення. Згідно ДБН 2.2-12:2019 п 11.2.4 пункти приймання вторинної сировини повинні забезпечувати відбір відходів електричних та електронних приладів, небезпечних відходів (в складі побутових відходів) та вторинної сировини. Необхідна кількість приймальних пунктів визначається місцевими органами за потребою.

Відходи від лікарні та перукарень необхідно знешкоджувати на спеціальному устаткуванні.

На території кладовищ необхідно встановлювати контейнери для збору сміття.

На вулицях, в парках, скверах, ринках , біля магазинів, на зупинках громадського транспорту та місцях проведення масових заходів, необхідно встановлювати сучасні урни для роздільного збирання сміття.

Території автостанції, ринків, парків, кладовищ та інших місць з великим скупченням людей необхідно забезпечити громадськими вбиральнями.

ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

Для вирішення схеми електропостачання виконано розрахунок електричних навантажень на розрахунковий етап. Електричні навантаження підраховані згідно до архітектурно-планувальних рішень та економічного завдання суміжних відділів, завдання на проектування та питомих нормативів:

- господарсько-побутові та комунальні потреби населення підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік на одну людину згідно норм ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», як для будинків з газовими плитами. При цьому прийняті нормативи враховують електроспоживання житловими будинками, громадськими закладами, підприємствами побутового призначення, вуличним освітленням, водопостачанням, водовідведенням тощо;

- електричне навантаження промислових споживачів також підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії за рік одним робітником з диференціюванням по галузях господарства;

- рекреаційні заклади – згідно Міжгалузевих норм споживання електричної та теплової енергії для установ та організацій бюджетної сфери (кВт×годин/рік на 1 місце).

Підсумки розрахунків приведені в таблицях.

Електричні навантаження господарсько-побутових та комунальних потреб населення

Таблиця 2.7.6

Найменування споживачів	Загальна кількість мешканців, тис.осіб.	Річне споживання електроенергії, млн. кВт×год	Загальне навантаження, тис. кВт
Багатоквартирна забудова:	19,45	31,12	5,46
-малоповерхова забудова (1-3 пов)	2,37	3,79	0,67
-середньоповерхова забудова (4-5 пов)	1,37	2,19	0,38
-багатоповерхова забудова (6-9 пов)	15,71	25,14	4,41
Гуртожитки	0,14	0,22	0,04
Садибна забудова	24,41	39,06	6,85
ВСЬОГО	44,00	70,40	12,35

Електричні навантаження рекреаційних закладів

Таблиця 2.7.7

Найменування споживачів	Загальна кількість місць, тис.осіб.	Річне споживання електроенергії, млн. кВт×год	Загальне навантаження, тис. кВт
Рекреаційні заклади	600	0,45	0,23
ВСЬОГО		0,45	0,23

Електричні навантаження промисловості

Таблиця 2.7.8

№ п/п	Найменування галузей промисловості	Одиниці вимір.	Кількість одиниць вимірювання	Річне споживан. ел.енергії, млн.кВт×год	Загальне навантаження, тис.кВт
1	Виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	тис. осіб	0,25	2,0	0,4
2	Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	тис. осіб	0,25	2,0	0,4

№ п/п	Найменування галузей промисловості	Одиниці вимір.	Кількість одиниць вимірювання	Річне споживан. ел.енергії, млн.кВт × год	Загальне навантаження, тис.кВт
3	Виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	тис. осіб	0,3	4,5	1,5
4	Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	тис. осіб	0,3	2,4	0,4
5	Виробництво машин і устаткування	тис. осіб	3	39,0	9,8
6	Виробництво меблів; ремонт і монтаж машин і устаткування; інші види переробної промисловості	тис. осіб	0,9	5,4	1,1
	ВСЬОГО	тис. осіб	5,0	55,3	13,6

Сумарні електричні навантаження

Таблиця 2.7.9

№ п/п	Найменування	Річне споживання електроенергії, млн. кВт годин	Загальне навантаження, тис.кВт
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби населення	70,40	12,35
2	Промисловість	55,3	13,6
3	Рекреаційні заклади	0,45	0,23
	ВСЬОГО	126,2	26,2

Виходячи з розрахунків електричних навантажень та враховуючи місцеві умови м. Боярка Схема зовнішнього електропостачання міста може залишитись без змін.

Лінії електропередачі до понижувальних підстанцій глибокого вводу напругою 110 кВ і вище у межах територій крупних і найкрупніших міст, а також електричні мережі напругою до 35 кВ включно у межах сельбищних територій усіх груп населених пунктів із будинками висотою 4 поверхи і вище слід виконувати кабелем. Генеральним планом передбачено перекидка повітряних ліній електропередачі що проходить у межах сельбищних територій, у т.ч. по вул. Високовольтна, що дає можливість організації зони зелених насаджень загального користування у вигляді бульвару.

ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

На території, в проектних межах м. Боярка, намічається подальший розвиток одного багатоквартирного житлового сектору, будівництво громадських будівель за рахунок освоєння нових ділянок житлового будівництва та реконструкції існуючих кварталів.

Виходячи з перспективи розвитку міста, витрати теплоти по видах споживання визначені з урахуванням забезпеченості:

- багатоквартирної та садибної забудови – опаленням, гарячим водопостачанням;
- підприємств та закладів обслуговування – опаленням, вентиляцією, гарячим водопостачанням.

Розрахунки теплових потоків по видах споживання виконано відповідно до вимог нормативних матеріалів: ДБН В.2.5-39-2008 “Теплові мережі”, ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія” та даних по динаміці житлового фонду і розселення населення м. Боярка.

За результатами розрахунків, орієнтовні величини необхідного теплового потоку для теплопостачання багатоквартирного та садибного житлового фонду, закладів і підприємств обслуговування в проектних межах м. Боярка, за умови 100% покриття потреб теплоспоживання на кінець реалізації обсягів будівництва розрахункового етапу, наведено в таблиці

Орієнтовні величини необхідного теплового потоку

Таблиця 2.7.10

№ з/п	Споживачі	Витрати теплоти на розрахунковий етап МВт/Гкал/год	
		Існуючий стан	Розрахунковий етап
1	Багатоквартирна забудова:		
	- малоповерхова забудова (1-3 пов.)	6,732/5,788	4,771/4,102
	- середньоповерхова (4-5 пов.)	2,824/2,428	2,824/2,428
	- багатоповерхова забудова (6-9 пов.)	19,855/17,072	42,114/36,211
2	Садибна забудова	65,342/56,184	77,043/66,245
3	Гуртожитки	1,189/1,023	0,571/0,491
4	Промислові підприємства	15,751/13,544	25,165/21,638
5	Комунально-побутові підприємства	54,495/46,857	67,50/58,039
	<i>Всього по ГП:</i>	<i>166,188/142,896</i>	<i>219,988/189,154</i>

Розвиток існуючої системи теплових мереж обумовлюється резервом потужності визначених джерел та розміром додаткових навантажень нових споживачів, вимогами відповідних Технічних умов на підключення до централізованої системи з урахуванням фактору оптимізації собівартості житлово-комунальних послуг по об'єктах нового будівництва, потребує її планової реставрації, та встановлення теплових лічильників на будинки.

Для об'єктів, в яких неприпустимо перерву в подачі теплоти (лікарні, готелі, д/с цілодобового функціонування, тощо), відповідно до вимог ДБН В.2.5-39:2008 (п. 4.1.1, 7.5.2, 7.5.3), необхідно передбачити наявність місцевого резервного джерела теплопостачання.

Даним проектом для теплопостачання житлової забудови та комунально-побутових об'єктів пропонується встановлення окремо розташованих або дахових котельнь.

Забезпечення рентабельного та надійного теплопостачання для об'єктів, що розглядаються на базі помірно-централізованого та децентралізованого теплопостачання від існуючих джерел теплоти, потребує проведення їх модернізації, впровадження енергозберігаючих технологій, повної автоматизації котлів найбільш перспективних котелень з урахуванням сучасних розробок і рекомендацій, а також виведення з експлуатації морально застарілих малоефективних котелень при відповідному техніко-економічному обґрунтуванні. Важливою енергозберігаючою технологією є впровадження на котельнях парогазового циклу, парогазових турбоустановок, принципів когенерації.

З метою покращення екологічного стану довкілля, економії паливно-енергетичних ресурсів, подальшого підвищення коефіцієнту ефективності перетворення енергії, у тому числі за рахунок відмови від будівництва зовнішніх теплових мереж, додаткових інженерних споруд і пристроїв, для теплопостачання об'єктів одно- та багатоквартирного нового житлового фонду та громадського будівництва пропонується застосування теплових установок сучасного типу (теплогідромеханічні генератори, теплові насоси та інші), використання на котельнях кавітаційних технологій. Для теплонасосних установок (ТНУ) джерелом низькопотенційного тепла можливе використання систем утилізації тепла на очисних спорудах каналізації, використання тепла ґрунтів, водоймищ. Покриття теплових навантажень (у повному обсязі, або частково – на гаряче водопостачання), пропонується через комплексне застосування ТНУ з когенераційними установками, геліосистемами, за умови техніко-економічного обґрунтування.

Оскільки генеральним планом намічається пропонується розміщення підприємства поводження з відходами, рекомендується встановлення біо - ТЕЦ на біопаливі (відходах деревини, папір, картон, харчові відходи) встановленою електричною потужністю 6,0 МВт, що дасть змогу додатково виробляти 50,4 млн. кВт годин в рік електроенергії, встановленою тепловою потужністю 19,4 МВт/год.

Кількість джерел теплопостачання із розрахунку до наданих у проекті розмірів необхідного теплового потоку, місця їх розміщення, вибір основного обладнання, траси нових і підлягаючих реконструкції розподільчих тепломереж з урахуванням винесення існуючих мереж з-під плями нової забудови, конкретизуються на подальших етапах проектування.

ГАЗОПОСТАЧАННЯ

Подальший розвиток системи газопостачання м. Боярка намічається з урахуванням нових споживачів та місць розміщення ділянок нового житлового будівництва.

На базі мережного природного газу розглядається забезпечення таких категорій споживачів:

- житлові будинки;
- джерела теплопостачання;
- промислові та інші підприємства.

Норми питомих витрат природного газу для господарсько-побутових потреб прийнято відповідно до ДБН В.2.5-20-2018 "Газопостачання" при наявності в квартирі:

- багатоквартирної житлової забудови – газової плити та централізованого гарячого водопостачання;
- садибної забудови – газової плити та газового водонагрівача.

Приготування їжі в лікувально-оздоровчих закладах, дитячих дошкільних закладах та школах, підприємствах громадського харчування передбачається на базі використання електроенергії.

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

- прокладання нових ділянок газопроводу середнього тиску по схемі закріпчених вуличних магістралей з переважним використанням одноступеневої схеми подачі газу із застосуванням шафових ГРП та КБРТ;
- встановлення шафових газорегуляторних пунктів в нових кварталах житлової забудови;
- 100 % газифікація житлового фонду поселення;
- 100 % встановлення газових лічильників для кожного об'єкту газоспоживання;
- застосування сучасних технологій та матеріалів прокладання мереж, що значно зменшує капітальні витрати та продовжує термін експлуатації газопроводів.

Результати розрахунків річних витрат природного газу за умови 100%-ї забезпеченості споживачів, визначених у межах проекту, наведено у таблиці

Витрати природного газу

Таблиця 2.7.11

№ п/п	Найменування споживачів газу	Існуючий стан на р., млн. м³/рік	Розрахунковий етап млн. м³/рік
1	Населення багатоквартирної житлової забудови для приготування їжі та гарячої води	1,128	1,944
2	Опалення багатоповерхової житлової забудови	6,879	11,627
3	Населення садибної житлової забудови для приготування їжі та гарячої води	5,624	6,102
4	Опалення садибної житлової забудови	15,283	18,020
5	Промислові підприємства	3,684	5,886
6	Комунально - побутові підприємства	12,746	15,788
	Разом:	45,344	59,367

Перспективний розвиток газифікації м. Боярка з урахуванням газопостачання споживачів по ділянках розміщення багатоквартирної і садибної забудови намічається шляхом подальшої розбудови системи розподільчих газопроводів високого, середнього і низького тисків, будівництва нових ГРП, ШРП. Для розвитку системи газопостачання міста, проектом пропонується на розрахунковий етап будівництво 2 од. ГРП (ШРП) та прокладання приблизно 1,0 км розподільчих газопроводів високого і 1780,0 км середнього тисків із застосуванням сучасних технологій та матеріалів прокладання мереж, що значно зменшує капітальні витрати та продовжує термін експлуатації газопроводів.

Даним проектом рекомендовано проведення коригування існуючої схеми газопостачання міста у відповідності до нових навантажень та пропозиціями забезпечення стабільності експлуатації схеми в цілому. При цьому, за основу коригування схеми слід брати принципи економної, ефективної і безпечної подачі та споживання природного газу, а також заходи, направлені на скорочення його витрат на одиницю виробленої теплоти та продукції, на впровадження нових технологій, які дозволяють заміну природного газу, у т.ч. на інші види палива – відходи сировини, біогаз та інші.

Кількість проектних ГРП (ШРП) та місця їх розташування, трасу проектних розподільчих газопроводів високого та середнього тиску з урахуванням реконструкції окремих ділянок мереж із збільшенням їх пропускної здатності і виносом з під плям нової забудови, уточнюються на наступних стадіях проектування за відповідними гідравлічними розрахунками, із залученням спеціалізованих проектних організацій.

За існуючим станом, об'єкти ГРС-“1А”, КС “Боярка” та ділянки магістральних газопроводів Київ - Захід України, Київ - Захід України II, Дашава – Київ, Хотів – Боярка, Шебелинка – Диканька – Київ, Курськ – Київ, Боярка – Іванків розташовані в проектних межах м. Боярка. Відповідно до СНиП 2.05.06-85 “Магистральные трубопроводы” і “Правила охорони магістральних трубопроводів”, порушено нормативні вимоги щодо експлуатації існуючих об'єктів магістрального трубопровідного транспорту, а саме: відстані від ГРС та осі трубопроводів до населених пунктів. Того ж часу, в 2012 р. було розроблено “Обґрунтування доцільності зменшення розмірів охоронних зон окремих ділянок магістральних газопроводів, що проходять у наближенні до вул. Магістральна м. Боярка, Київської області” і погоджено з ДП КЕТЦ Держгірпромнагляду України із відповідним експертним висновком № 80.2-015-6320.12, що враховано у генеральному плані.

Політика енергозбереження

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

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

Основними заходами з економії газу є:

- надійна та безпечна робота системи газопостачання міста – подача природного газу на газові пальники у кількості та під тиском, які забезпечують максимальний ККД газовикористовуючого обладнання;
- прийняття заходів по своєчасному запобіганню аварій та інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварій;
- введення жорсткої системи контролю за споживанням та обліком споживаного газу на кожному об'єкті;
- впровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат тепла в житлових, громадських, адміністративних будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, впровадження нових систем теплоізоляції;

- впровадження високоекономічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії.

ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ МЕРЕЖІ

Мережі зв'язку

В таблиці 2.7.12 наведена розрахункова потреба в телефонах згідно з нормами і динамікою чисельності населення включаючи і розрахункову потребу в телефонах нежитлового фонду.

При розрахунках прийнято 100% телефонізація, тобто 1 телефон на одну сім'ю (квартиру або садибну забудову). Коефіцієнт сімейності прийнятий 2,5 чол. Кількість телефонів для нежитлового фонду прийнята 10% від кількості телефонів в житловому фонді відповідного населеного пункту.

Згідно з таблицею навантаження (таблиця 2.7.12) нормативна (розрахункова) кількість телефонів з урахуванням нежитлового фонду в м. Боярка на існуючий стан складає 94752 телефонів; нормативна (розрахункова) кількість телефонів з урахуванням нежитлового фонду в м. Боярка на перспективу складає 121000 телефонів.

Телефонна мережа передбачається кабельною в телефонній каналізації, повітряною, або виконана волоконно - оптичними кабелями. Рекомендується поступова заміна АТСК на нові цифрові, або гібридні АТС відповідної ємності з урахуванням навантажень, представлених в таблиці.

Подальший розвиток волоконно-оптичної мережі дозволить надати телекомунікаційні послуги за допомогою сучасних технологій (FTTx та xDSL) та задовольнити потреби в повному обсязі. Розвиток стільникового зв'язку передбачає надання доступу до мережі Інтернет за технологією UMTS або LTE.

Таблиця навантажень

Таблиця 2.7.12

Найменування селищної ради або селища міського типу	Найменування фонду (житловий або нежитловий)	Існуючий стан		Розрахунковий етап	
		Кільк. телефонів, шт.	Кільк. радіоточок, шт.	Розрах. кільк. телефонів, шт.	Розрах. кільк. радіоточок, шт.
м. Боярка	житловий	86138	86138	110000	110000
	нежитловий	8614	8614	11000	11000
ВСЬОГО	житловий	86138	86138	110000	110000
	нежитловий	8614	8614	11000	11000

Проводове мовлення

В таблиці наведена розрахункова потреба в радіоточках згідно з нормами і динамікою чисельності населення включаючи і розрахункову потребу в радіоточках нежитлового фонду.

При розрахунках прийнято 100% радіофікація, тобто одна радіоточка на одну сім'ю (квартиру або садибну забудову). Коефіцієнт сімейності прийнятий 2,5 чол. Кількість радіоточок для нежитлового фонду прийнята 10% від кількості радіоточок в житловому фонді відповідного населеного пункту.

Згідно з таблицею навантаження (таблиця 1) нормативна (розрахункова) кількість

радіоточок з урахуванням нежитлового фонду в м. Боярка на існуючий стан складає 94752 радіоточок; нормативна (розрахункова) кількість радіоточок з урахуванням нежитлового фонду в м. Боярка на перспективу складає 121000 радіоточок.

Мережа проводового мовлення передбачається кабельною в окремому каналі телефонній каналізації або повітряною, що прокладається на електроопорах.

Середня потужність на одну радіоточку з урахуванням вуличних гучномовців та втрат на довгих лініях прийнята 0,3 Вт. Загальна потужність всіх радіоточок абонентів на перспективний етап – 36,3 кВт.

Площа існуючих радіовузлів, дозволяє збільшити їх потужність. Тому потреби в будівництві нових радіовузлів нема. Крім того, рекомендується замінити обладнання всіх радіовузлів на нове як морально так і фізично застаріле.

Телебачення

В м. Боярка рекомендується установка локальних систем телебачення, здатних приймати цифрові (DVB-T2) сигнали телебачення від найближчого передавача. Для цього передбачається встановлення телевізійних антен дециметрового діапазону (внутрішнього або зовнішнього виконання в залежності від умов прийому), які розміщуються як правило в житловій забудові. Телевізійні антени дециметрового діапазону підключити до цифрового ефірного приймача або до САМ-модуля, для телевізорів з можливістю прийому сигналу DVB-T2.

Також споживачі м. Боярка можуть бути обладнані системою кабельного телебачення з установкою головної станції. В будівлях, де будуть розміщені головні станції, встановлюються супутникові антени та щогли з ефірними антенами. Магістральна та розподільча телевізійні мережі виконуються радіочастотним кабелем в кабельній каналізації.

До виконання централізованої системи кабельного телебачення прийом додаткових каналів може здійснюватися за допомогою приватних супутникових антен.

2.8 ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

Гідротехнічні заходи

Внаслідок обстеження території, аналізу природних умов, вивчення наявного картографічного і планового матеріалів, а також враховуючи архітектурно-планувальні рішення та перспективи розвитку міста визначився комплекс гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території:

- регулювання русел річки, струмків та благоустрій водойм;
- захист територій від підтоплення, ліквідація заболоченостей;
- протиерозійні заходи;
- протипросідні заходи;
- рекультивація порушених територій.

Всі гідротехнічні заходи з інженерної підготовки території виконані у відповідності з ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДБН В.1.1-25-2009 «Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення на стадії схеми і підтверджують технічну можливість і економічну доцільність прийнятих технічних рішень, які підлягають уточненню на наступних стадіях проектування.

Регулювання русел річки, струмків та благоустрій водойм

В межах міста Боярка протікає річка Притварка та ряд струмків.

Для оздоровлення річки та струмків, для пропуску паводкових вод, створення необхідних глибин необхідно розчистити русла від мулу і болотної рослинності, на окремих ділянках від побутового та будівельного сміття. Заходи по розчистці русел рекомендується виконувати регулярно, так як русла поступово замулюються і заростають вологолюбивою рослинністю.

Вийнятий ґрунт при розчистці русел рекомендується розподілити по берегу так, щоб вздовж берега можна було розташувати посадку дерев та кущів.

Днопоглиблення русел дозволить знизити рівень ґрунтових вод в заплавах, тому з'явиться можливість використовувати ці території для організації відпочинку населення.

Крім того, рекомендується провести вертикальне планування на таких територіях для організованого скиду поверхневих вод.

В прибережних територіях встановити санітарно-охоронні зони, благоустроїти їх, не допускати скидів побутового і промислового сміття і стоків в русла і на заплавні території річки та струмків.

Заходи по розчистці русел рекомендується виконувати регулярно, так як русла поступово замулюються і заростають вологолюбивою рослинністю.

Вийнятий ґрунт при розчистці русел та ставків рекомендується розподілити по берегу так, щоб вздовж берега можна було розташувати посадку дерев та кущів.

Днопоглиблення русел дозволить знизити рівень ґрунтових вод в заплавах на 1,0 м, тому з'явиться можливість використовувати ці території для організації відпочинку населення. Крім того, рекомендується провести вертикальне планування на таких територіях для організованого скиду поверхневих вод.

Прибережні території потребують благоустрою, не допущення скидів побутового і промислового сміття і стоків в русла і на заплавні території річки та струмків.

Благоустрій заплави р. Притварки та водойм в заплаві створить додатковий захист від затоплення повеневими водами річки Притварки, покращить естетичний вигляд міського середовища та створить додаткові місця для відпочинку населення міста.

Захист від підтоплення, ліквідація заболоченостей

Так як на території в межах міста Боярка є ділянки з підвищеним рівнем ґрунтових вод, то необхідно проведення відповідних заходів для захисту від підтоплення.

При освоєнні таких територій в боротьбі з високим рівнем ґрунтових вод рекомендується застосовувати як спеціальні (влаштування дренажу, підсипки та ін.), так і загального характеру (впорядкування поверхневого стоку, гідроізоляцію та ін.) роботи. Так як в основному це ділянки вздовж річки Притварка, то саме розчистка водойм та струмків значно поліпшить ситуацію та сприятиме зниженню рівня ґрунтових вод. Загальна площа територій, де необхідно вжити заходів по захисту від підтоплення складає біля 35,0 га.

Рекомендується провести зниження рівня ґрунтових вод на глибину не менше ніж на 2,5 м на ділянках капітальної забудови та на глибину не менше 1,0 – для стадіонів, парків, скверів та інших зелених насаджень.

На всіх ділянках, що освоюються, незалежно від їх функціонального призначення, рекомендується виконати заходи по впорядкуванню поверхневого стоку.

Вибір схеми захисту від підтоплення повинен ґрунтуватися на матеріалах детальних інженерно-геологічних вишукувань на режимних спостережень, надаючи перевагу рішенням, що зводять до мінімуму експлуатаційні витрати та забезпечують максимальну надійність дорожнього покриття, інженерних мереж, підземних споруд.

Заболочені ділянки на території міста рекомендується ліквідувати, саме тому, що такі ділянки можуть являтися анофелогенними, що в свою чергу можуть бути осередками виплоду малярійного комара.

Для анофелогенних територій проводяться інженерно-меліоративні заходи, що включають:

- вертикальне планування та організацію поверхневого стоку;
- осушення заболочених територій та зниження рівня ґрунтової води;
- пропуск малих водотоків в трубах;
- засипку водойм, що не використовуються в містобудуванні;
- регулювання стоку;
- благоустрій берегів водойм.

Ліквідацію заболочених ділянок намічається виконувати шляхом влаштування відкритої або закритої дренажної системи осушення і підсипки території.

Противерозійні заходи

Частина території міста Боярка, в основному це ділянки вздовж водних об'єктів, характеризується схилами з крутизною понад 8%, на яких можуть спостерігатися яружні процеси. Освоєння цих територій без попередніх заходів з інженерної підготовки неможливе.

Даним розділом пропонується виконати противерозійні заходи на схилах, які мають велику крутизну.

З метою попередження росту яружно-балкової системи на території необхідно виконати ряд заходів по боротьбі з ерозією.

Для попередження подальшого росту ерозійних процесів намічається комплекс заходів. Також, з метою попередження росту ярів намічається заліснення території навколо крутих схилів шириною смуги 30 метрів, тобто створення прияружних лісосмуг, терасування схилів з посадкою деревно-кущової рослинності. Всі ці заходи одночасно виконують декілька функцій:

- закріплення кореневої системи від розмиву і вітрової ерозії ґрунтів;
- акумуляція і перерозподіл стоку;
- утворення природних перепон водотокам.

Для освоєння таких ділянок під забудову необхідно виконати ряд заходів, а саме:

- схили терасувати з обов'язковим закріпленням відкосів посадкою деревно-кущової рослинності;

- організоване відведення поверхневих вод;
- забудову виконувати будівлями і спорудами з підвищеною міцністю і загальною просторовою жорсткістю, зі збільшенням їх податливості з допомогою гнучких або розрізних конструкцій, які забезпечать нормальну роботу будівель і споруд при деформаціях основ і фундаментів.

Протиерозійні заходи передбачається виконати на ділянках загальною площею біля 10,0 га.

Протипросадні заходи

Так як ґрунти характеризуються найбільшою ймовірністю просідання, то для підготовки основи під капітальну забудову необхідно виконати більш детальне інженерно-геологічне та інженерно-будівельне обстеження ділянок під будинки і споруди.

При замочуванні основи, складеної просадними ґрунтами, стійкість та експлуатаційна надійність споруд забезпечується водозахисними та конструктивними заходами, спрямованими на запобігання просадним властивостям ґрунтів:

- в межах деформаційної зони чи її частини – улаштуванням ґрунтових подушок, витрамбовка котлованів;
- при багатоповерховій забудові:
 - 1) в межах всього просадного шару необхідно виконувати глибинне ущільнення ґрунтовими палями, що попередньо замочені в нижніх шарах просадних ґрунтів;
 - 2) прорізкою просадних ґрунтів основи фундаментів із забивних, набивних та буронабивних паль, а також з використанням стовпів чи стрічки з ґрунтів, що закріпленні хімічним, термічним чи іншим способом, а також заглибленням фундаментів;
- вертикальним плануванням ділянки забудови, якісним заповненням пазух котлованів та траншей, виключенням витoku води із водонесучих комунікацій на проектованій території;
- підвищенням міцності і загальної просторової жорсткості споруд, збільшенням їх піддатливості за допомогою гнучких та розрізних конструкцій, з використанням методів, що забезпечують нормальну роботу обладнання при деформаціях основи.

Рекультивация порушених територій

На території міста Боярка є ряд територій, що потребують рекультивации. Це територія відстійників та туберкульозного диспансеру, який на розрахунковий етап пропонується до виносу за межі міста.

Заходи по відновленню порушених територій вибираються залежно від інженерно-геологічних умов, виду використання і типів порушення (повне і часткове засипання глибоких ям і виробок, розрівнювання зритих місць, роботи по запобіганню подальшому руйнуванню порушених територій).

При проведенні рекультивации на всіх видах порушених територій необхідно проводити ретельне обстеження.

Порушені території після комплексу відбудовних робіт використовуються для створення зон зелених насаджень загального та обмеженого користування, спеціального

призначення; промислових зон і зон зовнішнього транспорту; зон водорегулюючих гідротехнічних споруд; рибо- і сільськогосподарських; водопостачання; комунально-складських зон.

При освоєнні порушених територій у межах населеного пункту необхідно враховувати:

- планувальну структуру міста;
- доступність центрів трудового, культурно-побутового і рекреаційного тяжіння;
- планування та розвиток транспортних і інженерних комунікацій;
- візуальне сприйняття порушених ділянок у міському середовищі (композиційна єдність міського та природного середовищ).

Також необхідно враховувати розміри порушень поверхні, фізичні і біологічні властивості ґрунтів, можливість застосування тієї або іншої технології відновлення території.

Загальна площа територій, що потребують проведення рекультивації, складає біля 33,0 га.

Дощова каналізація

Заходи з організації відведення дощових та талих вод розроблено з урахуванням планувальних рішень і виконано у відповідності з вимогами Водного кодексу, ДБН Б.1.1-15:2012, ДБН Б.2.2-12:2019 та ДБН В.2.3-5-2001.

При опрацюванні «Схеми інженерної підготовки та захисту території» у частині засобів відведення дощових та талих вод були вирішені наступні основні питання:

- способи та напрями відведення дощових і талих вод з території існуючої житлової забудови, вулиць та територій, намічених під освоєння генеральним планом;
- запобігання забруднення водних об'єктів шляхом влаштування очисних споруд перед випусками дощової каналізації.
- визначення найнижчих точок на вулично-дорожній мережі та улаштування водопоглинаючих колодязів в місцях концентрації дощових і талих вод.

З огляду на топографічні умови, існуючі перепади відміток поверхні землі, розчленованість території, наявність водних об'єктів, залізничних колій та автомобільних доріг загального користування, неможливе влаштування єдиної централізованої системи дощової каналізації.

Відвід дощових вод передбачається шляхом влаштування мереж дощової каналізації з відведенням стоків до проектних очисних споруд. Після очищення стоку, випуски його здійснюються у струмки та р. Притварка.

Мережа дощової каналізації запроектована переважно вздовж магістральних вулиць існуючої забудови та на нових ділянках багатоквартирної, садибної житлової забудови намічених під освоєння на розрахунковий етап генерального плану.

Дощова каналізація влаштовується як закритого так і відкритого (відкриті водовідвідні лотки) типу. Закриті дощові колектори влаштовуються в основному на забудованій території вздовж вулиць та на території багатоквартирної забудови, відкриті водовідвідні лотки - по тальвегам балок, на озелененій території, в районах садибної

забудови з підключенням до закритої дощової каналізації через колодязі з відстійною частиною, зі змінними сміттеутримувачами та спеціальними решітками, які влаштовуються з метою запобігання замуленню колодязів та колекторів ґрунтом, побутовим та будівельним сміттям.

Враховуючи рельєф території, а саме: недостатність ухилів для влаштування самотічних колекторів, то даним проектом передбачено влаштування насосних станцій для перекачування стоків.

Передбачається будівництво очисних споруд, із застосуванням індивідуальних проектів і спеціальних конструктивних рішень з впровадженням вискоєфективних передових технологій по очищенню стоків, передбачається повна очистка поверхневого стоку відповідно з нормами Правил охорони поверхневих вод від забруднення стічними водами. Вибір типу очисних споруд відбувається на наступних стадіях проектування відповідно до спеціалізованих проектів.

В подальшому для забезпечення надійної роботи системи дощової каналізації необхідно виконувати регулярне прочищення, колекторів, дощоприймальних та оглядових колодязів, як найменше два рази на рік так, як при їх експлуатації відбувається накопичення значних відкладень. Також необхідно проводити регулярну розчистку на відкритій водовідній мережі, проводити ремонт аварійних трубопроводів з заміною конструкцій колекторів і колодязів, термін експлуатації яких закінчився.

На найбільш забруднених територіях промислових і комунально-складських зон, автотранспортних підприємств, автостоянок, гаражів, автозаправних станцій та інших джерел забруднення залежно від особливостей їх функціонального використання і площ, необхідно створити локальні системи водовідведення й очищення дощових вод різного ступеня складності, з максимальною можливістю використання стоку для оборотного водопостачання або для поливу та миття цих територій. Решту стоків необхідно підключати до мережі дощової каналізації

Даний розділ підтверджує можливість здійснення планувального рішення проектної території, потребує уточнення і береться за основу на наступних стадіях проектування.

2.9 ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

З метою покращення стану навколишнього середовища проектом передбачається ряд планувальних та інженерних заходів.

Забезпечення **санітарно-захисних зон** від об'єктів негативного впливу:

- від підприємства поводження з відходами (сміттепереробного комплексу) – 500м;
- від газорозподільчих станцій – 300 м;
- від міських каналізаційних очисних споруд – 300 м (до моменту їх реконструкції) діє зона 400 м);
- від каналізаційних очисних споруд Боярського коледжу екології і природних ресурсів – 150 м (до моменту їх реконструкції діє зона 200 м);

- від каналізаційних очисних споруд Боярської лісової дослідної станції – 150 м (діє до моменту закриття КОС)
- від діючого кладовища - 300 м (100 м - за умови виконання відповідних заходів зі скорочення СЗЗ, у т.ч. забезпечення житлової та громадської забудови централізованим водопостачанням);
- від кладовищ, що пропонуються до закриття – 100м (до моменту їх закриття діє зона 300м);
- від меморіальних парків – 50 м;
- від виробничих та комунальних об'єктів III IV та V категорії шкідливості – 300 м, 100 м та 50 м відповідно.
- від мийки легкових автомобілів та СТО – 15м.

Також була визначена і графічно відображена санітарно-захисна зона від залізниці м. Боярка та санітарні розриви від автомобільних доріг:

- залізничних колій та залізничної станції – 100 м (50 м при умові застосування шумозахисних пристроїв);
- автодоріг загального користування (I-III технічна категорія) – 100 м (50,0 м при умові застосування шумозахисних пристроїв).
- відстані від магістральної вуличної мережі до житлової забудови регламентуються рівнями акустичного забруднення та планом червоних ліній.

Необхідно дотримуватися **санітарних розривів:**

- від лікарняних містечок спеціального профілю – 1000 м (діє до моменту винесення об'єкту за межі населеного пункту)
- санаторно-оздоровчих закладів – 50 м
- об'єктів спеціального призначення – 50 м.
- об'єктів транспортної інфраструктури (АЗС, СТО, гаражів, стоянок тощо) - відповідно до типу об'єкту;

Рівень озеленення території житлової забудови повинен бути не менше 40%, промпідприємств - 30%, ділянок шкіл і дитячих дошкільних закладів - 80%, лікарень - не менше 60%.

Охоронні зони визначені від інженерних мереж та споруд:

- від ЛЕП 110 кВ – 20,0 м, 35 кВ – 15 м 10кВ – 10,0 м (по обидві сторони ЛЕП),
- ТП – 10/0,4кВ – 3,0 м та 10 м до вікон житлових і громадських будинків;
- ГРП та ШРП – 15м;
- КНС – 15-20 м;
- магістральних газопроводів I класу (діаметр умовний): до 300 мм - 100 метрів; від 300 до 600 мм включно - 150 метрів; від 600 до 800 мм включно - 200 метрів; від 800 до 1000мм включно - 250 метрів; від 1000 до 1200 мм включно - 300 метрів; від 1200 до 1400 мм включно - 350 метрів;
- охоронна зона ГРС (від огорожі) в залежності від умовного діаметра вхідного газопроводу становить: до 300 мм - 150 метрів; від 300 до 600

мм включно - 175 метрів; від 600 до 800 мм включно - 200 метрів; від 800 до 1000 мм включно - 250 метрів.

- Охоронна зона для компресорної станції (КС) Боярка (від огорожі) 700 м по периметру від огорожі КС.

Охоронні зони окремих ділянок магістральних газопроводів відповідно до інформації наданої Державною службою гірничого нагляду та промислової безпеки України (Держгірпромнагляд України) становлять:

- МГ «КЗУ-I», Ду1020: км (17,3-17,28) - 210 м (ліворуч по ходу газу); км (20,49-21,28) - 200 м; км (22,13-22,53) - 90 м;
- МГ «КЗУ-II», Ду1220, км (2,33-3,14) - 180 м (праворуч по ходу газу);- км (3,97-4,36) - 120 м;
- МГ «Хотів-Боярка», Ду720, км (17,27-17,53) - 55-100 м (ліворуч по ходу газу)
- МГ «Боярка-Іванків»—Ду530: км (1,55-2,40) - 100 м; км (3,35 3,65) – 100 м.

Відповідно до листа Центру метрології та газорозподільних систем розмір охоронної зони Метрологічного центру не визначений.

Зони санітарної охорони:

- свердловин госпитного водопроводу - 30,0м.

Згідно Водного кодексу України вказані нормативні **прибережні захисні смуги:**

- для малих рік - 25,0м;
- ставків площею менше 3,0 га кожний - 25,0м (по обидва боки берегів), більше 3 га –50м.

На забудованій території, яка потрапляє в прибережну захисну смугу, необхідно дотримуватись водоохоронного режиму господарювання.

Також вказані скорочені прибережні захисні смуги з урахуванням існуючої забудови, що склалась за умови виконання відповідних заходів з берегоукріплення для встановлення даних зон за окремими проектами землеустрою.

Протипожежні відстані від будинків, будівель і споруд різного призначення міських населених пунктів до лісових ділянок повинні бути не менше 50 м, а на території існуючої житлової забудови, яка потрапляє до протипожежної зони, необхідно дотримуватись протипожежного режиму.

Санітарно-захисні зони від об'єктів шкідливої дії можуть бути скорочені на підставі висновків відповідних служб та виконаних компенсаційних заходів.

Планувальні обмеження нанесені на «Схемі існуючих планувальних обмежень» та «Схемі проектних планувальних обмежень», що відображає проектні пропозиції.

Відповідно Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» генеральні плани населених пунктів підлягають стратегічній екологічній.

2.10 ОХОРОНА КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Перелік об'єктів культурної спадщини міста

Пам'ятки археології:

1. Змієвий вал X-XI ст. н.е. ПдЗх частина міста, Городище XI-XIII ст. н.е.,

Пам'ятки архітектури, історії та культури:

2. Свято-Михайлівська церква 1901 року. м. Боярка, вул.Франка,1. Побудована на Городищі часів Київської Русі. (Городище XI-XIII ст. Ох. № 1777)
3. Могила В.І. Самійленка - українського письменника, перекладача, сатирика, драматурга - м. Боярка, Городище часів Київської Русі XI-XIII ст. вул. Франка. (Ох. № 1281).
4. Будинок, у якому жив М. Островський, побудований у 1911р. як сирітський притулок. (нині, діюча Боярська ЗОШ № 2), вул. Жовтнева, 49. (Ох. № 1230)
5. Пам'ятник П. Корчагіну. Автори О. Харечко та О. Ігнащенко. 1974р. вул. Жовтнева, 49. (Ох. № 1230)
6. Пам'ятник комсомольцям 20-х років. 1968 року, м. Боярка, вул. Лісодослідна. (Ох. №2216).
7. Пам'ятний знак „Паровоз К-15776", на честь будівників вузькоколійки станція Боярка. (Ох. №32217)
8. Пам'ятний знак "Боярка-Бам", 1983р. Автор О. Стельмашенко. В лісі, у 2-х км від м. Боярка по автотрасі Боярка-Забір"я. (Ох. №2121)
9. Пам'ятник Т.Г. Шевченку, вул. Шевченка. (Ох. №484)
10. Меморіальна дошка на будинку Заслуженого художника України Ю.Мохора, вул. Миру, 33.
11. Пам'ятний знак „Жертвам Чорнобиля", м. Боярка, Городище часів Київської Русі, вул. Франка.
12. Пам'ятний знак воїнам-інтернаціоналістам, територія зелених насаджень загального користування (парк Перемоги).
13. Пам'ятний знак боярчанам-афганцям., територія зелених насаджень загального користування парк Перемоги.
14. Погруддя засновникові Боярської школи бджільництва О. Андріяшеву
15. Пам'ятник на братській могилі 56 воїнів, що загинули у роки Другої світової війни, вул.Вокзальна.
16. Пам'ятник Г. Висоцькому на території ЛДС.
17. Меморіальна дошка на будинку Заслуженого художника України Ткаченко Олеса Миколайовича, пров. Жовтневий, №5.
18. Меморіальна дошка на будинку вчителя, письменника Іванова Івана Івановича , репресованого у 1937 році, автора книги «Колима», вул.. Світлогорська, №3.
19. Пам'ятний знак С.Я. Надсону в долині Надсона у Боярському лісі в пам'ять про перебування письменника на лікуванні в Боярці у 1886р.
20. Братська могила євреїв, страчених у 1919 році денікінцями. Могила знаходиться на краю лісу біля Боярської ЗОШ №2

З метою охорони земель культурної спадщини необхідно розробити проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж території історичних об'єктів та їх

охоронних зон. Даний проект являється сукупністю нормативно-правових, економічних, технічних документів щодо обґрунтування заходів з використання та охорони земель.

Для всіх об'єктів культурної спадщини міста необхідно розробити облікову документацію (облікові картки, паспорти об'єктів культурної спадщини) та план розташування об'єктів культурної спадщини. Розроблення облікової документації об'єктів культурної спадщини, визначення площі їх території та охоронних зон є предметом спеціальних археологічних та історико-містобудівних досліджень.

Режими використання територій пам'яток археології:

На охоронюваних археологічних територіях, у межах зон охорони пам'яток, забороняються містобудівні, архітектурні чи ландшафтні перетворення, будівельні, меліоративні, шляхові, земляні роботи без дозволу відповідного органу охорони культурної спадщини.

Будівельні, меліоративні, шляхові та інші роботи, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини, проводяться тільки після повного дослідження цих об'єктів за рахунок коштів замовників зазначених робіт.(ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Роботи на щойно виявлених об'єктах культурної спадщини здійснюються за наявності письмового дозволу відповідного органу охорони культурної спадщини на підставі погодженої з ним науково-проектної документації. (ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

З метою захисту об'єктів археології, у тому числі тих, що можуть бути виявлені, проекти землеустрою щодо відведення земельних ділянок у випадках, передбачених Земельним кодексом України, погоджуються органами охорони культурної спадщини.(ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи. Земляні роботи можуть бути відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території. (ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Об'єкти культурної спадщини показано на кресленні у розділі «Графічні матеріали» (пропозиція носить попередній характер і потребує подальшого вивчення та дослідження).

2.11 ПЕРЕЛІК ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ІЗ РЕАЛІЗАЦІЇ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

Для виконання основних положень генерального плану та створення сприятливих умов для освоєння території, передбачено комплекс заходів.

Першочергові містобудівні заходи

Для повноцінного розвитку населеного пункту необхідно в першу чергу забезпечити комплексність забудови – одночасне будівництво житлової та громадської забудови.

Генеральним планом запропоновано освоєння території населеного пункту наступним чином:

1. Освоєння територій раніше відведених під багатоквартирну та садибну забудову та забезпечити розробку детальних планів території з метою формування чіткої планувальної структури кварталів забудови.
2. Реконструкція кварталів мало- та середньоповерхової забудови.
3. Реконструкція дачної (садової) забудови під садибну житлову забудову.
4. Доведення до нормативної кількості об'єктів культурно-побутового обслуговування та житлово-комунального призначення.
5. Організація паркових зон та зон відпочинку для населення на основі існуючих зелених насаджень міста та створення меморіальних парків на місці закритих кладовищ.
6. Організація території під нове кладовище для потреб населеного пункту.
7. Розширення існуючих вулиць і доріг до нормативної ширини в червоних лініях та приведення основних параметрів їх поперечних профілів до нормативних.
8. Будівництво транспортних тунелів на перетині магістральних вулиць із залізничними шляхами.
9. Будівництво пожежно-рятувального підрозділу на 4 автомобілі та придбання пожежної техніки.
10. Враховуючи лист про визначення державних інтересів, органам місцевого самоврядування необхідно зарезервувати ділянку для будівництва доступного та соціального житла та виконати благоустрій міста шляхом розроблення порядку комплексного благоустрою населеного пункту відповідно до ЗУ «Про благоустрій населених пунктів».

Першочергові заходи з інженерного забезпечення території

Водопостачання

1. Виконання геолого-економічної оцінки експлуатаційних запасів підземних вод по ділянкам «Боярка», «Забір'я».
2. Реконструкція існуючого насосного обладнання насосних станцій на свердловинах
3. Закільцювання тупикових ділянок водопровідних мереж
4. Заміна насосів на ВНС-5 на нові оптимальні з частотними перетворювачами.
5. Заміна ділянки водогону від свердловини №3 до свердловини №8 водозабору «Забір'я» (1,50км).

6. Встановлення частотних перетворювачів на ВНС-3 (2од.), ВНС-5 (2од.), в старій частині міста (5од.).
7. Розроблення схеми оптимізації системи водопостачання.
8. Паспортизація технічного стану будівель і споруд водопроводу.
9. Розробка (коригування) галузевої схеми водопостачання м. Боярка (після затвердження генерального плану) у відповідності з новими рішеннями по складу, кількості та розміщенню водокористувачів, установа складу першочергових і перспективних заходів та механізму реалізації зазначеної Схеми.

Водовідведення

1. Виконати проектні роботи по реконструкції каналізаційних очисних споруд;
2. Модернізація системи каналізації за рахунок перекладання колекторів з використанням сучасних матеріалів з антикорозійною та абразивною стійкістю.
3. Реконструкція існуючих насосних станцій, дублювання напірних трубопроводів, прокладання самотливих мереж більшого діаметру. - розпочати будівництво станції прийому та первинної обробки фекальних стоків;
4. На кінець розрахункового строку генерального плану забезпечити 100% охоплення населення міста централізованою системою каналізації.
5. Впровадження автоматизованої системи контролю по експлуатації систем водовідведення.
6. Розробка (коригування) галузевої Схеми каналізації м. Боярка (після затвердження генерального плану) у відповідності з новими рішеннями по складу, кількості та розміщенню користувачів, установа складу першочергових і перспективних заходів та механізму реалізації зазначеної Схеми.

Санітарне очищення території

1. Охоплення території міста централізованою планово-регулярною системою санітарного очищення.
2. Впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства та інших заходів з метою зменшення обсягів вивезення та захоронення відходів.
3. Будівництво підприємства поводження з відходами.
4. Модернізація та оновлення парку спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення, контейнерів для роздільного збору ТПВ

Електропостачання

1. Провести реконструкцію на ПС «Іскра» із збільшенням потужності трансформаторів до 2×40МВА.
2. Передбачити будівництво необхідної кількості розподільних пунктів 10кВ (РП-10кВ), трансформаторних підстанцій 10/0,4кВ (ТП-10/0,4кВ), мереж 10кВ і 0,4кВ і зовнішнього освітлення.
3. Провести реконструкцію на ЛЕП 35кВ: КЛ-35кВ «П. Волинський – Боярка», «Боярка – Глеваха», «Боярка – Гнатівка», «П. Волинський – Мотовилівка» із заміною кабелю та ПЛ-35кВ «П. Волинський – Мотовилівка» із заміною проводу.
4. Перехід до раціонального поєднання традиційних та нетрадиційних джерел енергії. (рекомендується провести будівництво біо-ТЕЦ на біопаливі)

Теплопостачання

1. Встановлення окремо розташованих або дахових котельнь.
2. Проведення модернізації існуючих джерел теплоти, впровадження енергозберігаючих технологій, повної автоматизації котлів найбільш перспективних котельнь, виведення з експлуатації морально застарілих малоефективних котельнь
3. Застосування теплових установок сучасного типу (теплогідромеханічні генератори, теплові насоси та інші) для теплопостачання об'єктів одно- та багатоквартирного нового житлового фонду та громадського будівництва

Газопостачання

1. Виконати перерахунок розрахунково-гидравлічної схеми газопостачання м. Боярка та перевірку на пропускну спроможність існуючого газопроводу середнього та високого тиску з урахуванням додаткового навантаження;
2. Встановити на проектних ділянках шафові газорегуляторні пункти (ШРП).

Гідротехнічні заходи

1. Розчистка русел річок і струмків – 2,5 км;
2. Розчистка водойм – 2,3 га.

Дощова каналізація

1. Виконання інвентаризації та паспортизації існуючих мереж дощової каналізації;
2. Будівництво нових головних та магістральних колекторів – 2,0 км;
3. Будівництво очисних споруд дощової каналізації – 2 об'єкти;
4. Будівництво дощоприймальних колодязів із спеціальними решітками та змінними сміттеутримувачами.

Рекомендації щодо розроблення містобудівної документації та проектів землеустрою

Необхідно розробити план зонування території (зонінг) з урахуванням положень нового генерального плану;

З метою формування чіткої планувальної структури та визначення параметрів забудови окремих кварталів здійснювати розробку детальних планів території;

Після затвердження генерального плану розробити проект землеустрою щодо зміни меж населеного пункту та встановлення (винесення) меж території населеного пункту в натуру (на місцевість), закріплення меж території межовими знаками та внесення відомостей про земельну ділянку до державного земельного кадастру;

Виконання проектів землеустрою щодо:

- організації і встановлення меж санітарно-захисних зон від виробничих споруд на підставі висновків відповідних служб;
- встановлення прибережних захисних смуг існуючих водойм з урахуванням існуючих умов забудови, що склались та містобудівної документації;
- встановлення охоронних зон пам'яток культури на підставі відповідно проведених робіт та досліджень.

Рекомендації щодо режиму використання територій населеного пункту

При зміні цільового призначення земель сільськогосподарського призначення під житлову забудову місцевим органам самоврядування керуватись діючим земельним законодавством;

При освоєнні сельбищних територій в межах існуючих санітарно-захисних зон, що генеральним планом запропоновані до скорочення виконати заходи, щодо зменшення СЗЗ відповідно до Наказу № 379/1404 "Про затвердження санітарних правил планування та забудови населених пунктів";

При освоєнні територій під житлову забудову в межах зон з підвищеним рівнем шуму (вдorz автомобільних доріг загального користування, залізниці) вжити заходи щодо зменшення рівня шуму шляхом встановлення штучних або природних акустичних екранів.

Передбачити встановлення та дотримання прибережних захисних смуг водних об'єктів, здійснення комплексних заходів щодо збереження водності малих річок, охорони їх від забруднення і засмічення та забезпечити перебування земель ПЗС у державній (комунальній) власності і обмеження господарської діяльності на територіях водоохоронних зон і прибережно-захисних смуг відповідно до статей 80, 81, 87, 88, 89, 91 Водного кодексу України.

Організація протипожежних заходів, в т.ч.: при будівництві об'єктів, першочергово передбачити мережі протипожежного водопроводу з розташуванням гідрантів та дотримання протипожежних розривів від лісових масивів;

Дотримуватися Лісового Кодексу, Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" та інших законодавчих актів України під час організації зони відпочинку.

Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

Будь-яким земляним та будівельним роботам, запланованим на територіях пам'яток археології, повинні передувати археологічні дослідження (розкопки), а самі роботи повинні здійснюватися під наглядом фахівця-археолога. Будівельні, меліоративні, шляхові та інші роботи, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини, проводяться тільки після повного дослідження цих об'єктів за рахунок коштів замовників зазначених робіт (ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

У межах зон охорони пам'яток забороняються містобудівні, архітектурні чи ландшафтні перетворення, будівельні, меліоративні, шляхові, земляні роботи без дозволу відповідного органу охорони культурної спадщини (ст. 32 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

На територіях охоронних зон пам'яток археології будь-яким земляним або

будівельним роботам, пов'язаним з розкриттями, мають передувати археологічні дослідження. У проектно-кошторисній документації на будівництво в обов'язковому порядку передбачаються кошти на проведення археологічних досліджень перед початком земляних робіт.

З метою захисту об'єктів археології, в тому числі тих, що можуть бути виявлені, відведення земельних ділянок здійснюється за погодженням відповідних органів охорони культурної спадщини згідно із законом (ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Роботи на щойно виявлених об'єктах культурної спадщини здійснюються за наявності письмового дозволу відповідного органу охорони культурної спадщини на підставі погодженої з ним науково-проектної документації (ст. 37 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

III. РОЗДІЛ ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан	Розрахунковий етап
1.	Чисельність наявного населення	тис. осіб	35,411	44,0
2.	Територія в межах населеного пункту у т.ч.	га	970,80	1462,00
	Житлової забудови, всього	га	498,79	627,84
	- садибної	га	453,55	463,05
	- багатоквартирної	га	45,24	52,24
	реконструкція житлово-громадська	га		112,55
	Громадської забудови, всього	га	97,29	137,10
	Виробничі	га	29,92	162,63
	Комунально-складської, всього	га	26,74	56,49
	Транспортної інфраструктури, всього	га	110,84	234,78
	у т.ч. вулично-дорожньої мережі	га	86,35	210,29
	зовнішнього транспорту	га	24,49	24,49
	Ландшафтно-рекреаційної та озелененої, всього, у т.ч.	га	191,18	223,67
	зелених насаджень загального користування	га	10,79	35,20
	зелених насаджень спеціального призначення	га		164,71
	лісів та лісовкритих площ	га	12,13	12,87
	дач та садівницьких товариств	га	99,26	
	трав'яної рослинності	га	66,70	
	заболочені	га	2,30	
	курортно-оздоровчі			10,54
	пляжів	га		0,35
	Водних поверхонь	га	6,16	8,81
	Історико-культурної спадщини	га	2,11	2,11
	Сільськогосподарських угідь	га	7,78	-
3.	Житловий фонд	тис. м² кількість квартир, тис. од.	<u>849,457</u> 6848	<u>1218,299</u> 10915
	Середня житлова забезпеченість населення загальною площею	м ² / особу	24,0	27,7
4.	Нове житлове будівництво, всього:	тис. м² кількість квартир, тис.од.		<u>393,902</u> 4396
5.	Об'єкти громадського обслуговування			
	— заклади дошкільної освіти	місць	1149	2200
	— заклади загальної середньої освіти	місць	5541	6841

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	Існуючий стан	Розрахунковий етап
	— лікарні	ліжок	425	1104*
	— поліклініки	відвідувань за зміну	1239	1881*
	— пожежні депо	об'єкт/автомашин	2/5	3/9
6	Вулично-дорожня мережа та транспорт			
	Довжина магістральної мережі	км	13,118	16,818
	Щільність вуличної мережі	км/км ²	1,35	1,3
	Довжина ліній руху автобусу по осі вулиць (місто/міська рада)	км	23,88	26,38
	Щільність ліній руху автобусу	км/км ²	2,5	1,3
	Рівень автомобілізації	авто на 1000 мешканців	-	350
7	Інженерне забезпечення			
	Водопостачання			
	Сумарний відпуск води	тис. м ³ /добу	8,3	19,77
	Каналізація			
	Загальне надходження стічних вод	тис. м ³ /добу	7-8	18,60
	Електропостачання			
	Сумарне споживання електроенергії	млн.кВт×годин/рік	78,1	126,2
	Потужність джерел покриття електроенергії	тис.кВт	192,0	262,0
	Теплопостачання			
	Потужність централізованих джерел тепла, всього	МВт/ Гкал/год	166,188/ 142,896	219,988/ 189,154
	Газопостачання			
	Споживання газу, всього	млн. м ³ /рік	45,344	59,367
8	Інженерна підготовка та захист території			
	Пониження рівня ґрунтових вод	»	-	35,0
	Регулювання русел рік / водойм	км/га	-	3,0/9,2
	Протиерозійні, протизсувні, протикарстові заходи	га	-	10,0
	Освоєння заторфованих і заболочених територій	»	-	3,0
	Освоєння територій із іншими складними умовами:			
	- протипросадні заходи;	»	-	25,0
	Дощова каналізація	км	7,0	22,0
	Очисні споруди дощової каналізації	од	-	3

*Примітка – потреба вказана з урахуванням зони впливу м. Боярка

IV. РОЗДІЛ ДОДАТКИ