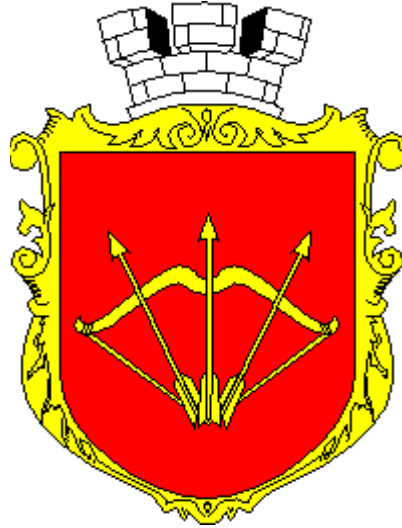




ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

ПРОЕКТГЕНПЛАН



М. БІЛА ЦЕРКВА

ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ

вздовж лівого берега річки Рось в районі провулку Ярового,
вулиці Річкової, Запорізькій та Водопійній
в м. Біла Церква Київської області.

ЗАМОВНИК

УПРАВЛІННЯ
МІСТОБУДУВАННЯ ТА
АРХІТЕКТУРИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ
РАДИ

ВИКОНАВЕЦЬ

ТОВ «ПРОЕКТГЕНПЛАН»

КИЇВ - 2017



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

ПРОЕКТГЕНПЛАН

Адреса: 04119, м. Київ, вул. Дегтярівська, буд. 25-А, корп.1, оф. 213р/р: 26005402689в «Райффазен Банк Аваль»
МФО: 380805 Код ЄДРПОУ: 38689510 ІПН: 386895126595, тел.0443612452

Н
~

Арх. ДПТ - № 19/09 – 007
Прим. № 2

м. БІЛА ЦЕРКВА

ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ
вздовж лівого берега річки Рось в районі провулку Ярового,
вулиці Річкової, Запорізької та Водопійної
в м. Біла Церква Київської області.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Договір № 19/09 – ДПТ від 26.09.17р.

Директор

Л.Б. Андрійчук

Головний архітектор проекту

Д.П. Гуржій

Головний інженер проекту

О.В. Чубенко

КИЇВ - 2017

сертификат

Містобудівна документація «Детальний план території вздовж лівого берега річки Рось в районі провулку Ярового, вулиці Річкової, Запорізькій та Водопійній в м. Біла Церква Київської області» розроблена авторським колективом ТОВ «ПРОЕКТГЕНПЛАН» у складі:

Начальник проектного відділу

головний архітектор проекту, Д. Гуржій

Начальник інженерного відділу,

головний інженер проекту О. Чубенко

Архітектурно-планувальна частина

Провідний архітектор А. Заброда

Провідний архітектор О. Грановський

Архітектор М. Чуприна

Архітектор Н. Олійник

Техніко-економічна частина

Економіст О. Кудлай

Транспортна інфраструктура

Начальник інженерного відділу О. Чубенко

Комп'ютерне забезпечення в ГІС (технології)

Провідний інженер В. Ладановський

СКЛАД ПРОЕКТУ

Найменування	Масштаб, вид матеріалу	Архівні номери
I. ТЕКСТОВА ЧАСТИНА		
Пояснювальна записка	Книга 53 стор	ДПТ - № 19/09 - 007
II. ГРАФІЧНА ЧАСТИНА		
Схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту	б/м	ДПТ - № 19/09 - 001
План існуючого використання території. Опорний план. Схема існуючих планувальних обмежень	1:2000	ДПТ - № 19/09 - 002
Проектний план.. План червоних ліній; Схема організації руху транспорту і пішоходів	1:2000	ДПТ - № 19/09 - 003
Схема інженерної підготовки території та вертикального планування	1:2000	ДПТ - № 19/09 - 004
Схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору	1:2000	ДПТ - № 19/09 - 005
Креслення поперечних профілів вулиць	1: 200	ДПТ - № 19/09 - 006
III. МАТЕРІАЛИ НА ЕЛЕКТРОННИХ НОСІЯХ		
Текстові та графічні матеріали на електронному носії	CD - диск	ДПТ - № 19/09 - 008

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

I. ТЕКСТОВА ЧАСТИНА	7
ВСТУП.....	8
1. АНАЛІЗ МІСТОБУДІВНОЇ СИТУАЦІЇ	10
2. ПРИРОДНІ УМОВИ ТА ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЇ.....	13
3. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА	17
3.1 Стан навколишнього середовища	17
3.2 Планувальні обмеження.....	18
4. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ.....	20
4.1 Зона житлової та громадської забудови	20
5. ЖИТЛОВИЙ ФОНД	22
5.1 Існуючий житловий фонд	22
5.2 Житлове будівництво на етапі до 5 років	22
6. ПІДПРИЄМСТВА ТА УСТАНОВИ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	23
6.1 Розміщення підприємств та установ обслуговування	23
6.2 Перспективні місця прикладання праці.....	23
7. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ	24
8. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА	25
9. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ..	26
9.1 Відведення дощових та талих вод.....	26
9.2 Інженерна підготовка території	27
9.3 Вертикальне планування	29
9.4 Санітарна очистка території.....	29
10. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА	31
10.1 Водопостачання.....	31
10.2 Водовідведення.....	32
10.3 Теплопостачання	33
10.4 Газопостачання	33
10.5 Електропостачання	33
11. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ.....	35
12. МІСТОБУДІВНІ УМОВИ ТА ОБМЕЖЕННЯ	36
13. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ.....	38
14. ДОДАТКИ	40
II. ГРАФІЧНА ЧАСТИНА	41

I. ТЕКСТОВА ЧАСТИНА

ВСТУП

Детальний план території (ДПТ) вздовж лівого берега річки Рось в районі провулку Ярового, вулиці Річкової, Запорізькій та Водопійній в м. Біла Церква Київської області виконано ТОВ«ПРОЕКТГЕНПЛАН» на замовлення управління містобудування та архітектури Білоцерківської міської ради Київської області (договір № 19/09 – ДПТ від 26.09.17р.). Підставою для проектування є рішення Білоцерківської міської ради Київської області №925-33-VII від 13 червня 2017 року «Про внесення змін до Програми розробки містобудівної документації для використання територіальною громадою м. Біла Церква на період 2015-2019 рр., затвердженої рішенням міської ради від 31 березня 2015 р. №1444-73-VI».

Виконання ДПТ пов'язано з необхідністю деталізації положень Генерального плану м. Біла Церква, коригування або уточнення окремих його положень, пов'язаних з розміщенням об'єктів містобудування, підприємств обслуговування, які відображають нормативний соціально-гарантований рівень обслуговування населення.

Проект виконано відповідно до Земельного Кодексу України, Водного Кодексу України, Законів України «Про основи містобудування», «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про землеустрій», «Про благоустрій населених пунктів», «Про охорону культурної спадщини», «Про охорону навколишнього середовища», нормативно-правових актів та нормативно-методичних положень Міністерства регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України.

Вихідними даними для розроблення Детального плану території слугували:

- завдання на проектування, погоджене в.п. начальника відділу містобудування і архітектури Білоцерківської міської ради, затверджене замовником;
- план топографічного знімання в М 1:2000, надано управлінням містобудування та архітектури Білоцерківської міської ради відповідно листа № 15/461 від 16. 05. 2017р.
- «Генеральний план міста Біла Церква Київської області», виконаний ДП «НДПМІСТОБУДУВАННЯ» у 2016 році та затвердженого рішенням Білоцерківської міської ради №319-18-VII від 03.11.2016 року;
- проект червоних ліній вулиць м. Біла Церква затвердженого у 2015 році;
- проект землеустрою щодо встановлення прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква Київської області, затвердженого рішенням Білоцерківської міської ради №1506-76-IV від 25.06.2015 року;
- матеріали розроблених предпроектних пропозиції розміщення об'єктів на території, що охоплені проектом, містобудівні розрахунки, проекти реконструкції, тощо.

Детальний план виконано у відповідності до вимог Державних будівельних норм України: ДБН 360-92** «Планування і забудова міських і

сільських поселень»; ДБН В.2.3-5-2001 «Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів»; ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення»; ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки й гаражі для легкових автомобілів»; ДБН В.2.2-9-2009 «Громадські будівлі та споруди»; ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій»; ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»; ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»; ДСТУ-Н Б В.2.2-9:2013; ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території».

Основна мета проекту:

Уточнити у більш крупному масштабі рішення Генерального плану міста Біла Церква, визначити планувальну структуру і функціональне призначення території;

визначити заходи щодо організації транспортного пішохідного руху, забезпечити зв'язки з головними транспортними комунікаціями;

- визначити містобудівні умови та обмеження забудови.

Детальний план території після затвердження є основним документом, який регламентує розміщення об'єктів містобудування, відведення земельних ділянок для будівництва, благоустрій території, прокладку інженерних мереж тощо.

1. АНАЛІЗ МІСТОБУДІВНОЇ СИТУАЦІЇ

Територія розробки детального плану складає 16,0 га розташована в межах м. Біла Церква Київської області.

Територія проектування розташована на лівому березі р. Рось. З півночі територія проектування обмежена провулком Яровим вулицею Річковою, вул. Запорізькою, зі сходу вона межує з 2-м Партизанським провулком та вул. Водопійною, в південній та західній частині територія обмежена берегом річки Рось.

До території ДПТ (відповідно до генерального плану м. Біла Церква затвердженого у 2016 році та затвердженого рішенням Білоцерківської міської ради №319-18-VII від 03.11.2016 року) на даний час входять: земельні ділянки відведені під садибну житлову забудову, території громадської забудови та водні поверхні.

Територія проектування має рівнинний рельєф: відмітки коливаються в межах 149,50-146,20 м.

Територія детального плану знаходиться поза межами історичних ареалів, зон охорони пам'яток та заповідних територій.

Згідно з ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», якщо під час проведення будь-яких земляних робіт буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру (уламків посуду, кісток, знарядь праці, зброї та ін.), то виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це обласний Центр охорони і наукових досліджень пам'яток культурної спадщини.

ІСТОРИЧНА ДОВІДКА

Місто засноване 1032 року київським князем Ярославом Мудрим. На час заснування називалося Юр'їв (Гюргевъ) згідно з християнським іменем Ярослава Мудрого – Юрій (Георгій). Замок згодом «обріс» містечком, яке в кінці XI століття стало кафедральним центром Пороської єпархії.

Серцем міста була гора з розміщенням на ній дитинцем (замком). Також на горі стояв білокам'яний собор – обов'язковий атрибут єпархіального центру.

Спалений кочівниками Юр'їв залишив по собі лише високий напівзруйнований єпископський собор. Ця споруда, збудована з білого каменю, довгий час служила переселенцям орієнтиром серед густих і диких лісів, що вкривали у той час долину Росі. Саме тому місце, де стояв собор, а згодом і місто отримало назву Біла Церква.

У 1362 році Біла Церква разом з Київським князівством була приєднана до Литви, а після Люблінської унії (1569 року) увійшла до складу Речі Посполитої. Містечко стало центром староства (адміністративна одиниця в Польщі) та набуло значення найважливішого стратегічного пункту на півдні держави. У 1589 польський король Сигізмунд III затвердив привілеї міста на сеймі у Варшаві, надавши Білій Церкві та його жителям Магдебурзьке право.

У середині XVI століття для захисту держави від татар у Білій Церкві було побудовано замок, в якому знаходився постійний польський гарнізон, що

налічував до 2 тисяч солдат і офіцерів. Гора, на якій колись був розміщений замок називається Замковою. Перший замок в Білій Церкві був збудований в 1550 київським воєводою кн. Семеном Пронським, так як місто знаходилося на Чорному шляху, яким йшли татари і його потрібно було обороняти. Саме місто було також укріплене палісадом. В 1570 замок був значно знищений. Князь Василь Острозький зміцнює та перебудовує замок.

У 1591 році с захоплення білоцерківського замку почалося селянсько-козацьке повстання, яке започаткувало період постійних війн між Україною та Польщею. На чолі повстання став Христофор (Криштоф) Косинський.

В 1616 в місті було 300 дворів міщан і 300 козацьких.

В 1663 році під час битви між польським військом і загонами Івана Сірка замок у Білій Церкві майже зруйнували. Але вже наступного року його відбудували знову, укріпивши за найсучаснішими правилами фортифікаційної техніки — він став практично неприступним.

З 1660 року Біла Церква поперемінно належала то Московському царству, то Речі Посполитій, деякий час Поросся навіть було нейтральною територією. У 1667 році комендант Ян Стахурський збудував в Білій Церкві костьол та монастир св. Георгія.

Початок XVIII століття в Україні позначився великим повстанням козаків під проводом білоцерківського та фастівського полковника Семена Палія проти Польщі. Населення Білої Церкви в той час сягнуло 70 тисяч.

Іван Мазепа, що народився недалеко від міста у 1706 році почав зведення великої кам'яної церкви.

За придушення Коліївщини великий коронний гетьман Ксаверій Браницький в 1774 році отримав одну з найбагатших у Речі Посполитій королівщин — Білоцерківське староство. Наприкінці 1778 р. він вступив у володіння цими маєтками, які відтоді називалися Білоцерківським графством, та збудував тут згодом палац.

1793 році місто приєднали до Росії. На довгі часи (до XX століття) Білоцерківщина стала вотчиною сім'ї Браницьких

У 1806 році Браницькі уклали договір з єврейською общиною, якій дали дозвіл на поселення і будівництво у місті. Євреї принесли у Білу Церкву велику торгівлю і ремесло. Вона стала вузлом важливих транспортних шляхів, через нього проходили численні урядові, військові, поштові естафети і купецькі каравани. В 1809-14 роках Браницький у центрі міста звів торгові ряди, чим стимулював подальше розселення євреїв у Білій Церкві.

В листопаді 1918 року в Білій Церкві почалося збройне повстання під керівництвом Симона Петлюри та Володимира Винниченка. Тут відбувалося формування основних сил Директорії. Тут вперше було надруковано повідомлення про відновлення влади незалежної УНР.

Більше місяця місто було штабом сил повстанців — фактично другою столицею України. Саме звідси вирушило 60-тисячне військо, яке 14 листопада 1918 року захопило Київ.

У серпні 1921 року у місті була утворена Козача Рада Правобережної України.

Під час Другої світової війни в районі Білої Церкви в листопаді—грудні 1943 відбувалися запеклі бої, в яких війська 1-го Українського фронту розгромили німецькі військові частини і створили умови для оточення і знищення німецького угруповання в Корсунь-Шевченківській операції 1944.

Довгий час Біла Церква була звичайним провінційним містечком, аж доки в 1972 році тут не побудували промисловий гігант «Білоцерківшину». Саме тоді в місті почали рости промислові підприємства — воно перетворилося на значний індустріальний центр, один з найпотужніших вузлів хімічної промисловості України. В 70-х роках бурхливо почало зростати населення міста — за два десятиліття воно збільшилось майже на сто тисяч.

Після аварії на ЧАЕС місто прийняло понад 1700 переселенців з зони відчуження.

2. ПРИРОДНІ УМОВИ ТА ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЇ

Місцезнаходження - Територія ділянки проектування знаходиться в центральній частині м. Біла Церква вздовж лівого берега р. Рось. Територія у геоморфологічному відношенні знаходиться у межах Київського плато і представляє собою полого хвилясту рівнину.

Абсолютні відмітки поверхні коливаються від 149,50-146,20 метрів, створюючи перепад висот у 3,3 метри.

Клімат - атлантико-континентальний, що характеризується теплим літом і м'якою, із частими відлигами, зимою.

Клімат міста характеризується як помірно-континентальний з теплим літом та м'якою з частими відлигами зимою. Середня багаторічна температура повітря складає +8,9 °С, багаторічний абсолютний максимум температури дорівнює +34,4 °С, абсолютний мінімум склав -24,7 °С. Середня багаторічна кількість днів з відлигами складає 51 день, з морозом 114 день. Відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» середня температура повітря за опалювальний період в м. Біла Церква складає – 0,10С. Тривалість опалювального періоду складає 176 діб. Відповідно до схеми архітектурно-будівельного кліматичного районування території України за вказаним нормативним документом, м. Біла Церква відноситься до І району.

Глибина промерзання ґрунту:

- середня 80 см,
- максимальна 152 см.

Атмосферні опади:

- середньорічна кількість - 549 мм:
- середньодобовий максимум 40 мм,

Висота снігового покриву:

- максимальна 22 см.

Кількість днів із стійким сніговим покривом - 64.

Домінуючі напрямки вітру та їх повторюваність:

- середній багаторічний показник -Зх – 14,6 %,Пд- 15,6 %, ПнЗх- 13,4%

Особливі атмосферні явища (прояв днів/рік):

- тумани 43 днів,
- сніг 29 днів,
- дощ 35 днів,
- град 0 днів
- ожеледь 8 днів.

Максимальна швидкість вітру (можлива):

- 19 м/с - кожний рік,
- 21-22 м/с - один раз в 5-10 років,
- 23-24 м/с – один раз в 15-20 років.

Згідно будівельних норм, територія відноситься до ПВ підрайону, другого будівельно-кліматичного району.

Планувальне рішення враховує існуючий характер вітрового режиму.

Геологічна будова.

Місто Біла Церква розташоване у межах північно-східної частини Українського кристалічного щита і, відповідно, до геоструктурної схеми Н.П. Семенченко, відноситься до області розвитку Бузьких північно-західних складчастих структур. Кристалічні породи, що виходять на денну поверхню в долинах річок в більш височинних частинах, (плато)перекриваються третинними та четвертинними утвореннями.

Поверхня кристалічного масиву дуже нерівна. Про це свідчать береги р. Рось. Місцями, де поверхня кристалічного масиву вища, кристалічні породи виходять на денну поверхню, утворюючи то високі скелясті береги, що близько підступають до води, то виступають по дну долини, утворюючи пороги. В таких місцях річка набуває гірського характеру. В місцях зниження кристалічного щита, кристалічні породи поглиблені значно нижче рівня річки, берега на таких ділянках утворені піщано-глинистою товщею алювіальних відкладів.

Гідрологічні умови.

Водні об'єкти на території представлений р. Рось та водоймою штучного походження.

Ґрунтовий покрив.

Згідно ґрунтово-географічного районування, територія відноситься до лісостепової зони опідзолених, вилужених і типових чорноземів.

Ґрунтовий покрив представлений переважно типовими малогумусними чорноземами (вміст гумусу 3-6%), що формуються на лесах, які поширені в лісостеповій агроґрунтовій зоні.

Болотні ґрунти формуються в умовах перезволоження поверхневими чи ґрунтовими водами під специфічною вологолюбною рослинністю, внаслідок заростання та заторфування водойм. Профіль болотних ґрунтів характеризується наявністю торфових і оглеєного мінерального горизонтів. Болотні ґрунти низинних боліт займають заплави та давні долини рік, притерасні зниження, днища балок, тощо. Реакція ґрунтового розчину змінюється від слабокислої до нейтральної та лужної, зольність ґрунтів низинних боліт переважно середня та висока. Всі ґрунти низинних боліт поділяються на мінеральні (містять понад 80 % мінеральних речовин) і органогенні. В болотних мінеральних ґрунтах звичайно відсутній суцільний торфовий шар. Мулуватоглейові ґрунти під слаботорфованою деревиною (потужність до 10 см) мають гумусово-глейовий горизонт. Потужність торфового горизонту в торф'янисто-глейових ґрунтах становить близько 30 см, у торфово-глейових – 30-50 см, у торфових перевищує 50 см. Торфові ґрунти поділяються на неглибокі (50 – 100 см), середньо глибокі (100 – 200 см) і глибокі (понад 200 см). Залежно від ступеня розкладу рослинних залишків серед торфових ґрунтів розрізняють слабо- і середньо розкладені, муміфіковані та перегнійні. Раціональне використання болотних ґрунтів передбачає застосування меліоративних заходів. Бонітет болотних ґрунтів коливається в межах від 15 до 60 балів.

Гідрогеологічні умови.

У відповідності з геологічною будовою на досліджуваній території виділяються наступні водоносні горизонти:

- 1) У відкладах четвертинної системи;
- 2) У відкладах пліоцену;
- 3) У відкладах баракської та полтавської свит;
- 4) У відкладах бучакської свити;
- 5) У відкладах батського ярусу;
- 6) У тріщинуватій зоні кристалічних порід.

Практичне значення для водозабезпечення м. Біла Церква має водоносні горизонти батських, бучакських, київських, флювіогляціальних відкладів середнього відділу, а також води тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію.

Водоносний горизонт у відкладах четвертинної системи.

У товщі четвертинних порід у районі м. Біла Церква, найбільший інтерес представляють наступні водоносні горизонти:

- а) в алювіальних відкладах заплавл річок та днищ балок
- б) в середньочетвертинних озерно-льодовикових, водно-льодовикових відкладах;

Води алювіального водоносного горизонту залягають на глибинах від 0,2 до 5 метри. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, річковими водами, а також за рахунок вод більш давніх відкладень.

Водоносний горизонт залягає на глибині 0,2-5,0 м. Води безнапірні. Дебіт колодязів змінюється від 0,04 до 0,3 л/сек, при зниженнях 0,7-0,8 м. Добовий відбір з колодязів не перевищує 1-2 м³. За хімічним складом води гідрокарбонатно-хлоридно-сульфатно-магнієво-кальцієві і гідрокарбонатно-сульфатно-хлоридно - кальцієво-магнієві. Води прісні, з мінералізацією 0,4-0,8 г/л. Загальна жорсткість їх змінюється від 6 до 11 мг/екв, реакція води нейтральна та слабко лужна (РН змінюється від 7 до 7,5). У воді присутні сліди нітритів до 0,2 мг/л Інженерно-геологічні умови освоєння. Відповідно «Схеми інженерно-геологічного районування України» (М 1:500000), територія відноситься до категорії середньої складності будівельних умов освоєння.

Підземні води по відношенню до бетону не мають агресивності.

В сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1 - 12/2014 "Будівництво в сейсмічних районах України") відповідно карти „А” для проектування та будівництва об’єктів і будівель масового громадського, промислового призначення, різних житлових об’єктів в міській та сільській місцевості територія відноситься до несейсмічної зони (6 балів). Згідно карт „В” для проектування та будівництва об’єктів і будівель підвищеного рівня відповідальності, що мають коефіцієнт надійності не менш 1,1 у відповідності з ГОСТ 27751-88, пошкодження або руйнування яких під впливом землетрусу може призвести до надзвичайних ситуацій регіонального рівня, територія відноситься до несейсмічної зони (6 балів) та „С” для особливо відповідальних об’єктів і споруд, що мають коефіцієнт надійності за відповідальністю не менш

ніж 1,2 у відповідності з ГОСТ 27751-88, пошкодження або руйнування яких під впливом землетрусу може призвести до надзвичайних ситуацій державного рівня, територія відноситься до сейсмічних зон (6 балів відповідно).

За умов складності інженерно-будівельного освоєння виділяються:

Території сприятливі для будівництва.

Це ділянки зі спокійним рельєфом. Ухили поверхні складають 0,5 - 8%.

Території малосприятливі для будівництва.

Представлені локальними пониженнями та заболоченістю. Грунтові води залягають на глибинах $< 2,5$ м від поверхні. До того ж, рівень їх коливається в залежності від кількості атмосферних опадів. Освоєння цих ділянок потребує додаткових капітальних затрат на інженерну підготовку території.

3. ЕКОЛОГО-МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА

3.1 Стан навколишнього середовища

У плані проектного рішення важливе значення має еколого-містобудівне обґрунтування даної території.

Планувальна організація території визначається вимогами щодо її впорядкування, функціонального використання, інженерного облаштування та благоустрою.

Рівні забруднення атмосферного повітря знаходяться в межах нормативних величин (ДСН 173-96).

Стан атмосферного повітря обумовлюється наявністю стаціонарних та пересувних джерел забруднення на ділянці, що проектується та на прилеглих територіях.

Джерела забруднення повітря на проєктованій ділянці відсутні.

Джерела забруднення ґрунтів твердими побутовими відходами відсутні. У випадку несвоєчасного збирання та знешкодження сміття можливе механічне забруднення ґрунтів. Проектні рішення щодо вирішення даної проблеми направлені на забезпечення централізованого санітарного очищення території.

Джерела електромагнітного випромінювання представлені повітряними лініями електропередачі напругою 10 кВ.

Основними джерелами акустичного навантаження, впливаючи на територію, може створювати рух автотранспорту по автомобільним дорогам, які обмежують проєктовану ділянку (вул. Озерна).

Радіаційний стан. Постановою Кабінету Міністрів України № 106 від 23 липня 1991 року «Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР про порядок введення в дію законів Української РСР «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» та

«Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок чорнобильської катастрофи» з урахуванням наступних поточних змін (Постанова Кабінету Міністрів України від 29.08.1994 р. № 600) затверджено перелік населених пунктів, віднесених до зон радіоактивного забруднення (додаток № 1). Пункт 4 даного додатку, який називається «Зона посиленого радіоекологічного контролю» передбачав віднесення Білої Церкви – як міста обласного підпорядкування, до вказаної зони.

Радіаційна ситуація в місті стабільна. За результатами вимірювань значення гамма-фону в середньому становить 18-20 мкР/год, що не перевищує гранично- допустимого рівня.

У зв'язку з прийняттям 28 грудня 2014 року Закону України «Про внесення змін та визнання такими, що втратили чинність, деяких законодавчих актів України» були внесені зміни до Закону України «Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи». Вони набули чинності з 1 січня 2015 року.

Зокрема, з даного Закону виключено статтю 2, в якій визначалися категорії зон радіоактивно забруднених територій. Такими були: зона відчуження, зона безумовного (обов'язкового) відселення, зона гарантованого добровільного відселення, зона посиленого радіоекологічного контролю.

На разі радіаційна ситуація в місті стабільна. За результатами вимірювань значення гамма-фону в середньому становить 18-20 мкР/год, що не перевищує гранично-допустимого рівня.

3.2 Планувальні обмеження

Для прийняття проектного рішення важливе значення має еколого-містобудівне обґрунтування, визначене дією державних будівельних та санітарно-гігієнічних норм.

Існуючий стан

З урахуванням містобудівної ситуації, відповідно до плану існуючого використання території, планувальні обмеження представлені від інженерних мереж та водних об'єктів:

- Повітряні лінії електропередачі напругою 10 кВ. Охоронна зона від даного об'єкту енергопостачання відповідної напруги складає 10 метрів, згідно ДБН 360-92** (таблиця 8.5а*);

- Прибережно-захисна смуга р. Рось відповідно розробленого проекту землеустрою щодо встановлення прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква Київської області

- Прибережно-захисна смуга штучної водойми 15м.

Проектний стан

Санітарно-захисні та охоронні зони від об'єктів, розташованих на проєктованій ділянці і на суміжній території, повинні прийматись згідно діючих державних будівельних та санітарно-гігієнічних норм.

Отже, проектом передбачається створення наступних нових об'єктів:

- Ділянка водопровідних споруд у складі двох резервуарів чистої води (І етап). Межа першого поясу водопровідних споруд повинна співпадати з огорожею майданчика споруд (ДБН 360-92**, п.8.11);

- Повітряні лінії електропередачі. Передбачається часткове проведення переходу повітряних ліній електропередачі у кабель. Охоронна зона від даного об'єкту енергопостачання відповідної напруги складатиме 1,0 метр, згідно ДБН 360-92** (табл. 8.5а*).

Дані обмеження відносяться до постійного фактору присутності. Проектне рішення дану ситуацію враховує.

Таким чином, проектування забудови виконується на території із урахуванням обмежень від об'єктів, що існують та проектуються на перспективу.

Висновки. З метою забезпечення охорони природного середовища в межах території, що проектується та на суміжних ділянках, рекомендовано виконання ряду планувальних та інженерних заходів по облаштуванню території:

- здійснення упорядкування проектних територій, їх ландшафтний благоустрій та обладнання сучасними системами та технологіями;

- дотримання параметрів санітарно-захисних зон, відстаней та охоронних зон, а також створення захисних рослинних поясів;

- захист від акустичного дискомфорту та зниження рівня забруднення атмосферного повітря від автомобільного транспорту вздовж вуличної мережі

передбачається здійснювати за рахунок раціональної організації системи дорожнього руху;

- передбачити кабельне виконання ліній електропередачі з дотриманням охоронної зони розміром 1,0 метр (ДБН 360-92**, табл.8.5а*);

- забезпечення території системою водопостачання та водовідведення (див. розділ «Водопостачання» і «Водовідведення»);

- для забезпечення питною водою пропонується підключення до централізованої мережі населеного пункту;

- централізована система водовідведення передбачена з урахуванням рішень генерального плану м. Біла Церква та існуючих мереж.

- відвід стічних вод на розрахунковий період (15-20 років) передбачається здійснювати за допомогою мережі самотісно-напірної системи каналізації з підключенням її до існуючих мереж міста з виведенням на очисні споруди каналізації.

- забезпечення території централізованою планово-регулярною санітарною очисткою із запровадженням системи роздільного збирання відходів та своєчасного їх видалення (див. розділ «Санітарна очистка»), здійснення загального благоустрою території;

- здійснення екологічного оздоровлення водних об'єктів населеного пункту за рахунок проведення гідротехнічних заходів;

- проведення комплексу заходів за умови необхідності з інженерної підготовки території та здійснення впорядкування поверхневого стоку тощо (див. розділ «Інженерна підготовка та захист території»).

4. ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ

Загальні положення. Відповідно до рішень чинного Генерального плану міста Біла Церква територія, що є об'єктом проектування, відноситься до зелених насаджень загального користування та садибної житлової забудови.

Проект детального плану території передбачає розміщення на даній території скверу з об'єктами громадської, інженерно-транспортної інфраструктури, благоустроєм та озелененням прибережної зони річки Рось, що в цілому відповідає рішенням генплану.

На даний час в межах проектування розташовані ділянки існуючої садибної житлової забудови, заклади громадського харчування (кафе та ресторани), земельні ділянки відведені під садибну житлову забудову, території комунальної власності (пляж).

Основними чинниками, що визначають першочергове освоєння проектною територією.

Основні принципи планування та забудови території.

Проектними рішеннями передбачено комплексне формування території громадських просторів мікрорайонного значення із зонами відпочинку та закладами культурно-побутового обслуговування.

Концепція проекту передбачає благоустрій та озеленення території прибережної зони р. Рось, створення нових суспільно-громадських та рекреаційних просторів. В межах проектною територією на етапі реалізації до 5 років передбачається освоєння 0,71 га під садибну житлову забудову.

Заклади повсякденного обслуговування пропонується використовувати ті, що існують в пішохідній доступності в межах житлових кварталів, які примикають до території детального плану.

Таким чином, на проектній території, за функціональним використанням, можна виділити наступні зони:

- житлової забудови.
- громадської забудови;
- інженерної інфраструктури;
- комунальної;
- транспорту.

4.1 Зона житлової та громадської забудови

Перспективну житлову забудову формують блоковані секційні будинки. Також представлений житловий будинок садибного типу.

Зона закладів обслуговування.

Зона представлена закладами громадського харчування (кафе, ресторани)

На території закладів громадського харчування передбачено розміщення зон відпочинку для дітей, спортивні та ігрові майданчики, декоративне озеленення та елементи благоустрою. Також на території проектування передбачається розміщення пункту надання першої медичної допомоги та реконструкція існуючого спортивного комплексу.

Постійне зберігання легкових автомобілів мешканців садибної забудови передбачено на території садибних ділянок.

Тимчасове зберігання автомобілів біля закладів культурно-побутового обслуговування забезпечуватимуть відкриті автостоянки загальною кількістю 20 машиномісць та 10 машиномісць для одночасно відпочиваючих на території скверу.

Пішохідні зв'язки проходять до основних об'єктів тяжіння – зупинок пасажирського транспорту, рекреаційної зони біля водойм, головних алеї скверу, який охоплює більшість території детального плану.

Озеленення території проектування

Озеленені території відносяться до зелених насаджень загального користування і формуються з озелених територій прибережної зони, території закладів культурно-побутового обслуговування та території скверу,

В зоні зелених насаджень, та біля пляжу розміщуються спортивні та дитячі ігрові майданчики, майданчики для відпочинку. Для їх благоустрою передбачається використовувати малі архітектурні форми, декоративні басейни, лави, світильники, тощо.

Озеленені території спеціального призначення складаються з озелених територій вздовж проїжджих частин вулиць, навколо автостоянок, в санітарно-захисних зонах від інженерних об'єктів.

5. ЖИТЛОВИЙ ФОНД

5.1 Існуючий житловий фонд

У межах ДПТ на території садибної житлової забудови розташовані три садибних будинки житловою площею 837 м².

5.2 Житлове будівництво на етапі до 5 років

Містобудівною документацією в межах проектної території на етапі реалізації до 5 років передбачається освоєння 0,71 га під садибну житлову забудову, що дозволить розмістити в межах проектної території 4,05 тис. м² житлової площі та розселити 45 осіб.

Житлова забезпеченість, за умови реалізації передбачених проектом детального плану території обсягів житлового будівництва, становитиме 83,6 м² на особу.

За даними матеріалами від замовника кількість помешкань (блоксекцій) у блокуванні забудови – становить 15 одиниць, у садибній 1 проектний будинок садибної забудови).

Згідно ДСТУ-Н Б В.1.2-162013 «Визначення класу наслідків» коефіцієнти сімейності становлять для блокуваної забудови - 2,5 на одну секцію, для садибної забудови - 2,3.

6. ПІДПРИЄМСТВА ТА УСТАНОВИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

6.1 Розміщення підприємств та установ обслуговування

Проектом детального плану передбачається розташування у межах території проектування двох закладів громадського харчування загальною кількістю 240 місць для посадки відвідувачів. Слід зазначити, що зазначені заклади громадського харчування відображені відповідно до містобудівного розрахунку та проекту реконструкції спеціалізованого кафе.

Крім того в межах території детального плану для відпочинку населення передбачено розміщення двох причалів для прогулянкових суден з відповідною інфраструктурою та обслуговуючим персоналом.

Обслуговування мешканців існуючої та проектної житлової забудови об'єктами народної освіти та охорони здоров'я передбачено існуючими закладами, що знаходяться за межами детального плану території: дитячий дошкільний навчальний заклад «Струмок» та загальноосвітня школа №7 по вулиці Олександрійський бульвар, що відповідає нормативному радіусу доступності (ДБН 360-92** додаток 3); заклад охорони здоров'я, що знаходиться по вулиці Водопійній.

6.2 Перспективні місця прикладання праці

Передбачені проектом детального плану території заходи з розвитку об'єктів соціальної інфраструктури будуть сприяти організації 39 нових місць прикладання праці, з них у підприємствах громадського харчування – 35 робочих місць, обслуговування причалів для прогулянкових суден – 2 робочих місця, у медпункті 2 робочих місця.

7. КОМПЛЕКСНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

На даний час зелені насадження загального користування в межах території проектування відсутні.

Вздовж р. Рось та магістральної проектної вулиці проектними рішеннями передбачено створення рекреаційної зони, яка представлена сквером з мережею пішохідних алей, доріжок та площ. Облаштування місць для відпочинку всіх верств населення. Також через всю територію проектування передбачено влаштування велодоріжки. Освоєння штучного острова з'єднавши з берегом двома пішохідними містками та пішохідною доріжкою.

Згідно діючих нормативів (ДБН 360-92**), озеленення житлових районів має складати не менше 75 - 85 %, або 6 м²/особу. Виходячи з перспективної кількості населення житлового кварталу, що проектується, – 45 осіб, кількості населення, що максимально може одночасно перебувати на території закладів обслуговування - 240 осіб, на території пляжу -1500 осіб, площа озелених територій житлового кварталу має складати 1,42 га. Проектними рішеннями передбачено влаштування 1,72 га зелених насаджень, що повністю задовольняє розрахункові потреби.

В якості основного композиційного акценту виступає природне утворення водні об'єкти – річка, протока навколо штучного острова та штучне озеро, які об'єднуються системою пішохідних шляхів в напрямку до основних об'єктів тяжіння закладів та об'єктів суспільно-громадського обслуговування, спортивних та дитячих майданчиків. Озеленені території запроектовані як єдина безперервна система, що включає озеленені пішохіднієспланади та інтегруються в єдиний озеленений простір.

Формування зеленої зони спрямовано на поліпшення екологічної ситуації на території міста.

Формування зеленої зони регламентується Законом України «Про благоустрій населених пунктів», також урядовими постановами і наказами, державними будівельними нормами, а саме:

- «Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України», наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.04.2006 р. № 106;
- Державні будівельні норми ДБН 360-92**.

Для створення оптимальних умов проживання населення виконано розрахунок необхідної площі озелених територій. Розрахунок виконаний відповідно до нормативів ДБН 360-92** (таблиця 7.1).

8. ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА

Транспортні зв'язки території, що розглядається, з територією міста забезпечить проектна магістральна вулиця, яка запроектована відповідно рішень генерального плану вздовж р. Рось. Ширина проїзної частини зазначеної вулиці 7,0 м, ширина в червоних лініях – 20,0 м. Протяжність в межах детального плану становитиме 0,780 м. Щільність магістральної мережі – 4,8 км/км².

Обслуговування території пасажирським транспортом передбачається перспективним автобусним маршрутом, який пройде по проектній магістральній вулиці. Доступність мешканців житлового масиву до зупинок автобусу відповідатиме ДБН-360-32** пункт 7.41.

Протяжність ліній руху автобуса в межах детального плану становитиме 0,780 км, щільність – 4,8 км/км².

Для забезпечення безпеки руху транспорту та пішоходів проектом намічається:

- розміщення наземних пішохідних переходів на перехрестях вулиць і через вулиці в місцях формування фокусів пішохідного руху (відповідно до ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів, п.3.17);
- для більш зручного пересування інвалідів та маломобільних груп населення передбачено розміщення спеціальних з'їздів з тротуару на пішохідних переходах;
- організація мережі шляхів руху пішоходів та велосипедистів, людей похилого віку та інвалідів. Велосипедні доріжки передбачено влаштувати вздовж проектної магістральної вулиці, а також вздовж пішохідних доріжок;
- будівництво пішохідних мостів через р. Рось в районах проходження пішохідного руху.

Постійне зберігання легкових автомобілів мешканців садибної забудови передбачено на території садибних ділянок.

Тимчасове зберігання автомобілів передбачено:

- біля закладів культурно-побутового обслуговування забезпечуватимуть відкриті автостоянки загальною кількістю 20 машиномісць;
- для одночасно відпочиваючих на території скверу - 10 машиномісць (відповідно з ДБН 360-92**, зміна 4).

Крім того в межах детального плану для обслуговування відпочиваючих передбачено влаштувати проектні причали для прогулянкових суден.

9. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТА ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЇ

9.1 Відведення дощових та талих вод

Існуючий стан

На території детального плану території, що розробляється відсутня централізована система відводу дощової та талої води.

Згідно проведеного аналізу можна зробити висновок, що відсутність мереж дощової каналізації в період опадів створює труднощі для руху транспорту та пішоходів, спричиняє затоплення території, що в своє чергу сприяє перезволоженню ґрунтів, пониженню їх несучих властивостей, подальшому росту балок, підвищенню рівня ґрунтових вод і як наслідок підтопленню територій; забруднює водойми та ґрунти важкими металами та іншими токсичними та канцерогенними речовинами від осідання викидів автотранспорту та пром підприємств, витікання паливо-мастильних матеріалів, руйнування твердого покриття.

Проектні пропозиції

Схему відведення дощових та талих вод розроблено згідно планувальних рішень.

Розділ підтверджує технічну спроможність та економічну доцільність архітектурно-планувального вирішення території.

Заходи з організації відведення дощових та талих вод розроблено з урахуванням планувальних рішень та виконано у відповідності з вимогами Водного кодексу, ДБН Б.1.1-15:2012, ДБН 360-92** 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 наміченої під освоєння детальним планом території;
- запобігання забруднення водних об'єктів шляхом влаштування дощоприймальних колодязів.

Рішенням детального плану відведення дощового стоку передбачено самопливною відкритою (до дощеприймальних колодязів) та закритою мережею дощової каналізації з підключенням її до існуючих колекторів міста.

Відвід дощових вод самопливною мережею дощової каналізації передбачається викритим способом по спланованій поверхні по лоткам проїзної частини, з подальшим викидом води до дощеприймального колодязю. Дощеприймальні колодязі на вулицях слід установлювати в понижених точках лотків, на перехрестях вулиць зі сторони притоку води до смуги пішохідного руху, на виїздах із дворів, кварталів, між перехрестями поза проїзною частиною. При заповненні зазначеного колодязю, мул, що залишився відкачується спеціальним транспортним засобом та вивозиться за межі детального плану.

Визначення відстаней між колодязями, діаметру труб закритої мережі дощової каналізації, одностороннє або двостороннє розміщення дощеприймальних колодязів, визначається при розробці проекту вулиці у більш детальному масштабі.

Остаточні умови будівництва систем відведення дощових та талих вод (мереж та споруд), місця випуску очищених стоків уточнюють на наступних стадіях проектування відповідно до технічних умов експлуатуючих організацій та гідравлічних розрахунків.

Проектом розроблені тільки принципові рішення по відводі дощових і поверхневих вод. Зважаючи на точність топографічної основи М 1:2000, розроблена схема підтверджує можливість здійснення планувального вирішення території, береться за основу і потребує подальшого уточнення на наступних стадіях проектування відповідно до технічних умов експлуатуючих організацій.

9.2 Інженерна підготовка території

Аналіз існуючого стану

Детальний план розробляється для території в межах м. Біла Церква. Загальна площа території в межах детального плану складає 16,0 га.

Дана територія розташована на березі р. Рось. Абсолютні відмітки поверхні землі змінюються від 145,0 до 151,0 м.

На території розташована штучна водойма загальною площею біля 0,68 га. Водойма замулена, заросла вологолюбивою рослинністю.

Заплава річки Рось, що протікає в межах детального плану відноситься до зони періодичного затоплення паводковими водами та підтопленої зони в межах 1%.

Підземні води залягають на глибинах в середньому 0,5-1,5 м. Дана ділянка зазнає підтоплення природного характеру. Живлення горизонту ґрунтових вод відбувається за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, підземного стоку та поверхневих вод.

Проектні рішення

Внаслідок обстеження території, аналізу природних умов, вивчення наявного картографічного і планового матеріалів, а також враховуючи архітектурно-планувальні рішення та перспективи розвитку, визначився комплекс гідротехнічних заходів з інженерної підготовки та захисту території, який включає розчистку водойми, захист від підтоплення, берегоукріплення.

Всі гідротехнічні заходи з інженерної підготовки території виконані у відповідності з ДБН 360-92** «Планування і забудова міських і сільських поселень», 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.

Для поліпшення умов водного режиму на територіях з високим рівнем ґрунтової води, збереження оптимальних умов водного режиму на підтоплених територіях, враховуючи характер забудови, передбачається комплекс заходів щодо зниження рівня ґрунтових вод, а саме: локальну підсипку території та розчистку водойм, влаштування дренажів.

В зв'язку з наявністю існуючих будинків площинну підсипку ділянки виконати неможливо, тому передбачається виконати місцеву підсипку під

будівлі і споруди. Підсипку території пропонується виконати на висоту 1,5 - 2,0м.

На даному етапі проектування виконано підрахунки об'ємів підсипки території з урахуванням наступних факторів:

- наявності на деяких ділянках ґрунту рослинного шару, який в обов'язковому порядку підлягає видаленню і складуванню з метою подальшого його використання;

- необхідності створення додаткового запасу на ущільнення ґрунту в тілі підсипаної території (згідно ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів).

При висоті підсипки в середньому на 2,0 м та площі 0,33 га, об'єм ґрунту для підсипки складатиме (без врахування заміни слабких ґрунтів (торфу)) 6,3 тис. м³ вартістю біля 7,0 млн. грн. Об'єми та вартості визначені орієнтовно та потребують уточнення на подальших стадіях проектування.

Підсипку виконувати із піщаного ґрунту з пошаровим ущільненням, при цьому якість ущільнення необхідно контролювати.

Для детального визначення прояву підтоплення, на послідовних стадіях проектування, необхідно виконати більш ретельні та детальні інженерно-геологічні, гідрологічні та інженерно-будівельні вишукування та обстеження ділянок під споруди, виходячи з яких, приймаються остаточні рішення з інженерного захисту.

Так як на даній території спостерігається підвищений рівень ґрунтових вод, то даним розділом пропонується виконати ряд заходів по захисту від підтоплення, а саме:

- проводити регулярно поточний та капітальний ремонт водонесучих комунікацій, з метою попередження витікання води з труб у ґрунт;

- під нове будівництво необхідно влаштувати горизонтальний закритий трубчастий дренаж (труби з двошаровою обсіпкою - пісок та щебінь), матеріал і конструкція яких вирішується на послідовних стадіях проектування; відведення дренажних вод, як умовно чистих, виконати в найближчий існуючий або проектний колектор дощової каналізації.

Всі підземні конструкції (зовнішні, а при необхідності і внутрішні, стіни та днище фундаментів будівель і споруд) виконувати з посиленою гідроізоляцією. Всі підземні комунікації необхідно виконувати із стійких антикорозійних матеріалів.

Пониження рівня ґрунтової води під капітальну забудову необхідно виконувати на глибину не менше 2,5 м від поверхні землі, а для парків, скверів, стадіонів – не менше, як на 1,0 м від поверхні землі.

Загальна протяжність дренажу становитиме близько 0,4 км.

На всій території ДПТ передбачено виконати вертикальне планування та організацію поверхневого стоку.

Заходи з інженерної підготовки необхідно виконати до початку будівництва.

Об'єми та вартісні показники визначені орієнтовно та потребують уточнення на подальших стадіях проектування, виходячи із детального

інженерно-геологічного обґрунтування ситуації на проєктованій території по вищеперерахованих факторах.

Берегоукріплення передбачено здійснити вздовж р. Рось (в районі будівництва підприємств громадського харчування), а також вздовж штучної водойми з організацією пішохідних доріжок навколо нього. Протяжність берегоукріплення в межах детального плану становитиме 0,85 км

Підпірну стінку передбачено розмістити вздовж підприємства громадського харчування, що розташований в східній частині території вздовж р. Рось. Протяжність підпірної стінки становитиме 0,05 км.

9.3 Вертикальне планування

Схему вертикального планування розроблено згідно планувальних рішень на топографічному матеріалі масштабу 1:2000 і виконано у відповідності з ДБН 360-92** та ДБН В.2.3-5-2001.

Вертикальне планування території виконано з урахуванням наступних вимог:

- максимального збереження рельєфу (відмітки коливаються в межах 145,0-151,0 м);
- максимального збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів;
- мінімального обсягу земляних робіт;
- мінімального де балансу земляних мас.

Проектні відмітки відносяться до верху покриття проїздів. Ухили та відстані представлені у вигляді дробу: в чисельнику – ухил в проміле, в знаменнику – відстань ухилу в метрах.

Вертикальне планування території на проєктних ділянках виконано виходячи з умов, що дана територія потребує значної підсипки, оскільки є затоплюваною та заболоченою.

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

9.4 Санітарна очистка території

Вивезення твердих побутових відходів з території, що розглядається передбачено на існуюче сміттєзвалище, яке знаходиться біля північної околиці міста. спеціалізованою організацією на основі укладених договорів.

Відповідно до Наказу МЖКГ №75 від 22.03.2010р. «Про затвердження рекомендованих норм надання послуг з вивезення побутових відходів», розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів (ТПВ) та сміття з проєктної території на розрахунковий строк складе приблизно 22,0 т/рік (враховуючи невраховані 10%).

Система сміттєвидалення планово - подвірна. У дворовому просторі, на господарських майданчиках, передбачається облаштувати місця для контейнерів ТПВ та великогабаритного сміття. Також пропонується передбачити окремі контейнери для скла пластмаси, паперу і т.п., що дозволить вилучені вторинні

матеріали направляти на переробку за відповідними технологіями на спеціалізовані підприємства.

Основні заходи щодо вдосконалення та розвитку системи санітарного очищення:

- забезпечення повного збору та своєчасного знезараження і знешкодження всіх видів відходів.

- визначення спеціальних місць – майданчиків для організованого збору ТПВ.

- впровадження системи роздільного збору, сортування з наступним використанням і утилізацією;

- модернізація спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення.

10. ІНЖЕНЕРНА ІНФРАСТРУКТУРА

10.1 Водопостачання

Існуючий стан

На території, що проектується, відсутні мережі централізованого водопроводу.

Проектні рішення

На території, що проектується передбачається блокована забудова, житлова садибна забудова (існуюча), заклади громадського харчування, спортивні та дитячі майданчики (на території проектного скверу).

Для вирішення схеми водопостачання виконано розрахунок необхідних об'ємів води. Питомі показники водоспоживання прийняті відповідно до ДБН 360-92**, ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація».

Необхідний об'єм питної води складе **12,4 м³/добу**.

Забезпечення питною водою території детального плану передбачено по проектній мережі водопроводу, яка запроектована вздовж проектною магістральною вулиці з підключенням її до існуючих мереж водопроводу міста.

Мережа водопроводу - кільцева, господарське-протипожежна низького тиску. Гасіння пожеж передбачається через гідранти, що встановлюються на кільцевій мережі та забезпечують гасіння кожної будівлі з двох гідрантів.

Протипожежний об'єм води складає – 8,70 м³, при одній розрахунковій пожежі – 10 л/с на зовнішнє і 1×2,5 л/с. Норми витрат прийняті у відповідності ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація».

Для забезпечення під'їзду пожежних машино та забору води з природних та штучних водоймищ на пожежогасіння, передбачається організація пірсів та розворотних майданчиків розміром 12×12 м.

Потреба у воді технічної якості на поливання-миття територій та полив зелених насаджень – 6,0 м³/добу.. На ці потреби пропонується використання ґрунтових вод, або мережі водопроводу два рази на добу у години мінімального водоспоживання. Полив проїзної частини вулиць передбачається поливальними машинами. Питання розробки локальних систем поливу вирішується на наступних стадіях проектування з залученням галузевих організацій, через техніко-економічні розрахунки і обґрунтування, визначення джерел, на підставі сучасних технічних умов та інвестиційних пропозицій.

Заходи щодо забезпечення водою питної якості:

- Будівництво водопровідних мереж близько 0,83 км (в межах території, що проектується).

- Розробка спеціалізованої проектною документації на розвиток системи водопостачання з урахуванням рішень детального плану території щодо розміщення водокористувачів із метою визначення повного складу першочергових та перспективних заходів та економічного механізму реалізації цих заходів.

Дані проектні рішення є вихідними даними для підготовки технічних умов на наступних стадіях проектування.

Розрахунок об'ємів водоспоживання

№ з/п	Найменування споживачів	Питна вода	Технічна вода
1	Житлова забудова	11,44	
2	Заклади громадського харчування	0,96	
3	Полив та миття територій та полив садів		6,0
	Всього	12,4	6,0

Примітка. Наведені показники підлягають уточненню при розробці (коригуванні) галузевої схеми водопостачання з урахуванням закону України «Про питну воду та питне водопостачання (стаття 29) і постанову КМУ України №1107 від 25.08.2004 р. «Про затвердження порядку розроблення та затвердження нормативів господарського водопостачання».

10.2 Водовідведення*Існуючий стан*

На території, що проектується відсутні мережі каналізації.

Проектні рішення

На території, що проектується передбачається блокована забудова, житлова садибна забудова (існуюча), заклади громадського харчування, спортивні та дитячі майданчики (на території проектного скверу).

Для вирішення схеми водовідведення виконано розрахунок необхідних об'ємів стічних вод. Питомі показники водоспоживання прийняті відповідно до ДБН 360-92**, ДБН В.2.5-74:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація».

Розрахункові об'єми водовідведення по групах водокористувачів наведені в таблиці 10.2.1.

Об'єм побутових стічних вод складе 12,4 м³/добу.

Відвід стічних вод пропонується за допомогою влаштування самопливних мереж самопливної каналізації з підключенням їх до існуючих мереж каналізації міста з подальшим виведенням їх до очисних споруд що розташовані в східній частині (за межами) міста Біла Церква..

Заходи 1 етапу щодо системи каналізації:

- Будівництво мереж самопливної каналізації 1,08 км (межах території, що проектується).

- Розробка спеціалізованої проектної документації на розвиток системи водопостачання з урахуванням рішень детального плану території щодо розміщення водокористувачів із метою визначення повного складу першочергових та перспективних заходів та економічного механізму реалізації цих заходів.

Дані проектні рішення є вихідними даними для підготовки технічних умов на наступних стадіях проектування.

Розрахунок об'ємів водовідведення, м³/добу

№ з/п	Найменування споживачів	Стічні води
	<i>Розрахунковий етап</i>	
1	Житлова забудова	11,44
2	Заклади громадського харчування	0,96
	Всього на розрахунковий етап	12,4

Примітка. Наведені показники підлягають уточненню при розробці (коригуванні) галузевої схеми водовідведення з урахуванням закону України «Про питну воду та питне водопостачання (стаття 29) і постанову КМ України №1107 від 25.08.2004 р. «Про затвердження порядку розроблення та затвердження нормативів госпитного водопостачання».

10.3 Теплопостачання

Виходячи з перспективи розвитку території в межах розробки проекту, теплопостачання житлової забудови (як існуючої так і перспективної), а також закладів громадського харчування буде здійснюватися пропонується від індивідуальних джерел (електроприладами).

Вибір варіанту системи теплопостачання об'єкту, кількість джерел теплопостачання, місця їх розміщення, вибір основного обладнання конкретизуються на подальших етапах проектування за техніко-економічними розрахунками та обґрунтуваннями, з урахуванням відповідних Технічних умов та інвестиційних пропозицій.

10.4 Газопостачання

Приготування їжі в підприємствах громадського харчування та житлової забудови передбачається на базі використання електрики.

10.5 Електропостачання

На сьогоднішній день в межах ділянки, яка розглядається в проекті, проходять повітряні лінії електропередачі 10 кВ від трансформаторна підстанція 10/0,4кВ, яка також розташована в межах детального плану території.

На перспективу для обслуговування проектної житлової забудови, закладів громадського харчування та скверу (освітлення території) передбачено від існуючої ТП 10/0,4кВ та проектної ТП 10/0,4кВ; прокладання кабелів 0,4 кВ, протяжністю 1,8 км вздовж вулиць та проїздів, а також вздовж пішохідних доріжок в сквері.

Існуючу трансформаторну підстанцію передбачено реконструювати зі збільшенням потужності.

Для вирішення схеми електропостачання виконано розрахунок електричних навантажень.

Господарсько-побутові та комунальні навантаження для житлової забудови та об'єктів громадського обслуговування підраховано відповідно до питомих норм ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення» та відповідно до типових проектів.

Прийняті нормативи та підсумки розрахунків наведено в таблиці 10.5.1.

Таблиця 10.5.1

Таблиця підрахунку електричних навантажень

№ з/п	Найменування	Одиниця виміру	Кількість одиниць	Питома норма	Розрахунк. навантаження, кВт	Коеф. участі у макс. навантаж.	Навантаження на шинах 0,4кВ, кВт
1	Житлова забудова	будинків	18	0,87 кВт/кв.	15,66	1,0	15,66
2	Заклади громадського харчування	місць	240	1,03кВт/ місце	247,2	0,7	173,0
	Разом				262,86		188,66

Схема підключення, кількість та потужність трансформаторів, а також траси ЛЕП уточнюють при подальшому проектуванні відповідно до технічних умов енергопостачальної організації.

11. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ

Для дотримання вимог пожежної безпеки Детальним планом території передбачається у подальшому обслуговування кварталів житлової та громадської забудови та об'єктів обслуговування за рахунок існуючого пожежного депо СГПЧ № 1 що заходиться по вул. Леваневського, буд 157. М. Біла Церква На першу чергу передбачено влаштування на території комплексу пожежного поста (№17 по експлікації) з пересувною пожежною технікою та з організацією цілодобового чергування.

Планувальними рішеннями враховані вимоги ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».

- організація безперервної системи вулиць для забезпечення стійких транспортних зв'язків кварталу, що проектується, з іншими територіями села;
- організація системи проїздів і під'їздів до житлових будинків та об'єктів обслуговування, які у випадках пожежної небезпеки повинні бути шляхами евакуації населення і під'їзду пожежних машин;
- дотримання нормативних пожежних відстаней між будинками і спорудами;
- організація пішохідних озелених зв'язків, які відокремлюють житлові будинки один від одного, і, в той же час, в разі пожежі, слугують шляхами евакуації населення.

Згідно ДБН В.2.5-74:2013 п. 8.4, табл. 9 водопровідну систему прийнято за першою категорією надійності подачі води.

Мережа водопроводу - кільцева, господарське-протипожежна низького тиску. Гасіння пожеж передбачається через гідранти, що встановлюються на кільцевій мережі та забезпечують гасіння будівлі з гідрантів, що встановлюються через кожні 150м.

Протипожежний об'єм води складає – 8,70 мЗ, при одній розрахунковій пожежі – 10 л/с на зовнішнє і 1×2,5 л/с. Норми витрат прийняти у відповідності ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація».

Для забезпечення під'їзду пожежних машино та забору води з природних та штучних водоймищ на пожежогасіння, передбачається організація пірсів та розворотних майданчиків розміром 12×12 м.

ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід и каналізація».

Протипожежний запас намічається зберігати на ділянці водопровідних споруд у резервуарах чистої води, що проектується. Також передбачається організація пірсів та розворотних майданчиків розміром 12×12 м з для можливості забору води пожежними автомобілями з природних та штучних водойм, що знаходяться поза межами ДПТ.

Зовнішнє гасіння пожежі території забудови передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на кільцевих мережах протипожежного водопроводу на відстані не більше 150 метрів один від одного (п. 12.12 ДБН Б.2.4-1-94). Конкретні місця розташування пожежних гідрантів та світлових показників «ПГ» вказані на схемі інженерних мереж, споруд і використання підземного простору.

12. МІСТОБУДІВНІ УМОВИ ТА ОБМЕЖЕННЯ

Проект містобудівних умов та обмежень розміщення індивідуальної садибної забудови

№	Показник	Значення
1	2	3
1	Гранично допустима висота будівель	9 м (відмітка підлоги останнього поверху).
2	Максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки	15 %
**3	Максимально допустима щільність населення	18 чол/га
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови	У відповідності з вимогами розділів «Садибна забудова» та «Протипожежні заходи». Відступ житлових будинків від червоних ліній магістральних вулиць не менше 6 м, житлових - не менше 3 м, громадських – не регламентується.
	Мінімально допустимі відстані від об'єктів та будинків, що проектуються, до існуючих будинків і споруд.	Згідно ДБН 360-92** дод. 3.1 Відстань до житлових, громадських та допоміжних споруд – 6 м; до виробничих будівель та споруд – 9 м.
5	Планувальні обмеження (планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони);)	За Схемою проектних планувальних обмежень
6	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронна зона лінії електропередачі становить 10 м в кожную сторону. Охоронна зона кабелю електропередачі 1 м в кожную сторону. Прибережно-захисна смуга р. Рось відповідно розробленого проекту землеустрою щодо встановлення прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква Київської області - Прибережно-захисна смуга відповідно затвердженого проекту землеустрою щодо встановлення межі прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква.

Проект містобудівних умов та обмежень розміщення громадської забудови

№	Показник	Значення
1	2	3
	Гранично допустима висота будівель	Громадської забудови - ДБН В. 2.2-13-2003
2	Максимально допустимий відсоток забудови території	20%
3	Максимально допустима щільність населення	Відсутні
4	Мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови	Згідно ДБН 360-92**, п. 3.32. - відступ до червоних ліній громадських будинків не регламентується
5	Планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони)	Знаходиться поза межами історичних ареалів, зон охорони пам'яток та заповідних територій міста. Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру (уламків посуду, кісток, знарядь праці, зброї та ін.), то згідно з ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це обласний Центр охорони і наукових досліджень пам'яток культурної спадщини.
7	Охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.	Охоронна зона лінії електропередачі становить 10 м в кожену сторону. Охоронна зона кабелю електропередачі 1 м в кожену сторону. Прибережно-захисна смуга р. Рось відповідно розробленого проекту землеустрою щодо встановлення прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква Київської області - Прибережно-захисна смуга відповідно затвердженого проекту землеустрою щодо встановлення межі прибережно-захисної смуги уздовж берега р. Рось в межах міста Біла Церква.

13. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№	Назва показників	Одиниця виміру	Значення показників	
			Існуючий стан	Етап до 5 років
1	2	3	4	5
1	Територія			
	Територія в межах проекту	га	16,0	16,0
		%	100	100
	у тому числі:			
	- територія житлової забудови, всього у тому числі:	га	0,13	0,58
	садибної		0,13	0,17
	блокованої		-	0,41
	- територія громадської забудови	га	0,67	1,13
	- вулична мережа	га	2,24	2,28
2	Населення			
	Чисельність населення, всього у тому числі:	осіб	5	45
3	Установи та підприємства обслуговування			
	Спортивний комплекс	га	0,28	0,3
	Ресторан	га	0,2	0,26
	Кафе	га	0,0125	0,24
4	Вулично-дорожня мережа та міський пасажирський транспорт			
	Протяжність вулично-дорожньої мережі, всього	км	-	0,78
	Щільність вулично -дорожньої мережі, всього:	км/км ²	-	4,8
	Протяжність ліній автобусу	км	-	0,78
	Щільність мережі наземного громадського транспорту	км/км ²	-	4,8
	Відкриті автостоянки для постійного зберігання легкових автомобілів	машино-місць	-	10
	Відкриті автостоянки для тимчасового зберігання легкових автомобілів	машино-місць	-	20
5	Інженерне обладнання			
	Водоспоживання, всього	м ³ /добу	-	12,4
	Каналізація сумарний об'єм стічних вод	м ³ /добу	-	12,4
	Теплопостачання споживання сумарне	Гкал/рік	-	-
	Газопостачання			
	Витрати газу, всього	млн. м ³ /рік	-	-

	у т.ч. на комунально-побутові послуги	млн. м ³ /рік	-	-
	Протяжність газових мереж (будівництво)	км	-	-
	Електропостачання споживання сумарне	кВт	-	262,8
6	Інженерна підготовка та благоустрій	<u>га</u> % до тер.		
	Територія забудови, що потребує заходів з інж. підготовки		-	0,33
	Інженерне обладнання, всього	млн. грн.		
	- інженерна підготовка		-	7
7	Охорона навколишнього середовища			
	Санітарно-захисні зони, всього	га	7,9	7,9

14. ДОДАТКИ

II. ГРАФІЧНА ЧАСТИНА