## ЛЕПЕЛЬСКІ РАЁННЫ САВЕТ ДЭПУТАТАЎ



## **ЛЕПЕЛЬСКИЙ РАЙОННЫЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ**

#### РАШЭННЕ

#### РЕШЕНИЕ

20 июня 2022 г. № 178

Лепельскі раён

Лепельский район

Об утверждении градостроительного проекта

На основании абзаца четвертого части первой пункта 2 статьи 17 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2007г. № 300-3 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» Лепельский районный Совет депутатов РЕШИЛ:

- 1. Утвердить градостроительный проект детального планирования «Генеральный план с планом детальной планировки юго-восточной части н.п.Боровка Лепельского района» (прилагается).
- 2. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на заместителя председателя Лепельского районного исполнительного комитета по направлению деятельности.

Председатель

И.Г. Урбан



ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ «Генеральный план с планом детальной планировки юго-восточной части н.п.Боровка Лепельского района»

# СОСТАВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

## Утверждаемая часть

Книга 1. Основные положения. Градостроительные регламенты Приложение Книга 2 — для служебного пользования Графический материал - для служебного пользования

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ

СОДЕРЖАНИЕ I Стратегия градостроительного развития территории Общие положения 1 Цели градостроительного освоения территории 2 3 Основные направления градостроительного освоения территории Положение проектируемого района 3.1 Современное состояние территории 3.2 3.3 Планировочные ограничения 3.4 Архитектурно-планировочное решение Функциональное зонирование территории 3.5 Жилищное строительство 3.6 Система общественного обслуживания и социальных 3.7 пространств Промышленные территории 3.8

Ландшафтно-рекреационное обслуживание, спорт

3.9

- 3.10 Магистрально-уличная сеть, пассажирский транспорт и транспортно-обслуживающие устройства
- 3.11 Технико-экономическое обоснование
- 3.12 Инженерная инфраструктура
- 3.12.1 Инженерная подготовка территории
- 3.12.2 Водоснабжение
- 3.12.3 Бытовая канализация
- 3.12.4 Дождевая канализация
- 3.12.5 Газоснабжение
- 3.12.6 Теплоснабжение
- 3.12.7 Электроснабжение
- 3.12.8 Сети связи
  - 3.13 Экологические условия устойчивого развития района
  - 3.14 Градостроительные мероприятия по редупреждению чрезвычайных ситуаций.
    - II Функциональное зонирование. Основные регламенты (режимы) использования территории
  - III Основные технико-экономические показатели детального плана

## І. СТРАТЕГИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

#### 1. Общие положения

Генеральный план выполнен на основании задания на разработку, утверждённого председателем Лепельского районного исполнительного комитета и решении Лепельского районного исполнительного комитета от 11 ноября 2020 г №1177 «О разработке градостроительного проекта».

Генеральный план является основным градостроительным документом общего которого планирования, целью является определение стратегии социально-экономического И социального развития поселка; определение оптимальной планировочной структуры зонирования территории; функционального принципов охраны окружающей среды; развитие системы общественного обслуживания, инфраструктуры, транспортной инженерной долгосрочное И планирование инвестиционных процессов.

Генеральный план разрабатывается на всю территорию населенного пункта (S=149.13га)

В определении очередности учитывались потребности н.п. Боровка в развитии жилищного фонда и социальной инфраструктуры, транспортного обустройства проектируемой территории.

Площадь территории в границах детального плана - 77га.

Утвержденный план детальный является основанием ДЛЯ проектируемой регулирования инвестиционных процессов на территории градостроительных требований И установления (регламентов) к ее пользованию и застройке.

В определении очередности учитывались потребности н.п. Боровка в развитии жилищного фонда и социальной инфраструктуры, транспортного обустройства проектируемой территории.

Ориентировочные сроки реализации проектных решений по периодам:

Период до 2025 г. – І этап (первоочередное освоение) Период с 2025 -2035 г. – ІІ этап Исходный год – 2021 г.

## 2. Цели градостроительного освоения территории

Целью градостроительного развития проектируемой территории является сохранение и развитие ее социально — экономического потенциала, ландшафтного и пространственного своеобразия, создание для населения безопасной, безбарьерной, благоприятной и разнообразной среды жизнедеятельности населения.

Основные задачи освоения данной территории заключаются в следующем:

- упорядочение функционального зонирования, комплексное развитие и взаимодействие отдельных планировочных зон в увязке с планировочной структурой деревни;
- реализация жилищной политики и повышения жизненного уровня населения;
  - создание оптимальных условий проживания и отдыха населения.

Генеральный план, совмещенный с детальным планом, является основным юридическим документом, определяющим стратегию социально-экономического И пространственно-территориального функционального зонирования развития планировочной структуры и ОН служит основой дальнейшего территории, также ДЛЯ градостроительного планирования имеющихся ресурсов и инвестиций, созданию новых видов деятельности, созданию оптимальных условий проживания населения.

Основные положения генерального плана подлежат конкретизации и уточнения на последующих стадиях строительного проектирования без корректировки документа в целом.

# 3. Основные направления градостроительного освоения территории

## 3.1 Положение проектируемого района

На трассе Витебск – Минск в 12 км от Лепеля в сосновом бору на берегу озера Щибот расположена деревня Боровка, территория которой входит в состав Боровского сельского Совета депутатов.

Со всех сторон деревню окружают лесные массивы ГЛХУ "Крупский военный лесхоз", а с юга – озеро Щибот.

Территория детального плана расположена в юго-восточной части н.п. Боровка в границах:

- с севера автомагистраль республиканского назначения Минск-Витебск, территория КУП ДРОЦ «Жемчужина» и территория промзоны н.п.Боровка;
  - с юга береговая линия озера Щибот;
- с юго-запада жилая застройка н.п. Боровка с объектами общественного назначения (школа, детский сад);
  - с юга-востока территория ГЛХУ «Крупский военный лесхоз».

## 3.2. Современное состояние территории

Территория деревни расположена в центральной части Боровского сельсовета, ее площадь составляет 149,13 га.

Существующая жилая территория н.п. Боровка — многоквартирная среднеэтажная жилая застройка. Жилые территории состоят из трех образований:

- центральная часть;
- «артбаза»;
- «выселки».

Жилая застройка центральной части, включает: шесть четырехэтажных жилых домов и восемь пятиэтажных жилых домов.

В 2011 году было построено два пятиэтажных жилых дома в районе средней школы.

Северо-восточнее центральной части вдоль автомагистрали Витебск – Минск М3 размещаются очистные сооружения сточных вод КУПП "Боровка", гаражный кооператив «Афганец» (392 машиноместа) с садово – огородными участками, а также бросовые земли от бывших промпредприятий.

В населенном пункте улицы не доведены до нормативных габаритов, на многих отсутствует тротуар, велодорожки, подъезды к домам существующей застройки требуют реконструкции или ремонта, а также организации автопарковок, неблагоустроенны детские площадки, площадки отдыха.

Территория жилого образования «артбаза» находится западнее автомагистрали Витебск-Минск M3. Оно было образовано в 70-80 г.г. XX века и состоит из четырех пятиэтажных многоквартирных жилых домов, гаражного кооператива «База» (164 машиноместа), котельной, резервной артскважины и объектов промышленно – коммунальной зоны. Объекты - магазин **№**19 «Катюша» (продовольственные промышленные товары). Северо – западнее от ЖИЛОГО размещается в/ч № 5. Со всех сторон населенный пункт окружают лесные массивы ГЛХУ "Крупский военный лесхоз", а с юга – озеро Лядно. Наличие соснового бора и водного зеркала создают благоприятные условия для проживания и отдыха.

На территории жилой застройки «артбаза» находиться четыре пятиэтажных жилых дома.

Объекты промышленно – коммунальной зоны предоставлены территорией для содержания и обслуживания здания бывшей бани.

Детский реабилитационно-оздоровительный центр "Жемчужина" функционирует как самостоятельная зона с набором соответствующих назначению объектов обслуживания и является частью населенного пункта, территория которого ограждена со всех сторон и граничит с центральным участком с северной стороны, отделяя жилую зону от производственно – коммунальной зоны населенного пункта.

Территория жилого образования «выселки» находится на юговостоке от центральной части населенного пункта. Оно было образовано с 90 г. XX века и состоит из пяти пятиэтажных многоквартирных жилых домов, гаражного кооператива «Вилорк» (160 машиномест), котельной Крупского военного лесхоза и объектов промышленно – коммунальной зоны.

Детальным планом охвачена территория деревни –площадью 77 га, с объектами обслуживания инженерно-транспортного обеспечения И территории. Детальный план разрабатывается с целью реализации жилищной политики и повышение жизненного уровня населения путем совершенствования системы обслуживания за счет строительства нового объектов социальной, жилья, инженерной И транспортной инфраструктуры.

Территория жилого образования «выселки» находится на юговостоке от центральной части населенного пункта. Оно было образовано с 90 г. XX века и состоит из пяти пятиэтажных многоквартирных жилых

домов, гаражного кооператива «Вилорк» (160 машиномест), котельной Крупского военного лесхоза и объектов промышленно – коммунальной зоны.

Детский реабилитационно-оздоровительный центр "Жемчужина" функционирует как самостоятельная зона с набором соответствующих назначению объектов обслуживания и является частью населенного пункта, территория которого ограждена со всех сторон и граничит с центральным участком с северной стороны, отделяя жилую зону от производственно – коммунальной зоны населенного пункта.

## 3.3. Планировочные ограничения

Основными планировочными ограничениями на территории деревни являются санитарно-защитные зоны предприятий, коммунальных объектов, прибрежные полосы и водоохранные зоны водных объектов, зоны санитарной охраны артскважин и пр.

Размер санитарно-защитных зон определен:

- Рынок (сущ.) имеет СЗЗ 50 м;
- Очистные сооружения (реконструируемые) -СЗЗ 150м;
- ПАСП 11(сущ.) имеет СЗЗ 50 м;
- Баня общественная (проектируемая) имеет СЗЗ=50 м;
- Прачечная (проектируемая) имеет СЗЗ=100 м;
- Химчистка (проектируемая) имеет СЗЗ=100 м;
- Пункт приема вторичных материалов (проектируемая) имеет C33=50м;
- -Промышленно-коммунальная территория (перспективная) с C33 не превышающей 100м;
  - Артскважины (радиусы зон санитарной охраны для скважин);
- Зона ограничения застройки (от сущ. складов боеприпасов)-300м;
  - Прибрежные полосы от водных объектов:
- ручей №1(50м), ручей №2(50м) приняты по Водному кодексу Республики Беларусь (утвержденного 30 апреля 2014г.№ 149-3).
- оз.Щибот (решением Лепельского райисполкома от 31.12.2020г № 1359 утвержден проект водоохранных зон и прибрежных полос).
  - Водоохранные зоны от водных объектов:
- ручей №1(50м), ручей №2(50м) приняты по Водному кодексу Республики Беларусь (утвержденного 30 апреля 2014г.№ 149-3).
- оз.Щибот (решением Лепельского райисполкома от 31.12.2020г № 1359 утвержден проект водоохранных зон и прибрежных полос).

В связи с тем, что дата регистрации земельных участков производственной базы с кадастровыми номерами №222782600601000046 и №222782600601000150 была осуществлена до 24 июля 2008г.,то согласно режиму осуществления хозяйственной и иной деятельности в прибрежной полосах, установленной согласно пункта 4, статьи 54 Водного кодекса РБ допускаются к эксплуатации.

Возведение производственной базы №49 по ГП было осуществлено с соблюдением требованием законодательства и технических правовых актов.

Производственной программой предприятия не предусматривается увеличение производственной мощности и вместимости площадки, а также увеличение площади застройки с применением технологий, материалов и конструктивных решений, предполагающих загрязнение и засорение вод.

При дальнейшем проектировании (реконструкции) расширение автодороги республиканского значения Минск -Лепель — Витебск (марка М3) должно быть предусмотрено с учетом Постановления Совмина от 11 декабря 2019 г. № 847 (далее Постановление), п.15.1.

## 3.4 Архитектурно-планировочное решение

Генеральный план предполагает полное освоение территории жилых образований н.п. Боровка Лепельского района.

Полное освоение территории жилых образований предполагает определенных мероприятий целью проведение повышения эффективности использования селитебной (жилой) территории для реализации жилищной политики; из-за частых аварий вынос из пятна застройки и перекладка инженерных коммуникаций таких, как сети водоснабжения, необходимость канализации; реконструкции существующего жилого фонда (10 домов) старой планировки с учетом теплоснабжения (c установкой подключения К сетям водонагревателей водоснабжение); расширение на горячее существующей котельной "Центральная"; строительство сетей низкого давления газоснабжения для подключения перспективной застройки; строительство в центрах прогнозируемых нагрузок ТП10/0,4 кВ реконструкция существующих ТП; прокладку сетей связи, установка в домах оптических усилителей с прокладкой волоконно-оптических кабелей, возможность подключения к сети интерактивного телевидения; предусматривается централизованная схема отведения поверхностного стока и строительство закрытых сетей дождевой канализации на реконструируемых улицах с последующей очисткой на очистных сооружениях дождевых вод закрытого типа; установление санитарно –

защитных зон от коммунально-обслуживающих и санитарных разрывов от проектируемых и реконструируемых объектов: рынок, баня, духовнопросветительский центр.

В основу структурной и планировочной организации территории деревни положены:

- решения детального плана 2012 года;
- природно-ландшафтная характеристика территории;
- существующая планировочная структура и функциональное зонирование территории, влияние расположенных на них объектов.

Планировочная модель территории формируется двумя составляющими:

- природный каркас озеро Щибот, лесное окружение (сосновый бор), участки зеленых насаждений;
  - урбанизированный каркас магистрально-уличная сеть.

Основой урбанизированного каркаса являются главные жилые улицы деревни № 2, № 3. Улица № 2 проходит вдоль озера и связывает между собой отдельные функциональные зоны — жилье — обслуживание — места приложения труда, имеет выход на магистраль М-3-Витебск — Минск. Улица № 3 также связывает многофункциональный центр деревни с жильем, имеет выходы: в южном направлении — к озеру Щибот через парковую зону; в северо-западном — на автомагистраль Витебск — Лепель.

Система магистральных (главных) и жилых улиц сложилась и дополняется системой пешеходных связей внутри жилых образований, что в конечном итоге обеспечит:

- упорядочение функционального зонирования;
- транспортное и пешеходное обслуживание;
- доступность к объектам обслуживания;
- обустройство проектируемой системой инженерных связей, предусматриваемых в пределах поперечных профилей улиц;
- размещение гостевых автостоянок у объектов общественного назначения, парковок в жилых группах.

Основой природного каркаса являются зеленые насаждения, которые подлежат сохранению.

Детальный план предполагает полное освоение территории жилых образований Боровка Лепельского района. Утвержденный Н.П. детальный регулирования является основанием ДЛЯ план территории инвестиционных процессов на проектируемой И требований (регламентов) установления градостроительных использованию и застройке.

Полное освоение территории жилых образований предполагает проведение определенных мероприятий с целью повышения

эффективности использования селитебной (жилой) территории для реализации жилищной политики; из-за частых аварий вынос из пятна застройки и перекладка инженерных коммуникаций таких, как сети реконструкции водоснабжения, канализации; необходимость существующего жилого фонда (10 домов) старой планировки с учетом теплоснабжения подключения ИХ К сетям установкой водонагревателей на горячее водоснабжение); расширение существующей котельной "Центральная"; строительство сетей низкого давления газоснабжения для подключения перспективной застройки; строительство в центрах прогнозируемых нагрузок ТП10/0,4 кВ реконструкция существующих ТП; прокладку сетей связи, установка в домах оптических усилителей с прокладкой волоконно-оптических кабелей, возможность подключения к сети интерактивного телевидения; предусматривается централизованная схема отведения поверхностного стока и строительство закрытых сетей дождевой канализации на реконструируемых улицах с последующей очисткой на очистных сооружениях дождевых вод закрытого типа; установление санитарно защитных зон от коммунально-обслуживающих и санитарных разрывов от проектируемых и реконструируемых объектов: рынок, баня, духовнопросветительский центр, от гаражных кооперативов.

В основу структурной и планировочной организации территории деревни положены:

- решения детального плана 2012 года;
- природно-ландшафтная характеристика территории;
- существующая планировочная структура и функциональное зонирование территории, влияние расположенных на них объектов.

Планировочная модель территории формируется двумя составляющими:

- природный каркас озеро Щибот, лесное окружение (сосновый бор), участки зеленых насаждений;
- урбанизированный каркас магистрально-уличная сеть.

Основой урбанизированного каркаса являются главные жилые улицы деревни № 2, № 3. Улица № 2 проходит вдоль озера и связывает между собой отдельные функциональные зоны — жилье — обслуживание — места приложения труда, имеет выход на магистраль М-3-Витебск — Минск. Улица № 3 также связывает многофункциональный центр деревни с жильем, имеет выходы: в южном направлении — к озеру Щибот через парковую зону; в северо-западном — на автомагистраль Витебск — Лепель.

Линия регулирования застройки предусмотрена в соответствии с ТКП 45-3.03-227-2010, п.5.1.1 и составляет 6 м для улиц местного значения (многоквартирная застройка) и 3 м для усадебной застройки до границ участка.

Система магистральных (главных) и жилых улиц сложилась и дополняется системой пешеходных связей внутри жилых образований, что в конечном итоге обеспечит:

- упорядочение функционального зонирования;
- транспортное и пешеходное обслуживание;
- доступность к объектам обслуживания;
- обустройство проектируемой системой инженерных связей, предусматриваемых в пределах поперечных профилей улиц;
- размещение гостевых автостоянок у объектов общественного назначения, парковок в жилых группах.

Основой природного каркаса являются зеленые насаждения, которые подлежат сохранению.

## 3.5 Функциональное зонирование территории

В проекте предусматривается корректировка функционального зонирования территории жилых образований н.п. Боровка.

- В границах генерального плана выделяются следующие функциональные зоны:
  - многоквартирная среднеэтажная застройка;
  - усадебная застройка (низкоплотная);
- общественная специализированная застройка (дошкольных и школьных учреждений, сущ.);
  - общественная специализированная застройка;
- общественная специализированная застройка (сущ.) лечебнооздорови-тельных учреждений (ДРОЦ "Жемчужина");
  - коммунальная;
- промышленно-коммунальная (перспективная, с C33 не превышающей 100м);
- промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ в пределах красных линий, прилегающих к участку);
- промышленно-коммунальная (сущ., с сокращением СЗЗ по ограждению территории);
  - промышленно-коммунальная;
  - транспортных сооружений;
  - рекреационная;
  - рекреационная для активного отдыха и спорта;
  - озеленение природных ландшафтов;
- пляж, общего пользования с высокими и средними рекреационными нагрузками (сущ.);

- озеленение ограниченного пользования (вдоль частной застройки);
  - озеленение специального назначения;
  - территория садово-огородных участков;
  - специального назначения;
  - транспортных коммуникаций (улицы в красных линиях);
  - водные поверхности (канавы, ручьи);
  - складская;
  - предприятия по обслуживанию транспортных средств;
  - запретная территория, земли Министерства обороны (сущ.).
- В границах детального плана выделяются следующие функциональные зоны:
  - многоквартирная среднеэтажная застройка;
  - усадебная застройка (низкоплотная);
- общественная специализированная застройка (дошкольных и школьных учреждений, сущ.);
- общественная специализированная застройка (сущ.) торговообслуживающих предприятий;
- общественная специализированная застройка (сущ.) административно-деловая;
- общественная специализированная застройка (сущ.) культовых объектов;
  - общественная специализированная застройка;
- общественная специализированная застройка (сущ.) лечебнооздоровительных учреждений (ДРОЦ "Жемчужина");
  - коммунально-обслуживающая (сущ.);
- промышленно-коммунальная (перспективная, с C33 не превышающей 100м);
- промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ в пределах красных линий, прилегающих к участку);
- промышленно-коммунальная ( сущ.,с сокращением СЗЗ по ограждению территории);
- транспортных сооружений, мест хранения автомобильного транспорта;
  - рекреационная;
  - рекреационная для активного отдыха и спорта;
- пляж,-общего пользования с высокими и средними рекреационными нагрузками (сущ.);
- озеленение ограниченного пользования (вдоль частной застройки);
  - озеленение специального назначения;
  - специального назначения;

- транспортных коммуникаций (улицы в красных линиях);
- водные поверхности (канавы, ручьи);

Стратегия комплексного зонирования территории предусматривает функциональную детализацию отдельных зон реконструируемой территории в увязке с общим эскизным решением.

## 3.6 Жилищное строительство

Проектной документацией приняты следующие этапы реализации проекта.

I этап – до 2025 г.

II этап – до 2035 г.

Этапы реализации проектных решений являются ориентировочными, могут изменяться, исходя из конкретных условий.

Генеральным планом предусматривается строительство:

На І-ом этапе:

- новое жилищное строительство — 1 многоквартирного 5 —эт. жилого дома общей площадью -4877 тыс.м $^2$  (80 квартир) при расчетной обеспеченности жилищным фондом — 25,0 м $^2$ / человека;

На II-ом этапе:

- новое жилищное строительство 1-го многоквартирного 5-эт. жилого дома общей площадью 2565 тыс.м<sup>2</sup> (40 квартир) при расчетной обеспеченности жилищным фондом -25,0м<sup>2</sup>/чел.;
- строительство усадебной застройки (низкоплотная) общей площадью  $1440~{
  m tыc.m}^2~(12~{
  m yyactkob})$  при расчетной обеспеченности жилищным фондом  $30,0~{
  m m}^{2/}{
  m чел}$ .

Реализация проектных решений будет происходить поэтапно и зависеть от экономических возможностей района и н.п. Боровка, а также заинтересованности инвесторов в данном строительстве.

# 3.7 Система общественного обслуживания и социальных пространств

Центральная часть населенного пункта характеризуется достаточным количеством объектов социально-гарантированного обслуживания. В центральной части н.п. Боровка расположены:

- зданием сельского совета с отделением ЗАГС, со стороны въезда на участок с магистрали;
- государственное учреждение образования «Боровская средняя школа Лепельского района».
- районный межшкольный центр допризывной подготовки молодёжи (в здании школы);

- государственное учреждение образования «Боровский ясли-сад Лепельского района»;
  - Боровский центр культуры и досуга;
- отдел досуга н.п. Боровка государственного учреждения дополнительного образования Лепельского районного центра детей и молодёжи, в помещении которого расположены: спортивный зал, парикмахерская.
- объект торговли: рынок коммунального унитарного производственного предприятия «Боровка»;
- магазин №16 «Катюша» ( продовольственные и промышленные товары);
- магазин «Мясная лавка», встроенный 1 этаж дома №1 (продовольственные товары);
- магазин №3, встроенный 1 этаж дома №2 (продовольственные товары);
- магазин №14 «Продукты», встроенный 1 этаж дома №2 (продовольственные товары);
- магазин «Хит! Экспрес» (продовольственные и промышленные товары);
  - магазин «Промтовары» (непродовольственные товары);
  - магазин №102 «Радуга» (продовольственные товары);
  - кафе-бистро «Вираж» Витебского обл. потребительского общества;
  - бар «Амбар»;
- объект оказания бытовых услуг павильон «Ремонт бытовой техники»;
  - «Беларусьбанк» встроенное помещение 1 этажа дома №9;
  - почта встроенное помещение 1 этажа дома №2;
  - котельная «Центральная»;
- ведутся работы по реконструкции изолированного помещения № 1 (здание дома пионеров) под амбулаторию врача общей практики. Амбулатория имеет детское и взрослое отделение;
  - церковь с каплицей.

Вдоль озера располагается зона общественного центра, которая представлена многофункциональным центром в составе: общежитием — гостиницей в/ч, объектами торговли и бытового обслуживания, парковой зоной с набережной и пляжем.

На территории жилого образования «артбаза» объект обслуживания - магазин №19 «Катюша» (продовольственные и промышленные товары, торговая площадь  $-51\text{m}^2$ ).

Ближайшие места захоронения расположены в следующих населенных пунктах:

- н.п. Слободка Лепельского с/с на расстоянии 5,7 км общей площадью 0,8га;
  - г. Лепель на расстоянии 7,5 км общей площадью 7га.

Действующие скотомогильники и открытые хранилища навоза в радиусе 500 метров от н.п. Боровка отсутствуют. Ближайший скотомогильник расположен на расстоянии 36 км от н.п. Боровка в Бобровском с/с.

Проектом предусмотрен вывоз твердых бытовых отходов на полигон ТКО вблизи н.п.Боровно.

На территории н.п. Боровка площадка для складирования снега отсутствует. Вывоз и складирование снега с территории н.п. Боровка Лепельского района осуществлять на площадку для временного складирования снега, которая определена градостроительной документацией «Генеральный план г.Лепеля» - район автодороги Р-15 Кричев-Орша-Лепель с южной стороны города. Данная площадка оборудована системой очистки талых вод от загрязнений, со сбросом в ручей.

## 3.8 Промышленные территории

Стратегия развития производственных территорий предполагает достижение оптимальных градостроительных параметров, санитарной классификации предприятий.

Производственные территории н.п.Боровка характеризуются значительным удельным весом в общей структуре населенного поселка.

- В населенном пункте предусмотрено расположение промышленных предприятий, таких как:
  - Закрытое акционерное общество «Житница»;
- Совместное общество с ограниченной ответственностью «БЕЛМОНТГАЗ»;
- Общество с ограниченной ответственностью «БелЭпалПаллет Плюс»;
  - Общество с ограниченной ответственностью «Альфадекинг»;
- Земельный участок для использования под производственную базу.

Генеральным планом не предусматриваются новые территории. Для развития новых предприятий предполагается использовать существующие площади и территории, в том числе, пустующие и неэффективно используемые в пределах городской черты.

Все существующие предприятия и их территории пройдут свой неизбежный этап модернизации производства, совершенствование технологий.

Общая направленность трансформации и реконструкции производственных территорий должна повысить параметры экономической устойчивости посёлка и оздоровить окружающую среду.

Часть территории коммунального унитарного предприятия «Витебскоблводоканал» хозяйства водопроводно-канализационного меняет назначение функциональной зоны. Сносится не используемое попадающее ПОД 30HY коридоров транспортных (T-1). Корректируется коммуникаций, улицы **№**9 существующее ограждение данного предприятия.

Существующие кирпичные здания гаражей и складов подлежат сносу, так как попадают в пятно застройки бани на 10 мест, химчистки, прачечной и пункта приема вторичных материалов.

Согласно СанПин №847 от 11.12.2019г. санитарно-защитные зоны:

- пожарный аварийно-спасательный пост №11 составляет 50 метров;
- территория закрытого акционерного общества «Житница составляет 100 метров;
- общество с ограниченной ответственностью «Альфадекинг составляет 300 метров.

Данные предприятия должны разработать сокращения C33 по ограждению территории.

## 3.9 Ландшафтно-рекреационное обслуживание, спорт

Целью развития системы ландшафтно-рекреационных территорий на проектируемом участке являются:

- максимальное сохранение и анкетирование особенностей существующего природного ландшафта, максимальное сохранение участков животного и растительного мира, рельефа и ценной растительности;
  - формирование парковых насаждений и живописного ландшафта;
- формирование пешеходных "зеленых улиц" с высоким уровнем благоустройства и качественным декоративным озеленением, с объектами обслуживания;
- формирование объектов рекреационного и физкультурнооздоровительного назначения;
- создание благоприятных условий для повседневного кратковременного отдыха в местах проживания жителей, расширение рекреационных услуг;
- формирование удобных выходов в парковую зону по берегу озера Щибот.
- В границах генерального детального плана структура ландшафтно-рекреационных территорий предполагает формирование

каркаса, основой которого должна стать парковая зона вдоль озера Щибот. Она дополняется озелененными бульварами, скверами, а также озелененными жилыми дворами, озелененными обслуживания, уличными посадками, санитарно зашитным озеленением. В соответствии с основными функциями, которое выполняют зеленые (рекреационные, средо-защитные, насаждения микроклиматические, эстетические) проектируется три вида озелененных территории:

- общего пользования в т.ч.:
- рекреационная озеленение территорий, предназначенных для различных форм отдыха парковая зона вдоль озера Щибот, скверы, бульвары и пешеходные аллеи с высокой рекреационной нагрузкой;
  - рекреационная для активного отдыха и спорта;
- рекреационная с высокими и средними рекреационными нагрузками (пляж);
- ограниченного пользования (внутриквартальные пешеходные аллеи, участки озеленения жилых дворов, детского сада, общей образовательной средней школы, объектов культурного, торговобытового обслуживания, лечебно-оздоровительные объекты и др.)в т.ч.:
  - в многоквартирной жилой застройке;
- в частной жилой застройке (в т.ч. вдоль частной жилой застройки);
  - на общественных территориях;
- специального назначения озелененные территории, расположенные границах санитарно-защитных зон;
  - вдоль улиц населенных пунктов в границах красных линий;
- озеленение природных ландшафтов территории, на которых невозможно организовать озеленение иного назначения.

По проекту зеленые насаждения различных видов площадью 41,1559 га позволят обеспечить жителей всей проектируемой территории нормативным уровнем озелененности 53,4%.

Общий показатель по озелененности территории будет соответствовать нормативному показателю в ЭкоНип 17.01.06-0001-2017, приложение Б  $6-18\text{m}^2/1\text{чел.}$  (озелененными территориями в жилой застройке).

Функциональное использование ландшафтно-рекреационных территорий осуществляется в зависимости от их назначения, состояния, ценности и положения в планировочном каркасе города.

Общее количество древесно-кустарниковых насаждений составит не менее 50% от площади озеленения.

В основной ассортимент для озеленения следует включить, прежде всего, традиционные местные виды, устойчивые к городским

условиям. Учитывая значительное количество существующих насаждений лиственных пород дополнить озеленение, следует включением деревьев хвойных пород (20%) с целью формирования пейзажа в зимний сезон.

Особые требования газоустойчивости следует предъявлять при отборе видов деревьев и кустарников для озеленения улиц. Деревья должны иметь плотную крону для поглощения шума и осаждение пыли, они не должны закрывать основные видовые панорамы.

Для озеленения участков средней общеобразовательной школы, детского дошкольного учреждения, площадок отдыха с детьми из ассортимента необходимо исключить ядовитые растения, растения с колючками, а также аллергенные виды.

Вдоль озера Щибот существуют пляжи, пирсы, которые сохраняются и дополняются благоустройством с размещением аттракционов, площадок отдыха, детскими и др.

В составе ландшафтно-рекреационных зон предусмотрено устройство велодорожек и площадок спортивно-оздоровительного назначения и массового отдыха.

Существующие небольшие спортивные залы общего пользования сохраняются в центре культуры и досуга и в здании досуга детей и молодежи д. Боровка.

Для занятий физкультурой населения проектируемой и существующей жилой застройки предусмотрены спортивные площадки на дворовых территориях, которые обозначены проектом для дальнейшего проектирования на последующих стадиях.

Для занятий спортом и спортивными играми предусмотрено в парковой зоне использование склонов прибрежной полосы озера Щибот в зимний сезон для катания на лыжах, коньках, санках, организация велосипедных дорожек и лыжероллерной трассы в границах проектируемой территории, обустройство существующей пляжной зоны с расширением пляжа, использование легкоатлетического ядра при школе, размещение площадок для занятия спортом.

Для развития спорта предусматривается размещение комплексных спортивно-игровых площадок в жилом квартале, а также устройство велосипедных дорожек в составе проектируемой улично-дорожной сети и прогулочных дорожек.

Для малых городов и сельских поселений, расположенных в окружении лесов, а также на берегах средних и больших рек, водохранилищ и озер, озелененность застроенной части допускается уменьшать, но не более чем на 30 % от нормативной.

Проектная документация по проектируемому объекту соответствует схеме национальной экологической сети, схемам

рационального размещения ООПТ республиканского значения, региональным схемам рационального размещения ООПТ местного значения.

## 3.10 Магистрально-уличная сеть, пассажирский транспорт и транспортно-обслуживающие устройства Существующее положение

Н.п. Боровка расположен в 12 км. от районного центра Лепель. По северной границе жилого образования проходит автодорога республиканского значения Минск-Лепель-Витебск, которая в пределах границы деревни является главной магистралью.

В пределах границы деревни, проходит автодорога республиканского значения М3 (Минск-Лепель-Витебск). Она является основной магистралью деревни, и по ней осуществляется внешние связи транспортного сообщения.

Уличная сеть деревни представляет собой сложившуюся структуру улиц и проездов, но не имеющую выраженной классификации последних. Геометрические элементы ее в большинстве недостаточно оформлены, в ряде случаев отсутствуют вообще.

По ней осуществляются автомобильные и пешие передвижения населения поселка.

Главная магистральная улица деревни обеспечивает внешние транспортные связи н.п. Боровка в направлении районного центра Лепель и областного – Витебск.

Транспортное обслуживание населения по внешним направлениям осуществляется пригородным автобусным сообщением и личным автотранспортом.

Передвижение внутри поселка осуществляется с использованием личных автомобилей, мотоциклов, велосипедов, а также пешком.

Пешеходная доступность объектов административного, культурно – бытового и производственного назначения составляет 10-15 мин., однако отсутствуют благоустроенные пешеходные связи.

Транспортное обслуживание объектов культурно — бытового и производственного назначения осуществляется ведомственным автотранспортом. Не у всех объектов данного назначения имеются удобные подъезды и автостоянки, что создает неудобство для пользователя.

## Внешний транспорт

Основные направления оптимизации внешних путей сообщения в части автомобильного транспорта:

- расширение существующей улично-дорожной сети (в т.ч. реконструкция существующих улиц);
  - строительство новых улиц.

Внешние связи осуществляются по автомобильным дорогам республиканского значения.

## Транспортно-обслуживающие устройства

Расчет необходимого количества парковок и автостоянок.

Немаловажным фактором в системе обслуживания и в благоустройстве территории является наличие мест для парковки и хранения автомобилей, принадлежащих жителям проектируемого жилого района. Расчет необходимого количества мест для парковки и хранения автомобилей выполнен в соответствии с СН 3.01.03-2020 п.11.7.1. Расчетный парк принят — 100% от количества квартир (1481 существующих квартир).

На придомовой территории существующей многоквартирной застройки в радиусе доступности 30 м с учетом существующих парковок располагается 220 маш/места (15%).

Для постоянного хранения индивидуального автотранспорта в радиусе доступности предусмотрены существующие гаражи (Гаражный кооператив "Афганец"- 392 машино/мест; ГСК "База"- 164 машино/мест; ГСПК "Вилорк" – 160 машино/мест.); всего – 716 машино/мест. (48%).

Недостающие машиноместа для хранения автотранспорта предусмотрены на территории существующих гаражей ( Гаражный кооператив "Афганец"; ГСК "База"; ГСПК "Вилорк") - 545 машино/мест. (37%). Для организации участков для содержания и обслуживания гаражей необходимо предусмотреть упорядочивание гаражно-строительных кооперативов (при необходимости разработать проект застройки гаражных кооперативов).

Количество квартир (новых) на 1 этап - 80 квартир; количество квартир (новых) на 2 этап - 40 квартир.

Расчет потребности парковочных мест для временного и постоянного хра-нения автомобилей жителей проектируемой многоквартирной жилой застройки в радиусе нормативной доступности составляют:

- на 1 этап - 80 маш/места в т.ч. 26 м/мест (32,5%) — парковки в радиусе доступности 100 м; 54 маш.места (67,5%) — автостоянки в радиусе доступности 300 м (вдоль улицы  $N_{2}$ 6);

- на 2 этап - 40 маш/мест, в т.ч. 24 м/мест (60%) — парковки в радиусе доступности 100 м; 16 маш/места (40%) — автостоянки в радиусе доступности 100 м.

Постоянное хранение индивидуального автотранспорта намечается организовать в индивидуальной застройке на территории приусадебных участков владельцев.

Возле объектов общественного назначения предусмотрены площадки для хранения велосипедов.

#### 3.11 Технико-экономическое обоснование

Территория в границах проектируемого генерального плана 149,13 га.

Реализация проектных решений, предусмотренных генеральным планом, предусматривает строительство жилых образований в части эффективного использования территории из 5 этажных многоквартирных жилых домов (2 дома многоквартирного типа); строительство группы домов усадебной застройки (12 участков);

Реализация предусматривает также упорядочение функционального зонирования территории, расширение сферы обслуживания реконструкцией существующих объектов, c формирование и реконструкцию пешеходных и транспортных связей, формирование ландшафтно-рекреационной зоны.

Из общей площади проектируемой территории площадь существующей многоквартирной застройки составляет 12,9663 га. При полной реализации проектных решений общая площадь жилых территорий многоквартирной составит — 14,7373 га.

Площадь проектируемой территории усадебной застройки составит 1,8778 га.

# 3.12 Инженерная инфраструктура: 3.12.1 Инженерная подготовка территории

Существующее положение.

Проектируемая территория, н.п. Боровка расположен в 12 км. от районного центра Лепель. Рельеф местности проектируемого участка преимущественно ровный. Перепад высот местности в пределах детального плана составляет до 11,1 м. Уклоны поверхности составляют от 1‰ до 65‰.

Проектное предложение.

Разработанная схема инженерной подготовки и вертикальной планировки выполнена с учетом рельефа местности,

гидрогеологических условий и в соответствии с CH 3.01.03-2020, ТКП 45-3.03- 227- 2010 по созданию нормативных условий для движения транспорта и отвода поверхностных вод.

Продольные уклоны по вновь проектируемым и реконструируемым улицам определены между перекрестками, а также в наиболее характерных точках изменения рельефа и приняты от 5‰ до 40‰, что обеспечивает возможность отвода поверхностных вод. Продольный уклон тротуаров и площадок принят соответствующим уклону проездов и улиц.

Проектом вертикальной планировки предусматривается выполнение следующих видов работ:

- планировка уличной сети с учетом гидрогеологических условий и создание нормативных уклонов;
- планировочные работы, связанные с благоустройством населенного пункта;

Поверхностный сток с территории квартала застройки обеспечивается по лоткам проезжей части в сеть ливневой канализации, а затем в очистные сооружения.

Перед началом планировочных работ следует предусмотреть срезку плодородного грунта с последующим его использованием для озеленения квартала застройки.

#### 3.12.2 Водоснабжение

Нормы среднесуточного водопотребления приняты в соответствии с CH 4.01.01-2019 приложение А в зависимости от степени санитарнотехнического оборудования зданий жилой застройки.

Дополнительно учитывается расход воды на нужды военной части, КУП "ДРОЦ Жемчужина", полив зеленых насаждений района и неучтенные расходы.

На территории КУП "ДРОЦ Жемчужина", ГУ "Лепельский военный санаторий" имеются собственные артезианские скважины.

Суммарные расходы воды населением и промышленностью поселка приведены в таблице 3.12.2.1.

Потребность в воде по этапам развития составляет:

- I –ый этап 1049,84м3/сут.
- II -ой этап -1090,12м3/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение на один пожар и расчетное количество одновременных пожаров в зависимости от числа жителей, этажности и наибольшего строительного объема зданий приняты согласно СН 2.02.02-2019 табл. 3.12.2.1 и табл. 3.12.2.2 и составляют:

- расчетное количество одновременных пожаров 1
- расход воды на наружное пожаротушение  $-20\pi/c$ .

## Сети и сооружения

Проектом предусматривается дальнейшее развитие существующей объединенной системы хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения низкого давления с одним подъемом воды, хранением регулирующего и неприкосновенного пожарного запаса в баке водонапорной башни и подачей воды на наружное пожаротушение из пожарных гидрантов.

Для обеспечения стабильной подачи воды потребителям и противопожарных мероприятий магистральные водопроводные сети н.п. Боровка выполнены кольцевыми с отдельными тупиковыми участками не более 260м, с охватом всей застройки в соответствии с этапами развития населенного пункта и максимальным использованием существующих водопроводных сетей.

В соответствии с информацией филиала "Лепельводоканал" на I этапе физически изношенные сети водопровода 1936года постройки, подлежат перекладке на участке от водонапорной башни до жилых домов №14,17,18,18A,19,20.

Проектируемые водопроводные сети прокладываются вдоль улиц и проездов в зеленых зонах с устройством на ответвлениях и в узловых точках водопроводных колодцев с размещением в них запорной арматуры и пожарных гидрантов.

На I-ом этапе предусматривается модернизация существующих жилых домов  $\mathfrak{N}$ 1,2,3,6, 7,8, 9, 10,11,12,5/1,5/2 (640 кв, 1253 чел.). Для подключения этих домов на I этапе развития предусматриваются встроенные ИТП с установкой водонагревателей на горячее водоснабжение.

Проектом предусматривается:

#### на І-ом этапе:

- перекладка существующих изношенных кольцевых водопроводных сетей протяженностью  $L=1,3\,$  км;
- строительство водопроводных сетей в районе проектируемой индивидуальной усадебной и многоквартирной жилой застройки протяженностью L=0,93 км;
  - тампонаж законсерированной артскважины №5.

#### на II -ом этапе:

- строительство водопроводных сетей в районе проектируемой индивидуальной усадебной жилой застройки протяженностью L=0,45 км.

Всего в поселке по двум этапам развития необходимо построить L=2,68 км водопроводных сетей.

Трассировка водопроводных сетей с указанием очередности строительства представлена на графическом материале.

Проектируемые водопроводные сети прокладываются вдоль улиц и проездов, в зеленых зонах, в соответствии с поперечными профилями и в соответствии с ТКП 45-3.03-227-2010 с устройством на ответвлениях и в узловых точках водопроводных колодцев с размещением в них отключающих задвижек с обрезиненным клином и невыдвижным шпинделем и пожарных гидрантов.

Уточнение объемов водопотребления трассировка И сетей. сооружений водопроводных количество посадка водоснабжения, параметры реконструируемых и новых водопроводных сооружений предусматривается на последующих стадиях проектирования зависимости архитектурно OT принятых планировочных решений, выполнении a также при проекта специального планирования питьевого водоснабжения», «Схемы разработанной на основании нового генерального плана.

#### 3.12.3 Бытовая канализация

Нормы водоотведения население приняты в соответствии с СН 4.01.02-2019, СН 4.01.01-2019 с учетом степени благоустройства зданий.

Строительство канализационных сетей и сооружений предусматривается по этапам развития поселка.

Нормы водоотведения и суммарные расходы сточных вод от н.п.Боровка, санатория, воинской части приведены в табл. 1.

Расходы сточных вод от промпредприятий определены на основании данных предприятий и приведены в таблице 2.

Суммарные расходы сточных вод населением и промышленностью поселка приведены в таблице 3

Общее среднесуточное (за год) водоотведение по этапам развития:

- І-ый этап  $-1073,07 \text{ м}^3/\text{сут}$ ;
- II -ой этап  $1105,04 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

## Канализационные сети и сооружения

Проектом предусматривается дальнейшее развитие существующей системы бытовой канализации со сбросом сточных вод на очистные сооружения полной биологической очистки со строительством канализационных сетей по этапам развития поселка.

В соответствии с ст. 52 «Водного кодекса Республики Беларусь» требуется реконструкция существующих очистных сооружений бытовых стоков и выпуска, в части вывода их за пределы прибрежной полосы ручья №2 (отчет РУП «ЦНИИКИВР»). Сброс очищенных

сточных вод после реконструкции очистных сооружений предусматривается в ручей №2 на расстоянии более 1 км от озера Лядно выше по течению. Существующий выпуск очищенных сточных вод в ручей №2, который расположен на расстоянии менее 1 км от озера Лядно, демонтируется.

В соответствии с информацией филиала "Лепельводоканал" на I этапе физически изношенные сети 1936 года постройки, проложенные из асбестоцементных и керамических труб ф150-300 мм, подлежат перекладке.

Канализование поселка выполнено с учетом рельефа местности и проектом предусматривается:

#### на І-ом этапе:

- перекладка канализационного коллектора протяженностью L=1,2 км.
  - строительство проектируемой КНС;
- -строительство напорных сетей бытовой канализации протяженностью  $L=0,1\,$  км.
  - реконструкция существующих очистных сооружений.

#### на II-ом этапе:

- строительство самотечных канализационных сетей от проектируемой застройки протяженностью L=0,65 км.
  - строительство проектируемой КНС;
- строительство напорных сетей хоз-бытовой канализации, протяжённостью  $L=0.30\ \mathrm{km};$

Проектируемые сети бытовой канализации прокладываются в зеленой зоне улиц и проездов в соответствии с их поперечными профилями.

Трассировка сетей и размещение сооружений по очередям строительства представлены на графическом материале.

Уточнение расходов водоотведения, трассировка сетей, посадка КНС, параметры реконструируемых и новых сетей, сооружений предусматривается на последующих стадиях проектирования в зависимости от принятых архитектурно-планировочных решений, а также при выполнении проекта специального планирования «Схемы канализации», разработанной на основании нового генерального плана.

Всего в н.п. Боровка по двум этапам развития необходимо построить L=2,25км канализационных сетей.

## Суммарное водопотребление и водоотведение

Таблица 3.12.2.1

No	Наимено	Водопотребление, м <sup>3</sup> /сут				Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут							
Π/	вание потребит	совре		I эта до 202		II эта до 203		совре		I эт до 20:		II э до 20	
П	елей	хозпи	про	хозпит	про	хозпить	прои	хоз-	прои	хоз-	произ	хоз-	произ
		тьевое	ИЗВ.	ьевое	ИЗВ.	евое	3B.	быт.	звод.	быт.	вод.	быт.	вод.
1	Населени	818,23	ı	1046,76	1	1080,25	I	853,84	-	1065,65	1	1096,83	1

	e												
2	Промыш	5,26	3,33	5,75	3,33	6,54	3,33	5,26	1,67	5,75	1,67	6,54	1,67
	ленность												
3	Всего	823,49	3,33	1046,51	3,33	1086,79	3,33	859,1	1,67	1071,4	1,67	1103,37	1,67

#### 3.12.4 Дождевая канализация

организация Проектом предусматривается централизованной схемы отведения поверхностного стока с учетом требований по защите территории от подтопления и предусматривает строительство закрытых сетей дождевой канализации на всех реконструируемых проектируемых улицах со строительством очистных сооружений дождевого стока с последующим сбросом в водный объект (ручей №2).

Проектируемый выпуск (в районе существующих очистных сооружений КУПП "Боровка) обеспечивает отвод дождевых стоков от проектируемых дождевых коллекторов всего поселка co строительством сооружений очистных закрытого типа C переключением существующих сетей дождевой канализации от жилых домов №18А,18,19, 20.

Проектом предусматривается устройство очистных сооружений для отвода поверхностных сточных вод со стоянок общей вместимостью более 100 машино -мест с отводом в проектируемые сети и в ручей №2.

Существующие выпуски дождевой канализации в озеро Щибот демонтируются.

Очистные сооружения дождевых сточных вод в районе жилого квартала «Выселки» и выпуск в ручей №1 (ручей) демонтируются. В соответствии с отчетом РУП« ЦНИИКИВР» ручей №1 не может быть использован для сброса очищенных сточных вод. Ручей 1 впадает в оз. Щибот в непосредственной близости от зоны рекреации (пляжа) и его длина менее 1 км.

Строительство закрытых сетей дождевой канализации поселка выполнено с учетом рельефа местности и проектом предусматривается:

#### На І этапе:

- строительство самотечных сетей дождевой канализации поселка протяженностью

L=4.4 km;

- строительство очистных сооружений дождевой канализации закрытого типа (4 coop);
  - строительство насосной станции дождевого стока (3 соор.);
- строительство напорных сетей дождевой канализации, протяжённостью  $L=0.90\ \mathrm{km};$

#### На II этапе:

- строительство самотечных сетей дождевой канализации поселка общей протяженностью L=0,20 км.

Проектируемые сети дождевой канализации прокладываются в зеленой зоне улиц и проездов в соответствии с их поперечными профилями.

Уточнение трассировки сетей, расположения очистных сооружений, параметров реконструируемых и строительства новых сетей, предусматривается на последующих стадиях проектирования в зависимости от принятых архитектурно — планировочных решений, а также при выполнении проекта специального планирования «Схема дождевой канализации», разработанной на основании нового генерального плана.

Трассировка сетей и размещение сооружений представлены на графическом материале.

Отвод поверхностных сточных вод с территорий промышленных предприятий осуществляется через локальные очистные сооружения дождевых сточных вод закрытотго типа в сети дождеврой канализации по отдельному проекту.

#### 3.12.5 Газоснабжение

## Существующее положение

В настоящее время газоснабжение н.п. Боровка Лепельского района предусматривается от действующего газопровода высокого давления Р=1,2МПа Ду150мм.

Для снижения давления и поддержания его на заданном уровне действует газорегуляторный пункт (ГРП-6) и два шкафных газорегуляторных пункта (ШРП). Подача газа к существующему газорегуляторному пункту (ГРП-6) и шкафным газорегуляторным пунктам (ШРП) предусматривается по газопроводу высокого давления. От ГРП-6 и ШРП по газопроводам низкого давления газ подается потребителям многоэтажной жилой застройки.

## Проектные предложения

При освоении I этапа н. п. Боровка газоснабжение перспективной многоквартирной жилой застройки предусматривается природным газом от существующих газопроводов низкого давления.

На расчетный срок строительства необходимо проложить сети низкого давления к перспективной жилой застройке от существующих сетей газоснабжения низкого давления.

Усадебный жилой фонд предлагается предусмотреть от газопровода высокого давления с установкой ШРП для снижения

давления с высокого на среднее и с прокладкой сетей среднего давления вдоль улиц и с установкой домовых регуляторов перед каждым жилым домом.

Потребители природного газа:

население многоквартирной жилой застройки на нужды пищеприготовления при норме 100 м<sup>3</sup>/год;

население многоквартирной жилой застройки на нужды пищеприготовления, горячего водоснабжения при норме 250 м³/год (существующее положение);

население индивидуальной жилой застройки на нужды пищеприготовления, отопления и горячего водоснабжения при норме  $1040 \mathrm{m}^3/\mathrm{год}$ ;

Годовые расходы газа на нужды населения определены по нормам на основании СН 4.03.01-2019 "Газораспределение и газопотребление" и приведены в таблице 3.12.5.1

Годовые расходы газа Таблица 3.12.5.1

		_	ствующее ожение	1 этаг	т, 2025г	2 этап,	2035г
N п / п	Потребители природного газа	Кол-во жителей тыс.чел.	Расход газа, ТЫС. м <sup>3</sup> /год.	Кол-во жителей тыс.чел.	Расход газа, ТЫС. м <sup>3</sup> /год.	Кол-во жителей тыс. чел.	Расход газа, тыс. м <sup>3</sup> /год.
			Природный газ	тыс.чел.	Природный газ	тыс. чел.	Природ- ный газ
1	Население многоэтажной застройки при наличии централизован ного горячего водоснабжения .	1,679	167,9	3,127	312,7	3,230	323,0
2	Население многоэтажной застройки при наличии горячего водоснабжения от газовых водонагревател ей	1,253	313,25	-	-	-	-
3	Население индивидуально й жилой застройки	-	-	-	-	48	49,92

Уточнение расходов газа для многоэтажной и индивидуальной застройки н. Боровка, трассировка сетей, перекладка участков газопроводов, размещение проектируемых сооружений газоснабжения, будут реализованы на последующих стадиях проектирования в зависимости от архитектурно-планировочных решений или в составе проекта специального назначения.

#### Основные положения

По газоснабжению:

Сохранение действующей схемы подачи природного газа в н. Боровка по газопроводу высокого давления P=1,2МПа Ду150мм.

Организацию системы газоснабжения микрорайона с подачей природного газа:

- к многоэтажной застройке от существующего газопровода низкого давления.

## Гражданская оборона

Для повышения надежности системы газоснабжения потребителей и возможности проведения, профилактических и ремонтных работ предусматривается:

- автоматическое устройство в ГРП, ШРП для прекращения подачи газа потребителям при разрыве газопровода и сокращение потери природного газа и уменьшения вероятности пожаров;
- перекрытие в ГРП должны предусматриваться из облегченных железобетонных плит;
- устройство секущих задвижек на основном газопроводе высокого давления и на ответвлениях газопровода к ГРП, ШРП;

## Первоочередные мероприятия

Обеспечение подачи природного газа по газопроводу высокого давления к существующему ГРП №6 и двум шкафным газорегуляторным пунктам (ШРП).

#### 3.12.6 Теплоснабжение

## Существующее состояние

Источником централизованного теплоснабжения жилищнокоммунальной застройки н. п. Боровка являются две водогрейные котельные: "Центральная" и "Артбаза". Основным видом топлива для котельных является природный газ. В летний и переходный периоды котельные работают на местных видах топлива.

Отпуск теплоносителя от котельных осуществляется по рабочему температурному графику 95-70 °C.

Водяные тепловые сети двухтрубные тупиковые:

- подающие тепло на отопление жилых домов № 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 (от котельной "Центральная"), 5/1, 5/2 (от котельной "Артбаза");
- подающие тепло одновременно на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение остальных жилых домов и общественных зданий.

Схема присоединения потребителей отопления – зависимая, через элеваторные узлы.

Приготовление горячей воды в жилых домах № 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 5/1, 5/2 предусмотрено от газовых колонок, установленных в каждой квартире.

В остальных жилых домах и общественных зданиях система теплоснабжения — закрытая с установкой водонагревателей на горячее водоснабжение в ИТП зданий.

Существующие тепловые сети проложены, в основном, подземно и частично — надземно, на опорах. Подземные тепловые сети выполнены из ПИ-труб от котельной "Центральная" (100%) и котельной "Артбаза" (90%).

В соответствии с предоставленной информацией КУПП "Боровка" за № 01-10/1198 от 17.05.2021г. существующие котельные "Центральная" и "Артбаза" работают в отопительный, межотопительный и летний периоды.

Перечень котлов, установленных в существующих котельных и тепловая мощность котлов, приведены в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1

			Теплопроизв	Общая			
$N_{\underline{0}}$	Тип котлов	Количес	одительность	теплопроизводите	Вил жоллира		
$\Pi/\Pi$	I MII KOIJIOB	тво шт.	МВт	льность	Вид топлива		
			(Гкал/час)	МВт (Гкал/час)			
	Котельная "Центральная"						
1	ТГ-3	3	3,489(3,000)	10,467 (9,000)	газ		
2	КВДГ-2,0-115	2	1,977 (1,700)	3,954(3,400)	щепа		
2	КЭМ-200	1	0,290 (0,250)	0,290 (0,250)			
3	(консервация)	1	0,290 (0,230)	0,290 (0,230)			
	Котельная "Артбаза"						

1	КВ-1,0Г	3	1,000 (0,860)	3,000 (2,580)	газ
2	КВт-Р-0,45	3	0,442 (0,380)	0,884 (0,760)	щепа, дрова

В соответствии с письмом КУПП "Боровка" за N 01-10/1198 от 17.05.2021г.:

- установленная мощность котельной "Центральная" на момент проектирования составляет 14,758МВт (12,690Гкал/ч). В соответствии с государственной программой "Энергосбережение " на 2021-2025 годы на котельной "Центральная" планируется дополнительная установка котлов на местных видах топлива общей мощностью 5,0МВт. Установленная мощность котельной "Центральная" после реконструкции составит 19,759МВт (16,990Гкал/ч);
- установленная мощность котельной "Артбаза" на момент проектирования составляет 4,326МВт (3,720Гкал/ч). По окончании отопительного периода 2021/2022гг. будут выполнены строительномонтажные работы в соответствии с проектом "Модернизация котельной "Артбаза" в д. Боровка Лепельского района с заменой котельного оборудования" (письмо №01-10/960 от 11.04.2022г. КУПП "Боровка"). Проектом предусмотрена установка двух водогрейных котлов на местных видах топлива с ручной загрузкой мощностью 1,0МВт и 0,5МВт и демонтаж котлов КВт-Р-0,45 (Зшт.) и КВ-1,0Г (2шт.). После реализации проекта установленная мощность котельной "Артбаза" составит 2,500МВт (2,150Гкал/ч);
- подключенная тепловая нагрузка к котельной "Центральная"- 14,223МВт (12,230Гкал/ч);
- подключенная тепловая нагрузка к котельной "Артбаза"  $1,233 {\rm MBt} \ (1,060 {\Gamma} {\rm kan/v}).$

На момент проектирования свободная мощность для подключения перспективных потребителей составляет:

- котельная "Центральная" 0,535MBт (0,460 $\Gamma$ кал/час);
- котельная "Артбаза" 1,268 (1,090 $\Gamma$ кал/ч).

Производственные предприятия н.п. Боровка имеют свои источники теплоснабжения, работающих на газообразном топливе и электрической энергии.

## Расчетное теплопотребление

Расчетное теплопотребление определено исходя из следующих климатических данных:

- температура наружного воздуха 25 □ С □
- продолжительность отопительного периода 207 суток.

Для определения тепловых нагрузок принято, что вся капитальная жилая и общественная застройка н.п. Боровка оборудована

центральным отоплением, горячим водоснабжением, а общественная застройка - так же вентиляционными установками.

В соответствии с разделом 6 СН 4.02.01-2019, по показателям удельного теплопотребления, с учетом внедрения энергосберегающих мероприятий и данных по расселению жителей определены тепловые нагрузки потребителей I и II этапа строительства.

Приготовление горячей воды в существующих жилых домах № 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 5/1, 5/2 от газовых колонок сохраняется.

Прирост тепловых нагрузок на жилищно-коммунальную застройку от котельной "Центральная" по этапам строительства составляет:

- І этап (2025г.) 1,090МВт (0,937 Гкал/ч);
- ІІ этап (2035г.) 1,064МВт (0,915 Гкал/ч).

Прирост тепловых нагрузок на здания общественного назначения от котельной "Артбаза" по этапам строительства составляет:

- І этап (2025г.) 0,291 МВт (0,250 $\Gamma$ кал/ч).

Суммарные тепловые нагрузки приведены в таблице 5.4.2.

Таблица 5.4.2

<b>№</b> п/п	Наименование потребителей	Существующее состояние МВт (Гкал/ч)	I этап 2025г. МВт (Гкал/ч)	II этап 2035г. МВт (Гкал/ч)		
1	2	3	6	8		
	Котельная "Центральная"					
1	Жилищно-комму- нальная застройка	14,223 (12,230)	15,313 (13,167)	16,377 (14,082)		
	Котельная "Артбаза"					
1	Жилищно-комму- нальная застройка	1,233 (1,060)	1,523 (1,310)	1,523 (1,310)		

## Проектные предложения

В соответствии с генеральным планом н.п. Боровка строительство перспективных объектов предполагается в зоне действующих тепловых сетей от "Центральной" котельной и от котельной "Артбаза".

Для подключения теплоснабжения перспективных потребителей I этапа строительства жилой многоквартирной застройки и общественных зданий от котельной "Центральная" возникает необходимость:

- в реконструкции существующей котельной "Центральная" с доведением ее мощности до 19,759МВт (16,990Гкал/час) в соответствии с государственной программой "Энергосбережение" на 2021-2025 годы;

- в перекладке существующих магистральных сетей теплоснабжения из ПИ-труб 2Ø219 мм (L=254м) на участке от ответвления на ДРОЦ "Жемчужина" до ответвления на воинскую часть с заменой диаметров трубопроводов на 2Ø273мм.

Подключение теплоснабжения многоквартирной жилой застройки и общественных зданий II этапа строительства предусматривается от котельной "Центральная", реконструируемой на I этапе строительства.

Существующая котельная "Артбаза" имеет резерв мощности и обеспечит подключение тепловых нагрузок общественных зданий I этапа строительства.

Для подключения теплоснабжения перспективных потребителей от котельных на последующих стадиях проектирования необходимо выполнить:

- гидравлический расчет теплосетей с определением диаметров трубопроводов;
- строительство новых теплосетей с применением ПИтрубопроводов.

Производить реконструкцию тепловых сетей с применением современных предварительно термоизолированных пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке стальных труб (ПИ-трубопроводы).

Для совершенствования систем теплоснабжения необходимо предусмотреть гидравлическое разделение теплоснабжающего теплоиспользующего контуров, за счет сооружения высокоэффективных индивидуальных тепловых пунктов, оснащенных современными средствами учета, контроля регулирования И теплоэнергии.

Сократить расход тепла на отопление зданий, построенных в 60-80 годы за счет утепления стен с использованием современных материалов и технологий.

При расширении производственных предприятий необходимо выполнить реконструкцию существующих теплоисточников с увеличением их мощностей.

Теплоснабжение II усадебной жилой застройки этапа строительства предусматривается базе на индивидуальных с использованием газообразного ЭКОНОМИЧНЫХ бытовых котлов, топлива, местных видах топлива, электроэнергии. Вид топлива будет определен на последующих стадиях проектирования.

После ввода в эксплуатацию Белорусской атомной электростанции проектом предлагается осуществить следующие направления модернизации действующей системы теплоснабжения н.п. Боровка:

- создание электрокотельных с аккумуляторами и без аккумуляторов теплоты;

- прямое использование электрической энергии с аккумулированием теплоты для целей отопления и горячего водоснабжения строящихся жилых, общественных и производственных зданий.

Реализация мероприятий по интеграции Белорусской АЭС в энергетическую систему республики будет связана с реконструкцией электро- и теплогенерирующих источников, электрических и тепловых сетей на базе внедрения энергоэффективных технологий и вывода из эксплуатации физически и морально устаревшего оборудования.

С вводом в эксплуатацию Белорусской АЭС возможно прямое использование электрической энергии на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения строящихся жилых, общественных зданий, усадебной жилой застройки и производственных зданий.

Решения об использовании электрической энергии будет приниматься при конкретном проектировании многоквартирной жилой застройки и объектов общественного назначения на основании действующих на тот момент нормативно-технических документов и тарифов на электроэнергию.

Выбор новых источников централизованного теплоснабжения, последовательность и объемы реконструкции действующих теплоисточников и тепловых сетей будут определены после разработки градостроительного проекта специального планирования "Схемы теплоснабжения н.п. Боровка" на основании нового генерального плана.

## 3.12.7 Электроснабжение

Раздел электроснабжения генеральногого плана перспективного развития сетей электроснабжения 10 и 0.4кВ н.п. Боровка разработан на основании задания на проектирование чертежей комплекта "ГП", и в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

CH 4.04.01-2019	Системы электрооборудования жилых и
	общественных зданий.
ПУЭ-86	Правила устройства электроустановок (6-е издание).
ТКП339-2011	Электроустановки на напряжение до 750кВ.
	Линии электропередачи воздушные и токопроводы,
	устройства распределительные и трансформаторные
	подстанции, установки электросиловые и
	аккумуляторные, электроустановки жилых и
	общественных зданий. Правила устройства и
	защитные меры электробезопасности. Учет
	электроэнергии.
ТКП-45-2.04.153-2009	Естественное и искусственное освещение.
CH 4.04.03-2020	Молниезащита зданий, сооружений и инженерных

	коммуникаций.
СТБ 2255-2012	Система проектной документации для строительства
	Основные требования к документации
	строительного проекта.
CH 3.01.03-2020	Планировка и застройка населенных пунктов.

## Существующее положение

В настоящее время источником электроснабжение н.п. Боровка и прилегающих потребителей является Витебская энергосистема - ПС 110/10 «Боровка» с трансформаторами Т-1 и Т-2 мощностью 2,5 МВ А.

От подстанции по фидерам 10 кВ №507 и №508 к поселку идет распределительная сеть кабельно - воздушная. В поселке действуют подстанции:

- 1. РП-1 с трансформаторами 2x400 кВA (износ 100%);
- 2. ТП№2Б с трансформатором 2х250 кВА (износ 15%);
- 3. ТП№6Б с трансформатором 400 кВА (износ 100%);
- 4. ТП№7Б с трансформаторами 2х250 кВА (износ100%);
- 5.ТП№9Б с трансформатором 400 кВА (износ 100%);
- 6. КТПП№15Б с трансформатором 400 кВА (износ 93%);
- 7.ТП№16Б с трансформатором 180 кВА (износ 90%);
- 8.ТП№17Б с трансформатором 400 кВА (износ 100%);
- 9.ТП№18Б с трансформаторами 2х250 кВА (износ 80%);
- 10. ТП№19Б с трансформаторами 2х400 кВА (износ 100%);
- 11. ТП№20Б с трансформаторами 2х400 кВА (износ 95%);
- 12.ТП№21Б с трансформаторами 2х 100 кВА (износ 25%);
- 13.КТП№110 с трансформатором 160 кВА (износ 50%);
- 14.КТПБ№22Б с трансформатором 40 кВА (износ 20%);
- 15. КТП№168 с трансформатором 400 кВА баланс ЧУП
- 16.КТП№537 с трансформатором 160 кВА баланс ОАО
- 17. МТП№94 с трансформатором 25 кВА баланс ЭУ ВС г. Борисов;
  - 18.ТП№10Б с трансформатором 50 кВА баланс ЭУ ВС г. Борисов;
  - 19.ТП№11Б с трансформатором 50 кВА баланс ЭУ ВС г. Борисов;
- 20. ТП№3Б с трансформатором 2х160 кВА баланс ЭУ ВС г. Борисов.

## Схема электроснабжения 10/0,4 кВ

Проектом предусматривается строительство в центрах прогнозируемых нагрузок ТП 10/0.4 кВ. Строительство проектируемых подстанций с двумя трансформаторами с применением быстромонтируемых конструкций с секционированием по 10 и 0,4 кВ в

районе многоквартирной застройки для нагрузок потребителей II категории и однотрансформаторные подстанции для потребителей III категории.

Существующая схема электроснабжения закольцована, что позволяет обеспечивать II категорию по надежности электроснабжения.

При разработке проектных предложений по электроснабжению определены электрические нагрузки потребителей на расчетный срок.

По степени надежности электроснабжения потребители н.п. Боровка относится к III категории с отдельными потребителями II категорий.

Максимум нагрузки согласно информации РУП «Витебскэнерго» на шинах 10 кВ подстанции 110/10 кВ «Боровка» по фидерам № 507 и № 508 составил в 2020 году 1,3 МВА.

Строительство проектируемых подстанций предусматривается на базе переработанного типового проекта 1.87.97 ТМ "Белсельэлектросетьстрой в многоэтажной застройке и КТПБ (в бетонном корпусе) в усадебной застройке.

Электрические соединения РУ-10кВ проектируемых ТП принимаются одинарные, система сборных шин секционированная на две секции с разъединителем к которой присоединяется 2 линии 10 кВ и 2 трансформатора.

Места установки проектируемых ТП№1 , ТП№2 , ТП-15Б -2х400 кВА (взамен КТПП-15Б 1х400 ), ТП17Б-2кВА (взамен КТПП17Б-1х400кВА) см. лист №1 раздела ЭК.

В реконструируемых ТП выполнить перезавод существующих сетей 10 и 0,4 кВ.

Для обеспечения надежного электроснабжения юго-восточной части н.п. Боровка Лепельского района необходимо: провести реконструкцию РП-1 с установкой вакуумных выключателей 10 кВ с возможностью телеуправления выключателями с диспетчерского пункта.

Проект детального плана предусматривает реконструкцию ТП№6Б и ТП№17Б с заменой на двухтрансформаторные быстромонтируемые мощностью 2х400 кВА.

Проект детального плана предусматривает реконструкцию ТП№6Б и ТП№17Б с заменой на двухтрансформаторные быстромонтируемые мошностью 2х400 кВА.

Сети 0,4 кВ проектируемой многоквартирной застройки, блокированной, а также индивидуальной застройки и объекты инфраструктуры выполняются кабелями с алюминиевыми жилами, сети 10 кВ с алюминиевыми жилами и изоляцией из сшитого полиэтилена трехфазные.

Схемы электрических сетей жилых и общественных зданий приняты исходя из требований, предъявляемых к надежности электроснабжения электроприемников зданий.

Учет электроэнергии потребителей индивидуальной застройки осуществляется однофазными счетчиками, устанавливаемыми за пределами огороженного участка в отдельном запираемом шкафу.

#### Наружное освещение

Наружное освещение улиц и проездов существующее и выполнено консольными светодиодными светильниками, железобетонных стойках типа CB-95 устанавливаемыми на районе кронштейнах усадебной металлических однорожковых кабельной застройки на металлических опорах линией И многоэтажной застройке.

Существующая распределительная сеть наружного освещения воздушная и выполнена голым проводом, совместно с силовыми сетями 0,4 кВ. На расчетный срок рекомендуется замена существующей сети 0,4кВ на сеть с изолированным проводом с соответствующей заменой опор.

Нормируемая освещенность территории усадебной застройки, основных проездов местного значения составляет 0,3 кд/м2; улиц районного значения 0,6 кд/м $^2$ .

#### Характеристика потребителей, расчет электрических нагрузок

Основную группу потребителей составляют жилые дома, индивидуальные предприниматели, система ЖКХ и соцкультбыта и др.

Расчетные нагрузки жилого сектора определены по удельным мощностям на квартиру (коттедж) по СН 4.04.01-2019 Системы электрооборудования жилых и общественных зданий.

Пищеприготовление в существующих жилых домах осуществляется на природном газе.

При подсчете нагрузок соцкультбыта принято ориентировочное электропотребление на одного работающего в отрасли обслуживания с учетом достигнутого уровня, учетом их ожидаемого роста.

Расчет электрических нагрузок промышленных и коммунально-бытовых потребителей приведен в табл. 3.12.7.1; 3.12.7.2.

#### Расчет нагрузок н.п. Боровка

Таблица 3.12.7.1

									Таолип	<u>ta 3.12.7.</u>	1
<b>№</b> п/п	Наимено-вание потребителя	Единица измерения	Количеств о (сущ.)	Количеств о (I этап)	Количес тво (П этап)	нагрузк		Потре бная мощн ость, Рр, кВт (сущ.)	Потреб ная мощнос ть, Рр, кВт(І этап)	ная мошно	Кол и- чест во и мощ ност ь ТП, п∙кВ а
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Жилые дома	кВт/кв	1481	1561	1613	0,89	1	1318	1389	1436	
2	Детские дошкольные учреждения	кВт/мест	110	174	174	0,46	0,4	20,2	32	32	
3	Общеобразовател ьная школа	кВт/мест	784	784	784	0,15	0,4	47	47	47	
4	Спортзалы	кВт/м2 пола	763.3	763.3	763.3	0,054	0,6	24.7	24.7	24.7	
5	Амбулатория	кВт/пос.смен у	96	96	96	0,15	0,7	10	10	10	

6	Аптека	объект	1 2	1 4	2 5		0,6	0.96	1.92	4,8	
7	Предприятия торговли:	кВт/м2 торг. зала	689.1	782.1	1062.7	0,23	0,6	95	107.9	138	
8	Предприятия общественного питания	кВт/пос.мест	148	182	182	1,04	0,7	107.7	132.5	132.5	
9	Клубы	кВт/мест	220	220	220	0,36	0,9	71.3	71.3	71.3	
10	Библиотека	объект.	14557	14557	14557		0.9	1.9	1,9	1,9	
11	Музей	объект	1	1	1		0,5	0,75	0,75	0,75	
12	Дом быта	кВт/раб.мест	10	18	18	1,5	0,5	7.5	13.5	13.5	
13	Прачечная	кВт/кг.сух.бе лья.смену	-	1	295	0,075	0,5	1	-	11,06	
14	Отделение связи	объект	1	1	1		0,5	0,75	0,75	0,75	
15	Отделение сбербанка	объект	1	1	1		0,5	1,25	1,25	1,25	

16	Баня	кВт/помыв.м ест	-	10	10	0,5	0,5	-	2.5	2.5	
17	Гостиница, общежитие	кВт/место	-	15	15	0,34	0,7	-	3.57	3.57	
18	Общественный туалет	кВт/прибор	4	8	8	0,075	0,5	0.15	0.3	0.3	
19	ОЄЖ	объект	1	1	1		0,5	1,0	1,0	1,0	
20	Рынок	кВт/торг.мес то	26	26	26	0.23	0,5	3,0	3,0	3,0	
21	Гаражи постоянного хранения	кВт/маш.мест	716	1300	1600	0,054	0,5	38.7	70.2	86.4	
22	Приемный пункт вторсырья	объект	-	-	1		0,5	-	-	0,5	
22	Освещение улиц	кВт/км	2,9	2,9	2,9	2,5	1	7,25	7,25	7,25	

Итого с коэф.	кВт			1757.		1906	
несовпадения				2	1922.3	1900	
max:	кВА					1985.4	
				1830.	2002.4	1905.4	
				4			

Суммарное полезное электропотребление и электрические нагрузки н.п.

Боровка составят:

Таблица 3.12.7.2

No	Эл. потребление, млн. кВт.			млн. кВт.ч.	Максим. нагрузка, тыс. кВт			
<b>№</b> п/п	Наименовани е потребителя	Сущ. положени е 2014 г.	Прогноз І этап.	Прогноз Пэтап	Сущ. положе ние 2014 г.	Про гноз I этап.	Прогно 3 Пэтап	
1	Общественны е	0.98	1.19	1.06	0.439	0.533	0.470	
2	Коммунально -бытовой сектор	4,28	4,51	4,67	1.318	1.389	1.436	
Итог	ос Км=0,9	5.26	5,7	5.73	1,58	1,72	1,71	

Годовое число часов при односменной работе принято 2250 ч.; при двусменной 4500 ч.

Годовое число часов использования максимума нагрузки для коммунально-бытового сектора является среднестатистической величиной и принято 3250 ч.

Таким образом, ожидается рост нагрузок потребителей поселка в 1,1 раза на расчетный срок.

Электроснабжение н.п. Боровка и потребителей прилегающих территорий на рассматриваемый период сохранится от Витебской энергосистемы.

Ожидаемый рост нагрузки необходимо обеспечить за счет загрузки существующих подстанций и за счет строительства новых ТП 10/0,4 кВ в районах освоения новых территорий под строительство многоквартирной и индивидуальной застройки.

Размещение существующих и проектируемых КЛ и ТП см. план M1:5000.

#### 3.12.8 Сети связи

#### Сети связи

В разделе даны предложения по развитию средств телефонной связи и сетей телевидения.

Проектные предложения выполнены в соответствии с архитектурно-планировочным решением поэтапного развития поселка

городского типа и основным технико-экономическим показателям генплана.

Современное состояние существующих сооружений связи приведены по состоянию на июнь 2021 года на основании данных, полученных от Лепельского районного узла электросвязи.

#### Существующее положение

#### Телефонизация

В настоящее время населенный пункт Боровка средствами телефонизации и сети передачи данных обеспечивается от телекоммуникационного шкафа связи с волоконно-оптическим линейным оборудованием (OLT) по технологии построения пассивных оптических сетей (хРОN) и прокладки волоконно-оптических кабелей к каждому абоненту.

Вдоль улиц построена кабельная канализация с установкой смотровых устройств типа ККС.

#### Радиофикация

Эфирное радиовещание обеспечивается приемниками УКВ диапазона.

#### Телевидение

Абонентам предоставлена возможность подключения к сети интерактивного телевидения (IPTV) по волоконно-оптическим кабелям по технологии xPON при заключении договора с РУП «Белтелеком».

#### Проектные предложения

#### Телефонизация

В соответствии с расчетом на 1-ый этап (2025 г) количество абонентов с учетом развития жилищного фонда, строительства объектов социального назначения (учреждений культуры, спорта, здравоохранения), объектов торговли возрастет на 80 портов. За весь период за 1-ый и 2-ой этап (до 2035 года) количество абонентов возрастет на 130 портов.

Предоставление телекоммуникационных услуг будет осуществляться путем включения абонентов к существующему узлу передачи данных с дальнейшим расширением существующего линейного оборудования (добавлением плат расширения) с

возможностью широкополосного доступа (высокоскоростного доступа в сеть Интернет-ByFly, цифровое телевидение Zala).

Схема построения телефонной сети и передачи данных по системе «оптика - в дом». Прокладку волоконно-оптических кабелей к каждому абоненту предусматривается выполнять в кабельной канализации. В связи с этим потребуется соответствующее развитие линейно-кабельных сооружений электросвязи.

Распределительная сеть телефонизации будет выполняется волоконно-оптическим кабелем из расчета одно основное и одно резервное волокно на 32 абонента.

Для удовлетворения потребности потребуется ввести 1630 портов.

В жилых домах и на объектах социальной инфраструктуры устанавливаются домовые оптические кроссы, на которые заводятся магистральные волоконно-оптические кабели, внутридомовые оптические шкафы, оптические распределительные коробки.

От оптических распределительных шкафов к оптическим распределительным коробкам прокладываются волоконно-оптические кабели из расчета одно волокно на одного абонента.

Прокладку кабелей предусматривается прокладывать в существующей и вновь построенной кабельной канализации.

#### Радиофикация

Эфирное радиовещание будет обеспечиваться приемниками УКВ диапазона.

#### Телевидение

Абонентам предоставляется возможность подключения к сети интерактивного телевидения «ZALA» по волоконно-оптическим кабелям технологии хРОN при заключении договора с РУП «Белтелеком».

Расчет развития емкости сети передачи данных абонентов жилищного фонда нового строительства, объектов социальной инфраструктуры приведены в таблице 3.12.8.1

Таблица 3.12.8.1

Существующее положение	1-ый этап (2025 год)	2-ой этап (2035 год)
Задействованная емкость портов системы передачи данных и номеров ATC	Требуемая емкость, порт	Требуемая емкость, порт
1500	1580	1630

#### Оповешение ГО

На основании СН 4.04.02-2019 (пункт 5.5) для обеспечения своевременного информирования населения об угрозе возникновения и о возникновении чрезвычайных ситуаций в жилых и общественных зданиях предусматриваются эфирные радиоприемники.

#### Мероприятия по гражданской обороне (связь)

Жилые дома и объекты социального назначения предусматривается обеспечить средствами телефонной связи и передачи данных от существующей сети населенного пункта, средствами оповещения ГО (УКВ-ЧМ приемники).

Для организации оповещения населения (пункт 10.2 СН 2.02.04-2020 передача звуковых предусмотрена сигналов co гражданской обороны посредствам четырех электросирен «C-40» централизованного запуска c блоками дистанционного управления:

- ГУО 1. Ha «Боровская средняя школа Лепельского района» ранее предусмотрена установка электросирены централизованного «C-40» проектом: «Модернизация автоматизированной запуска централизованного оповещения Витебской области» системы (положительное заключение ДРУП «Госстройэкспертиза по Минской области» от 16.01.2020 №2599-70/19).
- 2. Дополнительно предусматривается на одном из проектируемых жилых домов в н.п. Боровка (в центре застройки).
  - 3. На здании, в промышленно коммунальной зоне.
- 4. На территории «Артбазы» (на существующем 5-ти этажном доме).

Оборудование подключается автоматизированной системе области централизованного оповещения ПО каналу связи, ΡУΠ организованному посредствам услуги «Белтелеком» ПО оптическим линиям связи.

Место установки электросирен выбрано исходя из технических характеристик электросирены, и уровня шума на территории населенного пункта (радиус покрытия - 600м).

#### 3.13 Экологические условия устойчивого развития района

В основу предложений по оптимизации окружающей среды при разработке детального плана н.п. Боровка положена необходимость формирования благоприятной для проживания населения окружающей

среды с одновременным поддержанием существующих природных комплексов и сокращением уровня негативного экологического воздействия источников загрязнения.

Для оптимизации экологических параметров устойчивой среды н.п. Боровка и сохранения природного комплекса необходимо:

- сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников за счет создания эффективной системы контроля за "выхлопами" от автотранспорта и перевода автобусного и грузового автотранспорта на сжатый газ как основной вид топлива, а так же устройство покрытий улиц из не пылящих материалов;
- сохранить систему ландшафтно-рекреационных территорий за счет создания скверов, бульваров, парка, пешеходных связей с организацией новых посадок зеленых насаждений и повышения уровня благоустройства;
  - устройство зон специального озеленения;
  - санитарная очистка территорий жилой зоны;
  - очистка мест общественного пользования;
- развитие планово-регулярной санитарной очистки территории с организацией разделения мусора и дальнейшей его утилизацией на полигоне ТБО. Проектом предусмотрен вывоз твердых бытовых отходов на полигон ТКО вблизи н.п.Боровно.
- организация площадок для мусоросборников и крупногабаритных хозяйственно-бытовых отходов вдоль улиц на нормативном расстоянии друг от друга в соответствии с CH 3.01.03-2020;
- очистка проезжей части улиц, тротуаров и площадок от мусора и снега, а также максимальная механизация полива зеленых насаждений, выполнение специальными механизмами и автотранспортом
- установка нормативных санитарно-защитных зон объектов специального назначения.

## 3.14 Градостроительные мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Настоящим проектом предусмотрено:

- соблюдение противопожарных разрывов в застройке;
- инженерное обустройство с учетом кольцевания сетей, что позволит обеспечить их дублирование в случае аварий и выхода из эксплуатации;
- развитие магистрально-уличной сети, что при необходимости обеспечит проведение эвакуационных мероприятий (временное отселение населения в безопасные районы), и ввод сил и средств

для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ и мероприятий;

- создание условий доступности специальных служб населенного пункта к основным инженерным коммуникациям для их текущего и аварийного обслуживания;
- обеспечение наружным противопожарным водоснабжением территории в соответствии ТНПА;
- развитие системы оповещения населения о возникновении ЧС.

# II. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ. ОСНОВНЫЕ РЕГЛАМЕНТЫ (РЕЖИМЫ) ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Система градостроительных регламентов н.п.Боровка

В соответствии с генеральным планом н.п. Боровка выделяются следующие функциональные (регулируемые) и регулирующие зоны:

- многоквартирная среднеэтажная застройка;
- усадебная застройка (низкоплотная);
- общественная специализированая застройка (дошкольных и школьных учреждений, сущ.);
  - общественная специализированая застройка;
- общественная специализированая застройка (сущ.) лечебнооздоровительных учреждений (ДРОЦ "Жемчужина");
  - коммунальная;
- промышленно-коммунальная (перспективная, с C33 не превышающей 100м);
- промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ в пределах красных линий, прилегающих к участку);
- промышленно-коммунальная (сущ.,с сокращением СЗЗ по ограждению территории);
  - промышленно-коммунальная;
  - транспортных сооружений;
  - рекреационная;
  - рекреационная для активного отдыха и спорта;
  - озеленение природных ландшафтов;
- общего пользования с высокими и средними рекреационными нагрузками (пляж);
- озеленение ограниченного пользования (вдоль частной застройки);
  - территория садово-огородных участков;

- специального назначения;
- транспортных коммуникаций (улицы в красных линиях);
- водные поверхности (канавы, ручьи);
- складская;
- предприятия по обслуживанию транспортных средств;
- запретная территория, земли Министерства обороны (сущ.).

<u>Функциональные (регулируемые) зоны</u> определяют преимущественный вид использования территории.

<u>Регулирующие зоны</u> определяют ареалы действия различных факторов -планировочных ограничений, влияющих на возможный вид и градостроительные регламенты использования территории.

<u>Градостроительные регламенты</u> — это устанавливаемые правила землепользования и застройки в пределах границ соответствующей территориальной зоны.

Основой градостроительных регламентов является сопоставление сложившегося и должного ("нормативного") использования территории.

#### Цели регламентов

Установленные в генеральном плане основные положения, функциональное зонирование и система регламентов определяют направления градостроительного развития н.п.Боровка.

Режимы и регламенты устанавливают перечень типов и видов функциональных (регулируемых) и регулирующих зон в пределах рассматриваемой территории планировочных образований.

определяется Тип функционального назначения ПО преимущественному (более 60%) функционального признаку объектов территорий находящихся них использования на недвижимости.

В границах генерального плана выделяются типы и виды функциональных зон с применением буквенных индексов. Типология функциональных зон принята в соответствии с Законом об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Беларусь.

Детальным планом, в соответствии с генеральным планом, предусмотрено подробное функциональное зонирование территории города с выделением участков основных и сопутствующих видов использования.

В детальном плане устанавливают градостроительные регламенты следующих видов:

- функциональные (зоны);
- строительные;

- инфраструктурные;
- специальные (санитарно-гигиенические, по предупреждению ЧС).

#### Функциональные зоны

#### Ж - жилая застройка:

Жилые зоны территории, предназначенные для домами, на которых допускается размещение отдельно объектов социально-культурного, бытового обслуживания населения, стоянок автомобильного транспорта, коммунальных и складских объектов, на которых не требуется установление санитарнозон и деятельность которых не оказывает вредного воздействия на окружающую среду (шум, вибрация, магнитные поля, радиационное воздействие, загрязнение почв, воздуха, воды и иное вредное воздействие), ст.50 Закона об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Беларусь).

В проекте предусмотрена жилая застройка:

- многоквартирная среднеэтажная (Ж-1);
- усадебная низкоплотная (Ж-2)

#### О - Общественная застройка:

Общественные 30НЫ территории, предназначенные деловой, финансовой размещения центров И общественной деятельности, административных и иных зданий и учреждений образования, организаций культуры, здравоохранения, научно-исследовательских организаций, объектов культового назначения, торговых объектов, объектов общественного питания, бытового обслуживания населения, а также стоянок автомобильного транспорта, территории для велодвижения и велоинфраструктуры (Ст. об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Беларусь).

В проекте предусмотрена новая, а также учтена существующая общественная специализированная застройка (О-2) с размещением лечебно - оздоровительных учреждений, а также объектов повседневного пользования с параметрами социально-гарантированного обслуживания.

#### Р - Рекреационно-ландшафтные зоны:

Ландшафтно-рекреационные территории - озелененные территории, основной функцией которых является организация отдыха населения.

В проекте предусмотрена рекреационно-ландшафтная зона (Р-2 и

#### P-1):

- зона активного отдыха и спорта;
- озеленение природных ландшафтов;
- озелененные территории общего пользования (пляж);

#### Л - Ландшафтная специального назначения:

В состав ландшафтной зоны специального назначения (Л) вошли озелененные территории специального назначения (озеленение санитарно-защитных зон от территорий промышленных предприятий и инженерных сооружений) — предназначенные для выполнения преимущественно санитарно - гигиенических, инженерно-технических или других функций.

В проекте предусмотрена зона озеленения специального назначения (Л-1) - озеленение территорий в границах СЗЗ.

Предложения ПО развитию насаждений ограниченного пользования разрабатываются последующих на стадиях застройки проектирования, проектов составе отдельных функциональных зон и объектов.

#### Т- Транспортных коммуникаций и сооружений:

Зона транспортных коммуникаций и сооружений - это территории, предназначенные для размещения и функционирования сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования. Для предотвращения вредного воздействия сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерно го оборудования на окружающую среду обеспечивается соблюдение установленных расстояний от таких объектов до территорий жилых, общественно-деловых и рекреационных зон.

В проекте предусмотрена зона транспортных коммуникаций (Т-1) и транспортных сооружений (Т-2).

#### П- Промышленно-коммунальная:

Промышленно-коммунальная территория, зона ЭТО предназначенная предприятий, ДЛЯ размещения промышленных инженерной инфраструктуры, транспортной, коммунальных И объектов, обеспечивающих функционирование складских ЭТИХ предприятий.

В проекте учтена существующая коммунальная зона (П-2) и предусмотрена промышленно-коммунальная зона (П-3)

#### СН - Специального назначения:

Зона специального назначения – это территория, предназначенная

для размещения кладбищ, крематориев, скотомогильников, свалок твердых бытовых отходов, пожарного депо и иных объектов городского хозяйства, использование которых несовместимо с территориальными зонами другого назначения.

В проекте зона специального назначения включает в себя:

- зону объектов специального назначения (CH-1) пожарное депо;
  - земли Министерства обороны (СН-3)

#### Вид функционального использования территории:

- 1. приоритетный (основной);
- 2. возможный (допустимый);
- 3. запрещенный

#### Размещение объектов строительства в функциональных зонах

Перечень объектов приоритетных/возможных/запрещенных к строительству в зонах **жилой застройки** 

Объекты строительства	Условия размещения объектов в жилой зоне усадебной (низкоплотной) застройки (Ж-2) / многоквартирной среднеэтажной застройки (Ж-1) основные
Многоквартирные многоэтажные (6 и	3/B
более этажей жилые дома)	5, 2
Многоквартирные среднеэтажные (3-5	В/П
этажей жилые дома)	
Многоквартирные малоэтажные (1-3 этажа	B/B
жилые дома)	
Усадебные жилые дома блокированные и	Π/3
коттеджи с земельным участком до 200 м2,	
включая площадь застройки	
Усадебные жилые дома блокированные и	Π/3
коттеджи с земельным участком до 200-400	
м2, включая площадь застройки	
Усадебные жилые дома блокированные и	Π/3
коттеджи с земельным участком до 400-600	
м2, включая площадь застройки	
Общежития	B/B
	дополнительные
Детские дошкольные учреждения	П/П

Общеобразовательные школы	П/П
Специализированные школы (лицеи,	B/B
гимназии, музыкальные, художественные,	·
спортивные)	
Учреждения внешкольного воспитания	B/B
(станции юных техников, натуралистов,	
дома молодежи, технического творчества,	
школы искусств, воскресные школы,	
эстетического воспитания)	
Высшие, средние специальные и	3/B
профессионально-технические учебные	G, D
заведения	
Научно-исследовательские институты	3/B
Учреждения здравоохранения и	В/П
соцобеспечения	2/11
Торгово-бытовые объекты для постоянного	П/П
проживания населения (магазины,	11/11
торговые центры, рынки, рестораны, кафе,	
отделения связи, сберкассы, аптеки,	
комплексные приемные пункты, мини -	
прачечные самообслуживания, мини -	
химчист- ки, ателье, парикмахерские,	
фотосалоны)	
Культовые объекты	B/B
Административно - деловые учреждения	B/B
(учреждения местного само- управления,	<i>B</i> / <i>B</i>
кредитно - финансовые учреждения,	
нотариальные конторы, юридические	
консультации, суды, офисы, проектные	
институты, редакции, издательства)	
Физкультурно - спортивные сооружения	B/B
то же, для постоянно проживающего	
населения	П/П
Коммунально -обслуживающие объекты, в	
том числе:	В/П
-гаражи, стоянки	
	В/П
-инженерно - технические объекты (АТС,	
ТП, районные котельные и т.п.)	
, r	
-мастерские индивидуальной деятельности	В/П
(кроме автосервиса)	
1/	
- АЗС, СТО и авторемонтные мастерские	3/3
, I	
-пожарные депо	3/3
•	
-фабрики – химчистки	3/3
-	

Коммунально-складские объекты	3/3
(складские сооружения, базы, станции	
аэрации)	
Промышленные предприятия I—IV класса	3/3
санитарной вредности	
Промышленные предприятия:	3/3
экологически чистые предприятия V	
класса санитарной вредности с	
численностью работающих	3/3
- более 5 00 чел	
то же, с числом работающих	
-менее 500 чел	
Объекты внешнего транспорта	3/3
(вокзалы, сортировочные станции)	
Объекты зеленого строительства	П/П
(сады, скверы, бульвары)	

Перечень объектов приоритетных/возможных/запрещенных к строительству в зонах общественной застройки

Объекты строительства	Условия размещения объектов в зоне общественной специализированной застройки (О-2)  основные
Объекты органов государственного управления и местного (городского) самоуправления	3
Посольства и другие представительства иностранных государств	3
Финансово-кредитные учреждения, здания проектных организаций, контролирующих органов, общественных организаций издательств и редакций	В
Торговые центры, фирменные и специализированные магазины	П
Оптовые, мелкооптовые и мелкорозничные рынки	В
Рестораны, кафе, предприятия быс - строго питания	П
Гостиницы	Π

Парикмахерские, ателье, мастеские, прожатые пункты, салоны, мини - прачечные самообслуживания Учреждения связи и Театры, концертные залы, музеи, Выставочные залы Культовые учреждения В Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, пентры досута Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, худо- жественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п. Футбольные стадионы, водно- спортивные комплескы, дворцы в спорта, универсальные спорталы, корты, велотреки Детские спортивные школы В В Клубы по спортивные обътыцы П стадионы ручных игр, спортивные плопадки Высшие учебные заведения Высшие заведения Высшие учебные заведения Ваментерия заведе		,
прачечные самообслуживания   В   Телекоммуникаций   Театры, концертные залы, музеи, В   В   В   В   В   В   В   В   В   В	Парикмахерские, ателье, мастеские,	
Учреждения связи и телекоммуникаций   В телекоммуникаций   В выставочные залы, музеи, выставочные залы   Культовые учреждения   В   Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, центры досута   Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, худо- кественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п.   Футбольные стадионы, водно- спортивные стадионы, водно- спортивные спадионы, водно- спортивные спорталы, корты, ведотреки   В   Спорта, универсальные спорталы, корты, ведотреки   Детские спортивные ипколы   В   Клубы по спортивные ипколы   В   Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные илющалки   Высшие учебные заведения   З   Научно - исследовательские и другие институты   Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища   Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры   Территориальные поликлиники, станции скорой помощи   Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и възрослых) дома реабилитации   Санатории, дома отдыха, тургостиницы   Денорнатьные минок дома реабилитации   Санатории, дома отдыха, тургостиницы   Денорнатьные минок дома в В   Усадебная застройка   З   Донолнительные   Многоквартирные жилые дома   В   Усадебная застройка   З   Донолнительные   Донолни	прокатные пункты, салоны, мини -	П
Телекоммуникаций Театры, концертные залы, музеи, выставочные залы Культовые учреждения В Лома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, центры досута Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, худо- жественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т . п. Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Летские спортивные школы В Клубы по спортивные иколы В Клубы по спортивные иколы Высшие учебные заведения Высшие учебные заведения Высшие учебные заведения Высшие учебные заведения Высшие учебные подиституты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и панелонаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Многоквартирные жилые дома В Чеадебная застройка Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	прачечные самообслуживания	
телекоммуникаций Театры, концертные залы, музеи, выставочные залы Культовые учреждения Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, центры досута Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, худо- жественные, дома молдежи, станции юных натуралистов и т. п. Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы Клубы по спортивные иколы Клубы по спортивные иколы Высиме учебные заведения Высиме учебные заведения Высиме учебные заведения З Научно - исследовательские и друтие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Тетериториальные поликлиники, станции скорой помощи Пентры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	Учреждения связи и	В
Театры, концертные залы, музеи, выставочные залы Культовые учреждения В Я Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, центры досуга Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п. Футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы В спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы В Клубы по спортивные интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки Выспортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки З научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательские и другие институты В стекические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Пентры социальной защиты (дома интернать и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Дополнительные Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка З Общежития В Промышленные предприятия 1-4 класою санитарной классификации	=	
Выставочные залы Культовые учреждения В Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, центры досута Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, худо- жественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п. Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы в спорта, универеальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы В Клубы по спортивные школы Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки Высшие учебные заведения Вачино - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Пентры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реаблитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка З Общежития В П П П П В В В В Общежития В П П В В П Общежития В В П Общежития В В П Общежития В В П П В В П П В В В В В В В В В В В		В
Культовые учреждения   В   Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, пентры досута   Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п.   Футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы   В   Спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки   Детские спортивные школы   В   Клубы по спортивные школы   В   Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки   Выспие учебные заведения   З   Научно - исследовательские и другие институты   З   Дутие институты   В   В   В   В   В   В   В   В   В		
Дома культуры, библиотеки, информационные центры, видео салоны, пентры досуга  Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т . п. футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы В спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы В Клубы по спортивные пколы В Клубы по спортивные и спортивные азалы, тренажерные и спортивные алы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения З Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - В технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Многоквартирные жилые дома  В Усадебная застройка З Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		В
мационные центры, видео салоны, центры досуга  Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п.  Футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы вепорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы  Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  Заначно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Пентры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - нишы  Многоквартирные жилые дома  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  З Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		2
пентры досуга Учреждения впешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п. Футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы В спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы В Клубы по спортивные и спортивные залы, сталионы ручных игр, спортивные площадки Высшие учебные заведения З Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - в технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и в врослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - в ницы Многоквартирные жилые дома Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка З Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		П
Учреждения внешкольного воспитания, школы музыкальные, художественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т. п.  Футбольные стадионы, водноспортивные комплексы, дворцы В спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы В Клубы по спортивные школы В Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки Высшие учебные заведения З Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - в Технические училища Спецализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, в В станции скорой помощи Пентры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и в рослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Дополнительные Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка З Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	* '	
ния, школы музыкальные, худо- жественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т . п.  Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы в в спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы	*	
жественные, дома молодежи, станции юных натуралистов и т . п.  Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы  В Клубы по спортивные школы  Клубы по спортивные интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально -  технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости -  ницы  Многоквартирные жилые дома  В  Усадебная застройка  З  Общежития  В  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	_	п
станции юных натуралистов и т . п.         Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы корта, универсальные спортзалы, корты, велотреки         Детские спортивные школы       В         Клубы по спортивные школы       В         Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки       П         Высшие учебные заведения       З         Научно - исследовательские и другие институты       З         Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища       В         Специализированные больницы, диспансеры       З         Территориальные поликлиники, станции скорой помощи       В         Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации       В         Санатории, дома отдыха, тургости - ницы       В         Многоквартирные жилые дома       В         Многоквартирные жилые дома       В         Усадебная застройка       З         Общежития       В         Промышленные предприятия 1-4       з         классов санитарной классификации       з		11
Футбольные стадионы, водно- спортивные комплексы, дворцы спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки Детские спортивные школы В Клубы по спортивные школы В Клубы по спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки Выспие учебные заведения Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
портивные комплексы, дворцы спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы  Клубы по спортивным интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и врослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Многоквартирные жилые дома  В Усадебная застройка  Общежития  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
спорта, универсальные спортзалы, корты, велотреки  Детские спортивные школы  Клубы по спортивным интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  З Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - в технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и в зрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - в ницы  Многоквартирные жилые дома  Многоквартирные жилые дома  Ромышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		ח
корты, велотреки  Детские спортивные школы  Клубы по спортивным интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и зарутие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - втехнические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и врослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - в ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		B
Детские спортивные школы  Клубы по спортивным интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и заругие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - в технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - в ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
Клубы по спортивным интересам, тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - В технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, в станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  П  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
тренажерные и спортивные залы, стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - в технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, в станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	· · ·	В
стадионы ручных игр, спортивные площадки  Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты  Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
площадки Высшие учебные заведения Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	тренажерные и спортивные залы,	П
Высшие учебные заведения  Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	стадионы ручных игр, спортивные	
Научно - исследовательские и другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - В технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - Ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	площадки	
другие институты Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - технические училища Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	Высшие учебные заведения	3
Общеобразовательные школы всех видов, профессионально - В технические училища  Специализированные больницы, З диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, В станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - В ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	Научно - исследовательские и	3
видов, профессионально - технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	другие институты	
видов, профессионально - технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	Общеобразовательные школы всех	
Технические училища  Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры  Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		В
Специализированные больницы, диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, в станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - в ницы Многоквартирные жилые дома Усадебная застройка Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	* *	
диагностические центры, диспансеры Территориальные поликлиники, Станции скорой помощи Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка Общежития Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	·	3
диспансеры       В         Территориальные поликлиники, станции скорой помощи       В         Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации       В         Санатории, дома отдыха, тургости - ницы       В         Многоквартирные жилые дома       В         Усадебная застройка       З         Общежития       В         Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации       З		
Территориальные поликлиники, станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и В взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	* *	
Станции скорой помощи  Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  ———————————————————————————————————	<u> </u>	В
Центры социальной защиты (дома интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации       В         Санатории, дома отдыха, тургости - ницы       В         Многоквартирные жилые дома       В         Усадебная застройка       З         Общежития       В         Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации       З		
интернаты и пансионаты для детей и взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  Многоквартирные жилые дома  Усадебная застройка  Общежития  Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		
Взрослых) дома реабилитации  Санатории, дома отдыха, тургости - В ницы  Многоквартирные жилые дома В Усадебная застройка Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации		R
Санатории, дома отдыха, тургости - ницы  ———————————————————————————————————	*	D D
ницы         дополнительные           Многоквартирные жилые дома         В           Усадебная застройка         З           Общежития         В           Промышленные предприятия 1-4         З           классов санитарной классификации		R
Дополнительные           Многоквартирные жилые дома         B           Усадебная застройка         3           Общежития         B           Промышленные предприятия 1-4         3           классов санитарной классификации         3		D
Многоквартирные жилые дома       В         Усадебная застройка       3         Общежития       В         Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации       3	пицы	поно нимпону из чо
Усадебная застройка         3           Общежития         В           Промышленные предприятия 1-4         3           классов санитарной классификации         3	Миотомпортирун из муница мома	_
Общежития В Промышленные предприятия 1-4 классов санитарной классификации	^ ^	
Промышленные предприятия 1-4 3 классов санитарной классификации	*	
классов санитарной классификации	· ·	
•		3
Промышленные предприятия 5	•	
	Промышленные предприятия 5	3

класса санитарной классификации	
Автостоянки временного хранения,	П
подземные и встроенные гаражи для	
легковых автомобилей, обществен -	
ные туалеты	
Автозаправочные станции для лег -	В
ковых автомобилей	
Инженерно -технические объекты	В
(АТС, ТП и т . п.)	
Склады и базы	3
Железнодорожные вокзалы,	3
аэровокзалы, автовокзалы	
междугородних сообщений	
Объекты зеленого строительства са -	П
ды, скверы, бульвары	

# Перечень объектов приоритетных/возможных/запрещенных к строительству в **рекреационно-ландшафтных зонах**

Объекты строительства	Условия размещения объектов в рекреационно- ландшафтной зоне (P-1/P-2)
	основные
Древесно - кустарниковые насажде-	
ния	П/В
- аллейные и рядовые	
-группы массивы, солитеры	П/В
Газон	
-партерный	B/3
-обыкновенный	П/В
- луговой	В/П
Объекты цветочно - декоративного	
оформления, том числе:	
-регулярные цветочные композиции	П/В
(партеры, модульные цветники,	
цветочные группировки, клумбы,	
рабатки, ленточные цветники, вазы,	
цветочнцы)	
-ландшафтные цветочные	П/В
композиции	
Водоемы	П/В
Зрелищные объекты для массовых	
мероприятий ( эстрады,	Π/3
танцплощадки, амфитеатры, цирк -	

пранита выставанны на запы	
шапито, выставочные залы,	
кинолектории, читальные залы)	
Физкультурно - спортивные сору-	
ужения (спортивные поля,	n /n
стадионы, залы спортивных игр,	B/3
группа	
спортивных площадок, открытые и	
крытые бассейны )	
Отдельные спортивные площадки	П/В
Аттракционы, залы для игральных	
автоматов, бильярдные, музеи	B/3
восковых фигур, «дисней -парки»,	
луна - парки	
Водные объекты (лодочные станции	B/B
ит.п.)	
Объекты торгово - бытового обслу-	
живания (кафе, рестораны, буфеты,	П/В
торговые павильоны, киоски)	
Хозяйственные объекты	
-здания администрации	B/B
-бытовые помещения	B/B
-мастерские, гаражи, склады	3/3
-автостоянки для отдыхающих	$\Pi/\Pi$
	П/В
-туалеты	11/D
Малые архитектурные формы	П/В
(павильоны парковые,	H/B
экспозиционные, ротонды, беседки,	
навесы, веранды)	H/D
Устройства для оформления озеле-	$\Pi/\mathrm{B}$
нения (трельяжи, перголы,	
цветочные емкости)	
Фонтаны	Π/3
Бассейны декоративные, источники,	
питьевые фонтанчики, каскады,	П/В
водопады, каналы	
Пляжи	В/П
Элементы декоративного	
оформления (скульптуры,	
декоративные стенки, керамическая	П/В
садовая пластика, натуральный	
декоративный камень)	
Ограждения (ограды,	
разделительные стенки, барьеры,	П/3
ограждения газонов и цветников)	
Дорожно - тропиночная сеть	П/П
Парковые дороги	П/В
тирковые дороги	
Миогокраптирин на менят на дома	дополнительно 3/3
Многоквартирные жилые дома	J/ J

Малоэтажные усадебные жилые	3/3
дома (общая политика)	
Специализированные детские	3/B
дошкольные учреждения и школы -	
санатории	
Учреждения здравоохранения и соц-	3/B
обеспечения (дома -интернаты для	
престарелых, детские	
домаинтернаты, больницы)	
Культовые объекты	B/B
Дворцы спорта, искусственные	B/B
катки, теннисные корты, участки	
для гольфа, ипподромы	
Коммунально -обслуживающие	B/B
(инженерно -технические объекты)	
Объекты внешнего транспорта	3/B
Производственные объекты	3/3

Перечень объектов приоритетных/возможных/запрещенных к строительству в **производственно-коммунальных зонах** 

	Условия размещения объектов в коммунальной
Объекты строительства	и промышленно-коммунальной зоне (П-2,П-3)
	основные
Предприятия легкой и пищевой	B/B
промышленности	
Предприятия электронной и	B/B
приборостроительной отрасли	
Предприятия машиностроения и	B/B
металлообработки	
Предприятия промышленности	B/B
стройматериалов	
Предприятия лесной и	B/B
деревообрабатывающей и	
целлюлозно-бумажной отраслей	
Предприятия химической и	
нефтехимической отраслей, включая	B/B
фармацевтическую	
Предприятия по хранению и	
обслуживанию средств городского	
общественного и грузового	B/B
транспорта (автобазы, депо, парки)	
Предприятия бытового	$\Pi/\Pi$
обслуживания (фабрики прачечные,	
фабрики химчистки)	
Объекты малого бизнеса	Π/Π

Пранириятия по напользованию	
Предприятия по использованию	3/3
вторичного сырья и	3/3
перезагрузочные пункты ТБО Мусороперерабатывающие заводы,	3/3
	3/3
станции аэрации	
Предприятия по сервисному	D/D
обслуживанию автомобилей (АЗС,	B/B
СТО, многоярусные гаражи)	D/D
Склады, базы	B/B
Объекты инженерного обеспечения	D. (D.
(электроподстанции, ГРП,	B/B
котельные, КНС и т.п.)	72 /72
Пожарные депо	B/B
Пенитенциарные (уголовно-	
исполнительные) учреждения	3/3
Кладбища	3/3
ДЭТ	B/B
Спец. территории Минобороны	3/3
Железнодорожные пассажирские	3/3
станции	
Железнодорожные грузовые	3/3
станции и склады	
Железнодорожные технические	3/3
станции, резервные парки	
Аэропорты	3/3
Автовокзалы междугородние	B/B
Станции техобслуживания	B/B
транзитного автотранспорта	
Таможенные терминалы	B/B
Многоквартирные жилые дома	3/3
Усадебная застройка	3/3
Общежития	3/3
Поликлиники, станции скорой	3/3
помощи, дома-интернаты, жилые	3, 3
дома для престарелых и инвалидов	
Предприятия торговли,	B/B
общественного питания и бытового	2.2
обслуживания	
Школы и детские учреждения	3/3
Учреждения среднего специального	3/3
образования	3,3
Театры, кинотеатры, концертные	3/3
залы, танцзалы, библиотеки,	3,3
спортивно-зрелищные залы, центры	
досуга, аттракционы	
Физкультурно-спортивные	
сооружения (спортивные,	B/B
сооружения (спортивные,	D/D

тренажерные залы, спортплощадки)	
Санаторно-курортные и	
оздоровительные учреждения (дома	3/3
отдыха, санатории, пансионаты,	
турбазы)	
Административные здания,	
проектные организации, кредитно-	
финансовые учреждения,	B/B
предприятия связи, офисы,	
издательства	
Объекты зеленого строительства	Π/Π
ограниченного пользования	

# Перечень объектов приоритетных/возможных/запрещенных к строительству в зонах <u>специального назначения</u>

Объекты строительства	Условия размещения объектов в зоне специального назначения (CH-1/CH-3) основные
Многоквартирные жилые дома	3/3
Усадебные дома	3/3
Общежития	3/3
Детские дошкольные учреждения и	3/3
общеобразовательные школы	
Торгово-бытовые объекты	3/3
Культовые объекты	3/3
Административно-деловые	3/3
учреждения	
Физкультурно-спортивные	3/3
сооружения	
Учреждения здравоохранения и	3/3
соцобеспечения	
Промышленные предприятия	3/3
Коммунально-обслуживающие	Π/3
объекты (гаражи, стоянки,	
пож.депо)	
Санаторно-курортные и	3/3
оздоровительные учреждения	
Объекты зеленого строительства	П/П
Кладбища	3/3

### III ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

<b>№</b> 1/п	Показатели	Единица	Сущ.	І этап	II этап
1	2	3	4	5	6
1.		аселение	2.022	2 127	2.070
	Численность населения - собственно населенного пункта - включенного в перспективную границу населенного пункта	тыс. чел.	2,932	3,127	3,278
	Плотность населения	чел./га	19	21	22
2.		ерритория			•
	Площадь территории	га	149,13	149,13	149,13
	Площадь территории по функциональным зонам в соответствии с CH 3.01.03 в границах населенного пункта, в том числе:				
	• многоквартирная среднеэтажная застройка	га	12,9663	13,7705	14,7373
	• усадебная застройка (низкоплотная)	га	-	-	1,8778
	• общественная специализированая застройка (дошкольных и школьных учреждений,сущ.)	га	4,4186	4,4186	4,4186
	• общественная специализированая застройка	га	5,3461	8,1104	8,5110
	• общественная специализированая застройка (сущ.) лечебно- оздоровительных учреждений (ДРОЦ "Жемчужина")	га	20,8045	22,2232	22,2232
	• коммунальная	га	7,9247	7,6777	7,6777
	• промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ не превышающей 100м)	га	-	8,6919	8,6919
	• промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ в пределах красных линий, прилегающих к участку)	га	-	3,2200	3,2200
	• промышленно-коммунальная ( сущ., с сокращением СЗЗ по ограждению территории)	га	-	2,1577	2,1577
	• промышленно-коммунальная	га	9,5516	2,0484	2,0484

			1	7	
	• транспортных сооружений	га	6,9378	6,9378	7,6034
	• рекреационная	га	-	10,8905	9,5053
	• рекреационная для активного отдыха и спорта	га	-	1,0966	1,0966
	• озеленение природных ландшафтов	га	30,5728	3,6055	3,6055
	• общего пользования с высокими и средними рекреационными нагрузками (пляж)	га	1,11 70	1,6228	1,6228
	• озеленение ограниченного пользования (вдоль частной застройки)	га	-	-	0,2211
	• озеленение специального назначения	га	-	14,5421	14,5421
	• территория садово-огородных участков	га	28,7673	19,0963	19,0963
	• специального назначения	га	0,0925	0,0925	0,0925
	• транспортных коммуникаций (улицы в красных линиях)	га	6,6351	11,7964	12,4223
	• водные поверхности (канавы, ручьи)	га	0,4764	0,4764	0,4764
	• складская	га	8,8734	3,3726	-
	• предприятия по обслуживанию транспортных средств	га	1,3638	-	-
	• запретная территория, земли Министерства обороны (сущ.)	га	3,2821	3,2821	3,2821
	Площадь территории по функциональным зонам в соответствии с СН 3.01.03 за границами населенного пункта, в том числе:	га	0,4633	0,9571	0,9571
	<ul> <li>улица в красных линиях (Улица №12)</li> </ul>	га	0,2792	0,7730	0,7730
	• проезд к садово-огородным участкам	га	0,1841	0,1841	0,1841
	Общая территория в расчете на одного жителя	м2/чел.	509	477	455
3		ищный фонд		•	•
3.1	Общее количество жилищного фонда, в	тыс. м <sup>2</sup>	75.067	79.940	83.946
	том числе:	общей площади квартир	1481	1561	1613
		(домов)			1 110
	- усадебного типа	тыс. м <sup>2</sup> общ. пл. домов	-	-	1,440
		домов	-	-	12
	- многоквартирного типа	тыс. м <sup>2</sup>	75,067	79,940	82,506
		общ. пл. квартир			

		тыс. квартир	1481	1561	1601
	Жилищный фонд, подлежащий сносу	тыс. м <sup>2</sup> / квартир (домов), %	-	-	-
	Объемы нового жилищного строительства	тыс. м <sup>2</sup> / квартир (домов), %	-	4,877 80	8,882 120(12)
	Средняя жилищная обеспеченность населения	м2	25.6	25.6	25.6
4	Социальная	инфраструктур	a		1
4.1	Учреждения дошкольного образования	мест	110	174	174
		мест тыс. жителей	38	56	53
4.2	Учреждения общего среднего	мест	784	784	784
	образования	мест	267	250	239
		тыс.жителей			
4.3	Спортивные залы общего пользования	м <sup>2</sup> площади пола	763.3	763.3	763.3
		<u>м<sup>2</sup>площади</u> <u>пола</u> 1000	260	244	233
4.4.	Бассейн	м <sup>2</sup> пл.водн. зеркала 1000 жителей	85.27	85.27	85.27
		м <sup>2</sup> пл.водн. зеркала 1000 жителей	29	27	26
4.5	Амбулатория	пос./см.	96	96	96
		пос./см. тыс. жителей	32	31	29
4.6	Аптека	объект	2	4	5
4.7	Объекты торговли	м <sup>2</sup> торг.площ.	689.1	782.1	1062.7
		м <sup>2</sup> торг.площ. 1000 жителей	235	250	324
4.8	Предприятия общественного питания	пос.мест	148	182	182
		пос.мест 1000 жителей	51	58	56
4.9	Клубные учреждения	Место	220	220	220
		мест 1000 жителей	75	70	67
4.10	Библиотека	ед. хранения	14557	14557	14557
		ед. хран. 1000 жителей	4965	4655	4441
	Музейно-выставочный комплекс	объект	1	1	1
4.12	Дом быта, мастерские	раб. мест	10	18	18
		раб. мест 1000 жителей	3.4	5.7	5.5

4.13	Прачечная	кг сух.белья в	_		295
1.13	Tipa le man	CM.			
		кг сух.белья в	_	_	90
		<u>CM.</u>			
4.14	Химчистка	1000 жителей			26
4.14	Аимчистка	кг сух.белья в см.	_	_	20
		кг сух.белья в	_	_	8
		CM.			
		1000 жителей			
	Отделение связи	объект	1	1	1
4.16	Отделение сбербанка	объект	1	1	1
4.17	Баня общественная	Помыв. мест	_	10	10
		Помыв. Мест	_	3.2	3.0
		1000 жителей			
4.18	Гостиница	<u>Мест</u>	-	15	15
		<u>Мест</u>	-	4,8	4.6
		1000 жителей			
4.19	Общественный туалет	Прибор	4	8	8
,	, o o	<u>Прибор</u>	1	2	2
		1000 жителей			_
4.20	ОЄЖ	<u>Объект</u>	1	1	1
4.21	Draway	Тами маста	26	26	26
4.21	Рынок	<u>Торг. место</u> Торг. место	26 8,9	<u>26</u> 8,3	<u>26</u> 7,9
4.22	Приемный пункт вторичного сырья	Объект	_		1
	(в коммунальной зоне)	o o bear			
5	Транспорті	ная инфраструк	тура		1
5.1	Протяжённость уличной сети, в том числе:	КМ	5,1212	7,357	7,689
	• непрерывного движения	KM	-	-	-
	• общегородского значения	KM	2,211	2,211	2,211
	• районного значения	KM	2,9102	5,146	5,478
5.2	Плотность магистральных улиц	KM/KM <sup>2</sup>	1,48	1,48	1,48
5.3	Протяженность линий общественного	КМ	2,211	2,211	2,211
	транспорта	<u> </u>			
5.4	Плотность линий общественного	км/км2	-	-	-
5.5	транспорта	ДΠ			
ر. ی	Мосты, путепроводы, многоуровневые развязки	ед.	-	-	_
6	<u> </u>	я инфраструкт	vpa		
6.1	•	млн кВт •ч/год			
	Tropeosienne siektposneprini, b rom		4,87	5,63	6,0

6.2	Потребление электроэнергии с учетом нужд теплоснабжения и пищеприготовления	млн кВт •ч/год	4,87	5,63	6,0
6.3	Потребление природного газа на коммунально-бытовые нужды населения	тыс. м3/год.	481,15	625,95	686,17
6.4	Емкость телефонной сети	тыс. номеров	1,500	1,580	1,630
6.5	Потребление тепла, в том числе на коммунально-бытовые цели	МВт	15,456	16,836	17,900
6.6	Водопотребление, в том числе на питьевые цели	тыс. м <sup>3</sup> /сут	0,827 0,824 0,0033	1,05 1,046 0,0033	1,09 1,087 0,0033
6.7	Объем бытовых сточных вод, в том числе от населения	тыс. м3/сут	0,861 0,859 0,0017	1,073 1,071 0,0017	1,105 1,103 0,0017
6.8	Количество твердых коммунальных отходов	Тыс.т/год	1,225	2,020	2,153
6.8	Территория, требующая инженерной подготовки	га			
7	Охрана он	кружающей сред	ы		
7.1	Площадь СЗЗ	га	_	14,5421	14,5421
7.2	Площадь ООПТ и их зон охраны (при налии)	га	_	_	-
8	Мероприятия по 1	предупрежденин	о ЧС и ГО		
8.1	Потенциально опасные объекты	ед.	-	-	-
8.2	Характеристики зон ЧС:	М			
	Пожарное депо	KM	2	2	2
	Средства оповещения	M	600	600	600
	Потребность в пожарной аварийно- спасательной технике: защитные сооружения	ед.	1	1	1

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНА

	I/I/XII/X				
<u>№</u> п/п	Показатели	Единица измерения	Сущ. положени е	I этап 2025	II этап 2035
1	2	3	4	5	6
1.	Н	аселение			
	Численность населения	чел.	658	853	1004
	Плотность населения	чел./га	8.5	11	13
2.		рритория	0.5	11	13
	Площадь территории по	га	77	77	77
	функциональным зонам в соответствии с СН 3.01.03 в границах детального плана, в том числе:	Tu.		7.7	
	• многоквартирная среднеэтажная застройка	га	2,8417	3,6452	4,6120
	• усадебная застройка (низкоплотная)	га	-	-	1,8778
	• общественная специализированная застройка (дошкольных учреждений, сущ.)	га	1,3135	1,3135	1,3135
	• общественная специализированая застройка торгово-обслуживающих предприятий	га	0,4460	0,5807	0,9813
	• общественная специализированная застройка, административно-деловая	га	0,5887	0,6300	0,6300
	• общественная специализированная застройка культовых объектов	га	0,1828	0,4967	0,4967
	• общественная специализированная застройка	га	-	1,4652	1,4652
	• общественная специализированная застройка (сущ.) лечебно-оздоровительных учреждений (ДРОЦ "Жемчужина")	га	20,8045	22,2232	22,2232
	• коммунальная-обслуживающая	га	4,5978	5,4596	4,6063
	• промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ не превышающей 100м)	га	-	8,6919	8,6919
	• промышленно-коммунальная (перспективная, с СЗЗ в пределах красных линий, прилегающих к участку)	га	-	3,2200	3,2200
	• промышленно-коммунальная ( сущ., с сокращением СЗЗ по ограждению территории)	га	-	2,1577	2,1577
	• складская	га	8,8734	-	_
	• предприятия по обслуживанию транспортных средств	га	1,3638	-	-
	• промышленно-коммунальная	га	7,5032	-	_
	• транспортных сооружений мест хранения автомобильного транспорта	га	1,5635	1,5635	1,5635
	• рекреационная	га	_	9,1002	8,2967
	• рекреационная для активного отдыха и спорта	га	-	1,0966	1,0966

	• озеленение природных ланшафтов	га	23,3128	2,4354	-			
	• пляж, -общего пользования с высокими	га	1,1170	1,1170	1,1170			
	и средними рекреационными нагрузками							
	• озеленение ограниченного пользования	га	-	-	0,2211			
	(вдоль частной застройки)							
	• озеленение специального назначения	га	_	4,8238	4,8238			
	• специального назначения	га	0,0925	0,0925	0,0925			
	• транспортных коммуникаций (улицы в	га	2,2388	6,7273	7,3532			
	красных линиях)							
	• водные поверхности	га	0,16	0,16	0,16			
3	Жил	ищный фонд			•			
	Общее количество жилищного фонда, в	ед. (квартир,	340	420	472			
	том числе:	домов)						
		тыс. м2	18,138	23,015	27,02			
		общей площади						
	- усадебного типа	ед.(домов)	-	-	12			
		тыс. м2	-	-	1,44			
		общ. пл. домов	2.10	120	4.60			
	- многоквартирного типа:	ед.(квартир),	340	420	460			
	• среднеэтажного (4-5 этажей)							
		тыс. м2	18,138	23.015	25.58			
		общ. площади	10,136	23.013	23.36			
		оощ. площидн						
	Средняя обеспеченность населения	м <sup>2</sup> / чел.	27,6	27	27			
	*	м / чел.	27,0	21	21			
	жилищным фондом Прирост жилищного фонда	ед. (квартир,	_	80	132			
	прирост жилищного фонда	ед. (квартир, домов)	-	80	132			
		тыс. м2	_	4.877	8.883			
		общей площади			0.002			
	Средняя плотность жилищного фонда, в	ед/га, $M^2/га$	2532	2430	2304,88			
	том числе:							
	• смешанная							
	Жилищный фонд, подлежащий замене	ед. (квартир,	-	-	_			
	(сносу)	домов)						
		тыс. м <sup>2</sup>	-	-	-			
	1 <u>.                                     </u>	общей площади Производственная застройка						
	Закрытое акционерное общество							
	«Житница»:	770	4.00.15					
	площадь земельного участка;	га м²	4,3249	4,3249	4,3249			
	площадь застройки;	м чел.	7291	7291	7291			
	численность работающих	-10J1.	20	25	25			
	Совместное общество с ограниченной							
	ответственностью «БЕЛМОНТГАЗ»:	70						
	площадь земельного участка;	га м²	2,2964	2,2964	2,2964			
	площадь застройки;	м чел.	290	290	290			
	численность работающих	4C/1.	10	15	15			
	Общество с ограниченной							
	ответственностью «БелЭпалПаллет	77.0						
	Плюс»:	га	2.3668	4,2283	4,2283			

	площадь земельного участка;	$M^2$	1891	1891	1891
	площадь застройки;	чел.	3	3	10
	численность работающих		3	3	10
	Общество с ограниченной				
	ответственностью «Альфадекинг»:				
	площадь земельного участка;	га	3,5198	3,2200	3,2200
	площадь застройки;	$M^2$	1369	1369	1369
	численность работающих	чел.	8	10	10
	Земельный участок для использования		0	10	10
	под производственную базу	га	7,5032	7,5032	7,5032
	inog nponsbogerbennylo odsy	$M^2$	1800	1800	1800
		чел.	3	3	3
					1
4	Социальна	я инфраструкту	ура		
4.1	Учреждения дошкольного образования	мест	110	174	174
	•	мест	167	204	173
		тыс. жителей			
4.2	Учреждения общего среднего	мест	784	784	784
	образования	мест	1191	919	781
		тыс.жителей			
4.3		<u>м<sup>2</sup>площади</u>	763.3	763.3	763.3
	Спортивные сооружения	пола	1160	895	760
	Chop in Bribie Coop y McChinin	тыс.жителей	1100	0,2	, 00
		TBIO,MITTOVIOTI			
		$M^2$ , га (для	1,1528	3,8722	3,8722
		<u>открытых</u>	1,1320	3,0722	3,0722
		площадок)			
		<u>шиощидоку</u>			
		Га /	1,75	4,54	3,86
		тыс. жителей	1,70	1,0 1	,,,,,
		(для открытых			
		площадок)			
4.4.	Бассейн	,	85,27	85,27	85,27
		$M^2$ пл.водн.	ŕ	•	
		зеркала			
		•			
		<u>м<sup>2</sup>пл.водн.</u>	130	100	83
		зеркала			
		1000 жителей			
4.5	Амбулатория	пос./см.	96	96	96
		пос./см.	146	113	96
		тыс. жителей			
4.6	Аптека	объект	-	1	2
1.7	Объекты торговли	M <sup>2</sup>	68	348	348
	_	торг.площ.			
		7			
		<u>m²</u>	103	408	347
		торг.площ.			
		тыс. жителей			
4.8	Предприятия общественного питания	пос.мест	-	23	23
		пос.мест	-	27	23

		1000 жителей			
4.9	Клубные учреждения	Место	220	220	220
		мест	334	258	219
		1000 жителей			
4.10	Библиотека	ед. хранения	14557	14557	14557
		ед. хран.	22123	17066	14499
		1000 жителей			
4.11	Музейно-выставочный комплекс	объект	1	1	1
4.12	Дом быта, мастерские	раб. мест	10	18	18
		раб. мест	15	21	18
		1000 жителей			
4.13	Прачечная	кг сух.белья в	_	_	300
		CM.			
		кг сух.белья в	_	_	90
		<u>CM.</u>			
	~~	1000 жителей			
4.14	Химчистка	кг сух.белья в	_	_	26
		CM.			
		кг сух.белья в	_	_	8
		<u>CM.</u>			
		1000 жителей			
4 15	Отделение связи	объект	1	1	1
	Отделение сбербанка	объект	1	1	1
1.10	o i desienne ecopounika	OOBCRI	•	1	
4.17	Баня общественная	Помыв. мест	_	10	10
		Помыв. Мест	_	15	9.8
118	Гостиница	<u>Мест</u>		15	15
4.10	Тостиница		_	17.6	14.6
		<u>Мест</u> 1000 жителей	-	17.0	14.0
		тооо жителеи			
4.19	Общественный туалет	Прибор	_	1	1
		Прибор	_	1	1
		1000 жителей			
4.20	ЖЭО	Объект	1	1	1
4.21	Рынок	Торг. место	<u>26</u>	<u>26</u> 31	26 26
		Торг. Место	40	31	26
		1000 жителей			
1 22		0.7		_	1
4.22	Приемный пункт вторичного сырья	Объект	_		
	(в коммунальной зоне)				
5	(в коммунальной зоне) <b>Транспортн</b>	ая инфраструкт	тура		3 350
	(в коммунальной зоне)  Транспортн Протяжённость уличной сети, в том			3,027	3,359
5	(в коммунальной зоне)  Транспортн Протяжённость уличной сети, в том числе по категориям улиц в соответствии	ая инфраструкт	тура		3,359
5	(в коммунальной зоне)  Транспортн Протяжённость уличной сети, в том	ая инфраструкт	тура		3,359

	общественного назначения								
6	Инженерная инфраструктура								
6.1	Суммарная электрическая нагрузка	мВт (кВт)	1,318	1,389	1,436				
6.2	Суммарное теплопотребление	МВт	14,223	15,313	16,377				
6.3	Общее газопотребление	тыс.м <sup>3</sup> /год	481,15	625.95	686,17				
6.4	Количество номеров (портов) телефонной связи	Тыс.номеров (портов)	0,41	0,485	0,537				
6.5	Общее водопотребление	тыс. м <sup>3</sup> /сут	0,198	0,325	0,365				
6.6	Объем сточных вод	тыс. м3/сут	0,297	0,343	0,375				
6.7	Территория, требующая инженерной подготовки	га	,	,	·				
6.8	Количество твердых коммунальных отходов	тыс.т/год	0,383	1,073	1,175				
7	1	Охрана окружающей среды							
7.1	Озелененность территории	%	59,8	59,8	53,4				
7.2	Обеспеченность озелененными	м <sup>2</sup> /чел.	371,2	286,3	104,6				
	территориями общего пользования в								
	границах проектирования								
7.3	Площадь санитарно-защитных зон*	га	-	4,8238	4,8238				
7.4	Площадь ООПТ и их зон охраны (при	га	-	-	-				
	наличии)								
8	Охрана среды материальных недвижимых историко-культурных ценностей								
8.1	Площадь охранных зон	га	-	-	-				
8.2	Площадь зоны регулируемой застройки	га	-	-	-				
8.3	Площадь зоны охраны ландшафта	га	-	-	-				
	историко-культурной ценности.								
8.4	Площадь зоны охраны культурного	га	-	-	-				
	пласта (слоя) историко-культурной								
	ценности								

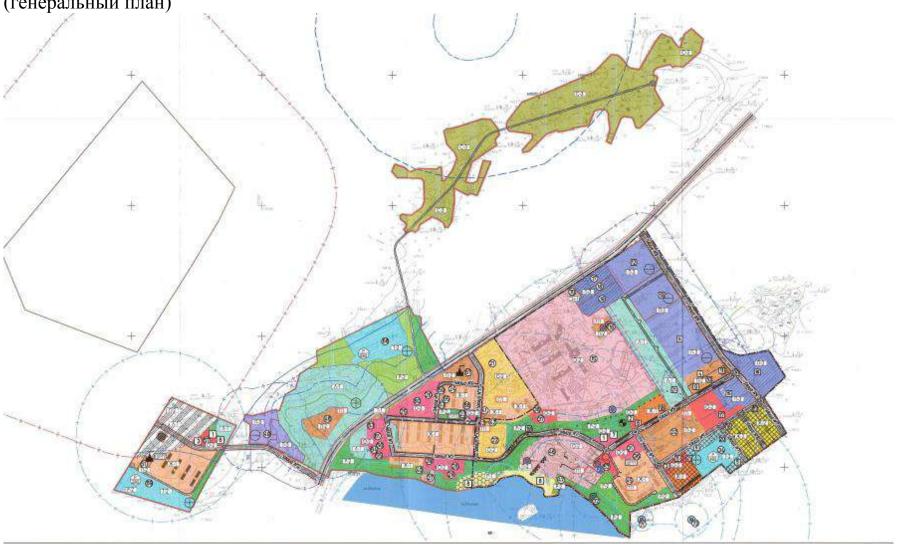
Проект решения подготовил

Начальник отдела архитектуры и строительства, жилищно-коммунального хозяйства Лепельского райисполкома Н.Л.Кляшторная

Проект решения согласован
Заместитель начальника отдела юридического и по
работе с обращениями граждан и юридических лиц
Лепельского райисполкома E.O.Белященко

Заместитель председателя С.М.Быстрицкий

«Генеральный план с планом детальной планировки юго-восточной части н.п.Боровка Лепельского района» (генеральный план)



«Генеральный план с планом детальной планировки юго-восточной части н.п.Боровка Лепельского района» (детальный план)

