

---

**Авторский коллектив**

Главный архитектор проекта	Кокшарова М.А
Архитектурно — планировочные решения	Кокшарова М.А Петрова М.Н Березина Е.В.
Транспортная инфраструктура	Кокшарова М.А Данилов С.А
Инженерная инфраструктура	Кокшарова М.А Данилов С.А. Балыбердин Д.А.
Инженерная подготовка и вертикальная планировка	Данилов С.А
Защита от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Капралов Г.Ю.

---

**Состав проекта планировки**

**Том 1. Основная часть**

**Том 2. Материалы по обоснованию**

**Том 3. Дополнительные информационные материалы и документы**

**Состав и содержание**

**основной части проекта планировки**

1. Положения планировки территории

2. Чертежи

---

Содержание

Стр

**Раздел 1**

Введение	4
1. Положение территории в планировочной структуре г.Костромы	4
2. Основные направления развития территории проектирования	4
2.1. Архитектурно — планировочное и функциональное развитие территории	4
2.2. Основные направления развития социальной инфраструктуры	16
2.3. Основные направления развития транспортной инфраструктуры	19
2.4. Основные направления развития инженерной инфраструктуры	20
2.4.1. Водоснабжение	20
2.4.2. Водоотведение	21
2.4.3. Дождевая канализация	22
2.4.4. Газоснабжение	22
2.4.5.Теплоснабжение	23
2.4.6. Электроснабжение	23
2.5.6. Санитарная очистка территории	23
3. Положения о защите территории от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	25
4. Основные технико — экономические показатели	32

**Раздел 2**

## Чертежи

1. План архитектурно — планировочной организации территории (основной чертёж).
2. Разбивочный чертёж красных линий
3. Чертёж организации транспорта и сети дорог и улиц
4. Сводный чертёж инженерных коммуникаций
5. Чертежи фасадов зданий и сооружений (Развёртка с улицы Ленина.  
Развертка с проспекта Мира).

## **Введение**

Проект планировки территории, ограниченной улицей Ленина, полосой отвода железнодорожной ветки, проспектом Мира, охранной зоной ЛЭП, северной границей территории предприятия ОАО «Красная Маевка» был разработан ООО «Коллеги» по заданию ЗАО Парк-отель «Берендеевка» (договор № 745\13).

Проект выполнен в соответствии с положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004г №190-ФЗ; Земельного кодекса Российской Федерации от 25 октября 2001 г №136-ФЗ; закона Костромской области «О проектах планировки территорий Костромской области» № 141-4-ЗКО от 28.04.2007 (в ред. Законов Костромской области от 07.11.2008 N 384-4-ЗКО, от 11.07.2011 N 105-5-ЗКО, от 21.12.2011 N 154-5-ЗКО, №522-5-ЗКО от 23.04.2014); нормативных правовых актов Российской Федерации и Костромской области.

Проект выполнен на основании постановления Администрации города Костромы от 30 октября 2013 года №2494 «О подготовке документации по планировке территории, ограниченной улицей Ленина, полосой отвода железнодорожной ветки, проспектом Мира, охранной зоной ЛЭП, северной границей территории предприятия ОАО «Красная Маевка».

Для разработки графической части использовалась топографическая съёмка территории в масштабе 1:2000.

### **1. Положение проектируемой территории в планировочной структуре г. Костромы**

Проектируемая территория располагается у северной границы городского округа город Кострома. На северо-западе граница территории проходит по ул. Ленина, на юго-западе ограничена полосой отвода железнодорожной ветки, на юго-востоке граница проходит по пр. Мира, на северо-востоке ограничена охранной зоной ЛЭП и северной границей территории предприятия ОАО «Красная Маевка».

Площадь территории составляет ориентировочно 131,0342 га.

### **2. Основные направления развития территории проектирования**

#### **2.1. Архитектурно — планировочное и функциональное развитие территории**

Проектируемая территория находится в ландшафтно – рекреационной зоне у северной границы городского округа город Кострома. Данной территории отводится роль зелёной зоны отдыха населения с размещением спортивных сооружений, общественных и жилых зон. Данная парковая зона может представлять собой довольно развитую структуру с подзонами различного функционального назначения.

---

**ТГУ «Парк «Берендеевка» -и ТГУ « Гостично-музейный комплекс парк-отеля Берендеевка»**

**Территориальные зоны с режимом ООПТ и «Д-1»,**

Основополагающим принципиальным моментом данного проекта планировки является наличие земель с режимом особо охраняемой природной территории туристско – рекреационной местности «Парк «Берендеевка» с площадью 79,11 га, принятой постановлением Администрации Костромской области от 8 августа 2008г. №261-а «Об особо охраняемой природной территории регионального значения туристско – рекреационной местности «Парк «Берендеевка». Положение об особо охраняемой природной территории регионального значения туристско – рекреационной местности «Парк «Берендеевка» обозначило задачи организации ООПТ:

- сохранение искусственных березово – сосновых сообществ в совокупности с луговыми сообществами естественного происхождения;
- восстановление и поддержание в оптимальном состоянии поверхностных водных объектов (прудов);
- сохранение био разнообразия;
- сохранение и развитие территории рекреационного назначения.

На территории ООПТ запрещаются:

- вырубка зеленых насаждений;
- проезд и стоянка автомобилей в не отведенных для этих целей местах
- выпас скота
- промышленное и индивидуальное строительство объектов, не связанных с организацией и функционирование туристско – рекреационной местности
- захоронение промышленных и бытовых отходов
- распашка земель и передача под коллективные и индивидуальные сады.

В соответствии с заданием на проектирование и Положением об особо охраняемой природной территории регионального значения туристско – рекреационной местности «Парк «Берендеевка» выделяются следующие функциональные подзоны:

**-Подзона активного отдыха (ПЗАО),** предусматривающая организацию и благоустройство мест массового отдыха населения.

Функционально зона активного отдыха начинается от главного входа в парк, дисперсно продолжается в виде отдельных площадок по территориям, примыкающим к основным проходам. Площадки парка могут быть предназначены для размещения аттракционов, детских тематических игровых площадок, а также для проведения мероприятий средней и малой посещаемости (сезонные праздники: «Масленица», цветения

одуванчиков, «Красная горка», Ивана Купалы, золотого листа; конкурсов кормушек для птиц, скворечников, именных скамеек; выставок, флешмобов и т.д.). На южных берегах верхнего и среднего прудов должны быть организованы пляжи с травяным покрытием и деревянными настилами, площадки для пикников. В восточной части парка, на месте существующих асфальтированных площадок, размещаются танцплощадка и летняя концертная площадка, в северной части которой откроется видовая панорама на зеркало прудов. Эта визуальная панорама может быть визуально подчеркнута пешеходным навесным мостом по границе, опоры которого будут являться ограждающей колоннадой для танцплощадки, а с высоты обзорного променада будет открываться неповторимый вид на пруды, музейный комплекс «Берендеевка» с рестораном и домиками гостиничной деревни парк-отеля. Через овражек располагается склон с более высокой отметкой, на котором может быть расположен павильон «Смотровая башня». Благоустроенный склон овражка, амфитеатром, раскрывающийся к речке Ребровка, может быть благоустроен с организацией мест для отдыха и функционально будет использоваться для проведения обучающих тренингов, лекций, семинаров, перформансов и т.п. Наличие площадок для сценарных действий на этой территории несколько оживит малолюдную территорию парка. На южном участке парка зона активного отдыха представлена площадками активного общения, беседками, лабиринтами, площадками встреч, ожиданий и расставаний и т.п.

Дисперсное расположение площадок активного отдыха работает на максимальное сохранение природных древесных, кустарниковых, травянистых сообществ и снижает нагрузку на природную среду, в то же время вся территория парка дифференцировано используется, максимально сохраняя зеленые насаждения. Для сохранения видового разнообразия растительности и предотвращения вытаптывания в местах произрастания ландшафтно ценных групп деревьев с подростом и в местах с интенсивной нагрузкой (более 10 чел/га) необходимо предусматривать почвозащитные посадки.

**-Спортивно – развлекательная подзона(СРПЗ)**, предназначенная для организации спортивных площадок и трасс расположена рядом с входной зоной и продолжается, также дисперсно, в направлении к южной границе парка, вдоль основного прохода с максимально возможным сохранением существующих зеленых насаждений. Спортивные площадки требуют значительных размеров, поэтому для их расположения подбирались удобные места, где доступность и функциональность сочетались бы с наименьшим вредом, оказываемым окружающей природной среде. Так наиболее публичные и требующие больших размеров территории открытых плоскостных сооружений расположены там, где качество зеленых насаждений утрачено. Вместе с тем виды спорта и площадки, размещаемые в парке, не вредят воздуху рекреационной зоны, не оказывают значительных «механистических» шумов и не загрязняют водные акватории прудов. Все предусмотренные спортивные сооружения не используют деревья и кустарники в качестве опорных конструкций и т.п.

Площадки для экстремальных видов спорта (как наиболее публичные и активно используемые подростками и молодежью - скейтдром и ВМХ-велодром) расположены рядом главным входом в парк и функционально и пространственно взаимодействуют с ФОКом, расположенным на соседнем участке перед главным входом в парк, где должны будут быть организованы раздевалки, душевые, санузлы, помещения для отдыха и оказания медицинской помощи. Территория месторасположения площадок подтапливается при

снеготаянии, и деревья, произрастающие там погибли или погибают. Часть подтапливаемой территории в весенне-осенние периоды зарастает камышом и заболачивается. После проведения дренажных работ и подсыпки здесь будут возможны не только тренировки и развлекательные выступления и спортивно – развлекательные - шоу, но и соревнования городского и областного уровней по этим видам спорта. Слева от входной зоны расположены две площадки для тенниса, а сразу за площадками активного отдыха входной зоны оборудованная площадка для мини-гольфа.

Спортивный полимодуль с трассой для бега на роликовых коньках, детским комплексным скалодромом, роликдромом для тренинга расположен на поляне примыкающей к основному проходу, свободной от деревьев. От него вглубь леса отходит специально оборудованная роликовая трасса, которая должна проходить без сноса деревьев.

Площадка для игровых видов спорта (баскетбол, волейбол, мини-футбол) расположена на территории рядом со зданием ДОСААФ. Здесь вдоль лесной опушки расположены площадки для стрит - воркаута и гимнастическая площадка. Вместе с общедоступным кафе на 25 мест, расположенным справа от здания ДОСААФ и тир ДОСААФ они составляют мини-кластер для устойчивого содержания и развития использования этих и прочих площадок для спорта и отдыха.

Другие более «тихие» площадки спортивно – развлекательной зоны дисперсно располагаются в парке на участках свободной от деревьев. Это площадки для фитнеса, йоги, цигуна, тренажерные для лечебной физкультуры, оборудованные специально для разработки поврежденных суставов и мышц и т.д.

Для более рационального использования восточной части парка там размещены значительных размеров (около 100х40м) веревочный парк на искусственных опорах сохраняющий почвенный покров и подрост и скалодром, который при движении по проспекту Мира может стать знаковой скульптурой – символом развития спорта и сохранения природы в парке.

В северо-восточной части парка на участке свободном от леса располагается огороженная площадка, используемая как каток в зимнее время для игры в футбол или волейбол в летнее время.

Через весь парк проходит велосипедная дорожка в летнее время, которая зимой используется как трасса для катания на лыжах протяженностью 3 км (малое кольцо), 4.5 км (большое кольцо). На дорожке необходимо освещение в вечернее время.

Все площадки и дорожки в этой зоне должны иметь специальные спортивные покрытия, асфальтобетонные покрытия в случае допустимости могут быть замощены, за исключением площадки веревочного парка, где твердое покрытие могут быть только площадки подъемов и спусков, остальная же часть территории должна содержаться в ее естественном виде с травянистым покровом и подростом.

- **Подзона музейных и выставочных комплексов (ПЗМВК)** в парке сформировалась на участках, где ранее располагалась деревня берендеев с дворцом (постройки 1968 г. – декорации к фильму П. Кадочникова «Снегурочка»), перевезенные на берег среднего пруда в начале 70-х годы и к 2005 году обветшавшие. Пожар во дворце уничтожил музей «Лес-берендей». В настоящее время на этой территории находится строящийся корпуса музейного комплекса, где располагаются Дом Снегурочки, Терем Берендея, дома ремесленников,

выставочные и сувенирные лавки, запроектированные в 2013 году ООО «БЭСТ», главный архитектор проекта Борминский Александр Николаевич. Проект прошел Государственную экологическую экспертизу Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Костромской области. Проектом предусматривалось специальное благоустройство данной территории, часть из которого осуществлена.

- **Подзона гостиничных комплексов**, также сформировалась на участках, где ранее располагалась деревня берендеев. Рядом с музейно - выставочным комплексом располагаются гостиничные деревянные домики на 2-4 номера парк-отеля «Берендеевка», на 25 номеров (72 места). В 2013 году заключены договора аренды с ЗАО «Ресторан «Берендеевка», уступившей права и обязанности по аренде участков ЗАО «Прогресс», на 2 участка под строительство гостиничного комплекса, расположенные севернее и западнее ресторана. На территории прилегающей к участку жилого дома № 156 по ул.Ленина между территорией с режимом ООПТ и местным проездом выделяется территория (участок №108 по ПП) под туристическую гостиницу на 50 мест (до 3 -х этажей) со встроенными детским кафе и пунктами проката игрового и водного инвентаря. Территория парка, примыкающая к участку гостиницы выделяется в туристическую ландшафтно-рекреационную зону, предназначенную для отдыха туристов, организации благоустройства, расположения пешеходных дорожек, площадок и размещения МАФ (малых архитектурных форм).

- **Подзона объектов общественного питания**, представлена: рестораном «Берендеевка» на 100 пос.мест; всесезонным кафе, встроенным в здание гостиницы, на 50 пос.мест для посещения родителями с детьми и кофейни на 20 пос.мест на участке рядом со зданием ДОСААФ. При каждом объекте будут общедоступные санузлы и зоны отдыха, которые будут обслуживать, в том числе посетителей парка. Здание ресторана «Берендеевка» на 100 мест существует с 70-х годов (архитектор – ветеран ВОВ Максимов Артемий Владимирович (1912-2004гг.)).

- **Подзона детского и семейного отдыха** расположена в непосредственной близости от главного входа, вдоль северного главного прохода к прудам. В сочетании с площадками активного отдыха и участками сохранных деревьев и кустарников представляет собой достаточно большую территорию для детского досуга в виде игровых площадок различной тематики (горки – шоу, лабиринты для лазанья, качели – карусели, площадки для детских роликов, городков.) На границе с жилой зоной будет расположен встроенный в здание гостиницы - комплекс пунктов проката: со стороны набережной – водных катамаранов, а со стороны детской зоны – детских роликов, детских велосипедов и другого игрового инвентаря. Кроме того, в гостиницу предполагается построить внесезонное детское кафе на 50 мест, работающее как на проживающих туристов, так и на посетителей парка. Кроме того отдельные детские площадки располагаются рассредоточено в других зонах парка, для отдыха детей с родителями и\или друзьями, не допуская больших транзитных перемещений.

- **Административно – хозяйственная подзона парка** расположена у служебного проезда в парк, предназначена для офиса администрации парка, главного информационного офиса, хозяйственного блока, здесь же должен быть размещен самый большой общественный



туалет для посетителей парка. Административно – хозяйственная зона расположена в СЗЗ открытой парковки автомобилей, на территории, где деревья растут, но не так плотно, как в других местах. Эта территория заросла кустарниками, местами частично подтапливается. И вообще все площадки, требующие больших открытых пространств, расположены либо на участках подтапливаемых территорий, где деревья и кустарники уже погибли или гибнут, либо где деревья произрастают, разряжено и на существующих опушках и полянках при дорожках и проездах. Существующий проезд - въезд на территорию административно-хозяйственной зоны не потребует дополнительного сноса деревьев. При проектировании стоянки при возможности необходимо сохранить максимальное количество деревьев.

- **Подзона прогулочно – маршрутного отдыха с участками зоны познавательного отдыха** – самая большая на территории ООПТ и самая строгая по ограничениям и в основном расположена на территориях, где произрастают наиболее ценные породы (сосна) и плотность их произрастания велика. В этой зоне тактичными вкраплениями, на полянах, опушках могут располагаться активного отдыха (занятия эко-школы, где могут начинаться эко-квесты, игры для детей, познавательные маршруты для взрослых) и спортивные площадки (площадки для воркаута, цигуна, йоги и т.п.). Дорожки парка и спортивные трассы в этой части не должны иметь правильных очертаний, мощение должно огибать деревья, муравейники, растворяться в траве. По зоне прогулочно – маршрутного отдыха проходит трасса, которая используется в зависимости от сезона как велосипедная дорожка (летом) или как лыжная трасса (зимой), а также оборудуется дорожка для катания на роликах. Рядом с этими трассами необходимо оборудовать помещения проката спортивного инвентаря (прокат роликов, велосипедов, лыж).

Основные дорожки парка и спортивные трассы должны иметь освещение различными типами светильников. В местах массового посещения необходимы торшеры высотой до 1,8м с 2(4 светильниками) по трассам необходимы промежуточные опоры одиночными светильниками направленного освещения. В местах небольших площадок это могут быть подсветки групп деревьев. Прогулочно – маршрутная сеть должна быть продолжена с максимальным использованием существующих натоптанных дорожек и просек и иметь твердое преимущественно замощенное покрытие и\или другие виды мягких покрытий (деревянные настилы, гравийные и их комбинации).

Благоустройство прудов – Пруды на речке Ребровка - изюминка парка Берендеевка и требуют ухода и поддержания в хорошем экологически устойчивом и эксплуатационном состоянии.

При реализации ПП необходимо выполнить:

-Очистка водоемов от иловых отложений, дноуглубление,

-Планирование ложа прудов с созданием мелководных (до 2 м) и глубоководных (до 4м) зон.

-Пригрузка дна щебнем гранитных пород.

-Выполнение берегоукрепления ряжевой стенкой из лиственницы с организацией сходов в верхнем и среднем пруду (бетонное берегоукрепление вызывает развитие сине-зеленых водорослей и не экологично, лиственница долговечна и не требует дополнительных пропиток).

- Выполнение берегоукрепления из гранитного щебня в нижнем пруду, с устройством набережной с парапетом, асфальтобетонного проезда с тротуарами, замощенными плиткой по бетонному основанию, вдоль парапета и бордюра проезжей части, и устройство ливневой канализации подключенной к городской сети ливневой канализации.

-Выполнение очистки и берегоукрепления берегов русла речки Ребровка, в том числе и за границей парка до пр. Мира, путем укрепления эрозированных откосов посевом многолетних низкорослых злаковых трав и почвопокровных растений и устройства прогулочных деревянных мостков – тротуаров с поручнями для прогулок, нависающих над поверхностью берега на лиственничных сваях с покрытием из термообработанной древесины.

В период эксплуатации необходимо осуществление ежегодных, сезонных и текущих мероприятий по их содержанию водоемов и их водоохраных зон.

В качестве мероприятий по реализации ПП по повышению качественных характеристик прогулочной территории необходимо выполнить:

- Укрепление местами эрозированного откоса в восточной части парка на границе с пр. Мира путем формирования и укрепления геодезической сеткой с посевом газостойчивого газона. Для снижения уровня шума в дневное время на откосе рекомендуется устроить шумозащитный экран из многокамерного поликарбоната высотой до 1.6, который обеспечит не превышение максимального уровня звука на прилегающей территории 66 дБ днем.

- Последовательное дифференцированное мощение дорожно - тропинойной сети специальными типами покрытий с применением решетчатых типов плитки на обочинах во избежание вытаптывания.

- Устройства водоотводных лотков и переливов в местах сбора дождевых вод.

- Устройства дренажных разрывов в сплошном мощении в виде крупно и мелко щебеночных посыпок, мощения булыжником и перфорированной плиткой. Устройство сплошного дренирования в парково-прогулочных зонах рекомендуется избегать во избежание произрастания растений в условиях почвенной засухи, что также может привести к их гибели.

### **Подзона парковок и автотранспорта**

Автомобильное движение по парку должно быть запрещено и разрешено только для спецтранспорта, автомобилей по обслуживанию зданий и мероприятий на территории парка, снегоуборочной и уборочной техники, для чего кроме запрещающих знаков планируется установить 5 шлагбаумов, на основных проездах.

Открытые автостоянки для парка резервируются на территории парка вдоль проспекта Мира с образованием СЗЗ — 50м: на дублере вдоль проезжей части (119 м\мест) и на территории административно – хозяйственной зоны (154 м\места), а также закрытая многоуровневая на главном входе в парк на 240 м\мест в трех уровнях. Все стоянки имеют СЗЗ, территории которых, не могут быть использованы как рекреационные.

Входная зона главного входа в парк формируется на земельном участке бывшей промышленной площадки ОАО «Красная маевка», где помимо стоянки для автомобилей располагается ФОК, в котором могут быть запланированы игровые залы различных видов спорта на 60 человек одновременно занимающихся с кафе на 50 пос. мест. Входную зону в парк дополняет армянская церковь и существующее здание кафе «У Эрика». Существующий проезд – вход в парк становится служебным проездом и входом, а при первоочередном освоении используется как, главный вход, до момента организации и благоустройства территории главного входа.

Сохраняются и благоустраиваются входы в парк для посетителей со стороны пр. Мира, с ул. Ленина в районе нынешнего главного входа, и далее в два входа районе памятника революционным выступлениям рабочих 1905 года.

Организуются и благоустраиваются пешеходно-транзитные связи территории парка с Ребровкой с выходом на улицу 1 Берендеевскую и с улицей Некрасова и жилой застройкой по ул. Пушкина через территорию РОСТО ДОСААФ.

**Мероприятия по обеспечению безопасности территории массового посещения «Парк Берендеевка» согласно постановлению №272 Правительства РФ от 25.03.2015 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности мест массового пребывания людей и объектов (территорий), подлежащих обязательной охране полицией, и форм паспортов безопасности таких мест и объектов (территорий).**

Парк «Берендеевка» является общественным местом регионального значения и категоризируется ко второй категории потенциальной опасности общественных мест в террористическом отношении.

Территория парка «Берендеевка» должна быть оборудована.

Системой видеомониторинга.

Системой оповещения и управления эвакуацией.

Системой освещения.

Кнопками экстренного вызова и системой обратной связи (стойки тревожных кнопок)

Инженерными средствами, препятствующими несанкционированному въезду на территорию автотранспортных средств.

-Постоянными постами полиции и периодическими патрулями. Численность постов и патрулей регулируется внутренней инструкцией. Постоянный круглосуточный пост полиции, может быть размещен в здании административно-хозяйственной части парка и должен быть оборудован системами оповещения при пожаре и видеонаблюдения, телефонной связью и радиосвязью, охранной сигнализацией.

Кроме этого проектом планировки предусматриваются

- Ограждение территории.
- Освещение территории.
- Информационные киоски с удаленным обслуживанием.

### **ТГУ «Жилая застройка по улице Ленина»**

#### **Территориальные зоны «Ж-2», «Ж-6», «Д-3».**

Жилая застройка по ул. Ленина сохраняется и состоит участков 6 деревянных восьми и шести квартирных жилых домов (1932 года постройки и 1953 года постройки); 4 кирпичных восьми квартирных жилых домов 1960 года постройки и 2-х четырехэтажных тридцати квартирных кирпичных жилых домов. Предлагается к сносу 8 - квартирный жилой дом 1932 года постройки по ул. Ленина 144 и 6 –ти квартирный жилой дом по ул. Ленина 148 (реконструированный в 1979 году). Участок дома №148 в настоящее время не отмежеван.

Проектом планировки предлагается участки поз 17(территория жилого дома №144) и поз.40 (территория ТП) объединить с целью присоединения к участку поз.30 –территории МБДОУ «Детский сад №40» с целью реконструкции существующего детского сада и строительства пристройки или нового строительства существующего здания ( по результатам обследования физического состояния объекта и соответствия санитарно – гигиеническим нормативам) для увеличения мощности объекта до 234 мест, покрытия потребностей в местах для дошкольников от прилегающих жилых районов и создания хороших условий для воспитанников.

Проектом планировки на свободной территории предлагается формирование участка под жилую застройку и организацию стоянки нормативного количества парковочных мест, достаточных для всей группы. Предлагается на данном участке разместить жилой комплекс состоящий из 4-х секционных(3-4эт) и блокированного жилых домов. На прилегающей к границам парка территории рядом с участком поз 47 жилого дома №142 по ул. Ленина планируется расположить универсальный магазин шаговой доступности. В этой зоне расположены склад и офис фирмы «Волго – дент» и поликлиника противотуберкулезного диспансера.

**ТГУ «Красная Маевка» -****Территориальные зоны «Д-1», «Ж-3»**

Территория ОАО «Красная маевка» и прилегающие к ней участки в соответствии с генпланом города расположены в зоне градостроительных преобразований под жилую застройку. В соответствии с этим здания и сооружения игольно – планочной фабрики «Красная маевка» разбираются и демонтируются. На ее месте предполагается жилая застройка в 3 очереди (до 5-ти этажей в 1 очереди и до 6-ти этажей во второй, третьей очередях) с размещением во третьей очереди встроенно-пристроенного детского сада на 40 мест. Общее расчетное количество жителей составляет 1809 человека. Проектом планировки принято размещение жилой застройки на территории фабрики «Красная маевка» ранее разработанное ОАО «Архитектурно – градостроительный центр».

Часть бывшей территории ОАО «Красная маевка» продана и к 2013 году здесь располагаются: предприятие по производству резино – технических изделий ООО «Квадро» (участок 44:27050502:5), офис торгово – производственной компании «Фортуна» ИП Рымбу Е.Н.(участок 44:27050502:5), ювелирное предприятие «Злато» и ИП Кудрявцев (участок 44:27050502:190, 227, 228), столярная мастерская и склады мебели и проволоки ИП Лебедев С.Л. (участок 44:27050502:604), столярная мастерская (участок 44:27050502:33)

В соответствии с п.2.1 новой редакции СанПиНа 2.2.1\2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и других объектов» разработаны проекты СЗЗ следующих предприятий, в которых границы СЗЗ сокращены: ООО «Квадро» - до границ территории предприятия, ювелирное предприятие «Злато» и ИП Кудрявцев - до 5 метров. Данные проекты прошли экспертизу ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области», получили решение о программе производственного контроля в течение 1 года и санитарно - эпидемиологическое заключение о соответствии проектов обоснования размеров расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Предприятие столярная мастерская (поз.8 (ИП Ипатов)), подобных документов не представила и предлагается к сносу или реконструкции с изменением функционального назначения по тренажерный зал на 6 чел. одновременно занимающихся.

Для остальных участков разработка проектов СЗЗ, прохождение экспертизы и утверждение не требуется.

Все вышеперечисленные, предприятия работают и их здания и сооружения находятся в удовлетворительном состоянии. Проектом планировки в период его реализации и до момента увеличения мощностей, реконструкции или капитального строительства функциональное использование участков выше перечисленных предприятий сохранить, т.к они не оказывают ухудшающего воздействия на природные факторы (почву, воду, воздух, шумовое и радиологическое воздействие) на территории будущей жилой застройки (зона Ж-3), при этом перспектив развития и наращивания мощностей они не имеют и в дальнейшем подлежат реконструкции или сносу в соответствии с разрешенными видами использования ПЗЗ гор. Костромы для зоны Ж-3.

Кроме того к территории ОАО «Красная маевка» примыкают территории строящегося кафе на 300 мест (поз 29) и участок, где начато строительство промтоварного магазина (поз

64). Проектом планировки предусматриваются следующие дополнительные предприятия обслуживания на данной территории

- на участке поз. 54 Лебедева Р.С. предусматривается пристройка к складу мебели одноэтажного универсального магазина для будущих жителей, а соседнее здание склада проволоки предлагается реконструировать под тренажерный зал на 20 чел. Одновременно занимающихся с офисными помещениями на 2 этаже – конторой ЖЭК.

-на участке поз.53 (ОАО «Красная маевка») при въезде планируется встроено пристроенный магазин - универсам с торговой площадью 450м<sup>2</sup>.

- на участке поз. 64 планируется жилой комплекс(3 эт.) апартаментов до 50 мест.

- на участке поз 96 планируется разместить магазин шаговой доступности 1-2 эт. с площадью торгового зала до 150 кв.м.

Количество парковочных мест (постоянного хранения автомобилей, временного хранения автомашин и гостевых парковок) предусмотренных при проектировании жилой застройки на территории ОАО «Красная маевка», недостаточно, поэтому ПП предлагается на участке поз 77 построить двух этажную парковку закрытого типа на 116 автомобилей, в целях повышения уровня обеспеченности парковочными местами жителей, а также с целью снижения экологической нагрузки на примыкающую к участку территорию парка «Берендеевка». Вновь образуемый участок поз 84 вдоль проезжей части по ул. Ленина предлагается отвести под открытую площадку для стоянки автомобилей на 13 м\мест. Вновь образуемый участки поз. 101 вдоль проезжей части по ул. Ленина предлагается отвести под открытую площадку для стоянки автомобилей на 30 м\мест и благоустройство территории перед кафе. На территории ОАО «Красная маевка» предлагается построить многоэтажную (5 эт.) парковку закрытого типа на 215 ммест . Вдоль северной границы ПП выделяется три стоянки на 50, 40 и на 27 машиномест для открытого хранения автомашин.

В связи с расположением участка ОАО «Красная маевка» в 6 м от уреза воды, в прибрежной защитной полосе и в водоохраной зоне нижнего пруда (50 м), перед началом строительства в этих зонах, с целью их сокращения, необходимо выполнить устройство набережной с твердым покрытием с прокладкой ливневой канализации с подключением ее в предусмотренные ПП очистные сооружения и насосную станцию перекачки с прокладкой сети ливневой канализации по ул. Ленина до подключения к сети общегородской ливневой канализации.

### **ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом»**

#### **Территориальные зоны «Д-1», «Д-4»**

На участке ГБОУДОДКО «СДЮСШОР с ипподромом» - СТЦ по прикладным видам спорта» находится здание трибуны ипподрома, основанного на этом месте в 1945 году. В настоящее время в «ДЮШТ по современному пятиборью и конному спорту с ипподромом» занимаются конным спортом и современным пятиборьем более 125 детей, дополнительно более 25 детей с ограниченными возможностями занимаются адаптивной верховой ездой на лошади. Также на базе учреждения проводятся занятия с воспитанниками Костромского кадетского корпуса, проводятся испытания лошадей рысистых пород и русских троек, а также соревнования по конному спорту российского и международного уровней. Пропускная

способность учреждения в соответствии с лицензией составляет 100 обучаемых. Однако база учреждения позволяет увеличить количество занимающихся после приведения территории и мест для занятий в нормативное состояние. Вместимость трибун ипподрома составляет 1100 посадочных мест. Конюшни (в том числе летние) позволяют размещать до 300 голов лошадей. В оперативном управлении ОГОБУДОД «ДЮШТ по современному пятиборью и конному спорту с ипподромом» в настоящее время находятся два участка. Для развития тренировочной базы современного пятиборья и размещения плоскостных сооружений ПП предлагается выделить ранее не размежеванный участок между территорией ипподрома и первым корпусом гостиницы «Аристократ» в оперативное управление ОГОБУДОД «ДЮШТ по современному пятиборью и конному спорту с ипподромом».

Четырех этажный жилой дом №159а по проспекту Мира, расположенный на не размежеванном участке, в территориальной зоне Д-1 (где ни в основных, не во вспомогательных, не в условно разрешенных видах использования жилые дома не обозначены) не имеет социальной инфраструктуры (расстояние до ближайшего детсада составляет 1.6 км, до школы 1.8 км) не имеет газоснабжения. В доме 20 квартир около 55 жителей, имеются трещины по наружным стенам распространяющиеся более чем на 2 этажа. Дом был построен управлением сельского хозяйства в конце 70-х – нач.80-х годов для персонала гостиницы «Березка» и при расселении 2х деревянных бараков, находившихся в северной части территории ипподрома. Проектом планировки предлагается переоборудовать под школу конного спорта для занятий современным пятиборьем.

С западной стороны у границы территории ипподрома между участками поз.26 и 28 с северной стороны и 10 и 71 с южной стороны имеется значительная территория площадью 11493.53 кв. м, на которой предлагается разместить физкультурно – оздоровительный комплекс на 60 одновременно занимающихся спортсменов. Этот ФОК территориально и функционально связанный с ипподромом в дальнейшем может стать базой для развития пятиборья и других видов спорта в парке «Берендеевка». К физкультурно - оздоровительному комплексу предусмотрены два подхода с улицы Ленина через парк и с пр. Мира через территорию бывшей ВДНХ по оси главного прохода.

На этой территориальной группе участков находится существующее здание гостиницы «Аристократ» на 60 мест – реконструкция бывшей гостиница «Березка» 1985 года постройки Авторы проекта архитекторы Капчук Борис Трофимович и Голубев Валентин Иванович. Проектом планировки предлагается на территории общего пользования, примыкающей к пр. Мира организовать открытую площадку для стоянки автомобилей на 63 м\места удовлетворяющую потребностям предприятий этой территориальной группы участков и парка при въезде на территорию с проспекта Мира.

### **ТГУ «ВДНХ»**

### **Территориальные зоны «Д-1», «Т»**

На территории бывшей ВДНХ в настоящее время находятся различные объекты общественного питания, временного пребывания и оздоровительного обслуживания населения:

- 
- кафе «Ноев ковчег» на 150 пос. мест,
  - оздоровительный цент «Аква – рай» (максимально 360 человек в сутки),
  - фитнесс – клуб с массажным салоном (60 человек за сеанс)
  - сауна «На ВДНХ» (120 чел. в сутки),
  - баня «С легким паром» и спа – салон (15 чел. в час),
  - баня «На дровах» (30 человек в сутки),
  - сауна «Эдем»,
  - гостиница: «Арарат» на 52 места,
  - корпус №2 гостиницы «Аристократ» на 36 мест
  - а также запроектирована гостиница по типу «бунгало» на 21 место на участке поз 57 (проектная организация ОАО «Архитектурно – градостроительный центр»).

Существуют также не эксплуатируемые и частично разрушающиеся здания павильонов бывшей «ВДНХ», участки, которых находятся в частной собственности. Проектом планировки эти здания реконструируются

- под тренажерный зал на 30 одновременно занимающихся (поз 25).
- теннисный клуб на 10 одновременно занимающихся (поз 19).
- под выставочные залы (поз 51,52,61).
- кафе до 50 мест (поз 62).

и сносятся с последующим новым строительством тренажерного зала на 30 одновременно занимающихся (поз 60).

Участок территории общего пользования поз. 10 благоустраивается под организацию открытой площадки для парковки автомобилей (в 238 м\места на трех площадках), необходимых для парковок посетителей всех предприятий, находящихся на территории бывшей «ВДНХ». Участок поз 71 выделенный под организацию парковочных мест предлагается благоустроить под парковку на 42 м\места.

На территории местного отделения ДОСААФ России в г. Костроме находится здание, которое в настоящее время используется как тир. Никакого расширения или изменения функций не планируется. Для организации постоянного подъезда участку планируется устройство проезда (до 6 м) с ул.Ленина.

## **5.2. Основные направления развития социальной инфраструктуры**

К настоящему времени территория проекта планировки в достаточной степени обеспечена объектами социального обслуживания. Социальная инфраструктура представлена жилыми домами, МБДОУ «Детский сад №40» и объектами первичного обслуживания.

Количество жителей в период разработки проекта планировки составляет 369 чел. и расчетное количество после реализации проекта планировки территории составляет 2314 чел.



Расчет потребности в местах детских дошкольных учреждений и школьных учреждений приведен в материалах по обоснованию проекта планировки.

Проектом планировки предусматривается

-строительство встроено-пристроенного ДО учреждения в жилой дом 3 – очереди застройки на территории ОАО «Красная маевка» (с выделением земельного участка для прогулок детей посещающих ДОУ).

-реконструкция существующего МБДОУ «Детский сад №40» со строительством пристройки с общей численностью мест -234.

Вместимость существующего реконструируемого и запланированного ДО учреждений составляет  $234+40=274$  места полностью покрывает потребность в местах для дошкольников в границах ПП.

Количество школьных мест имеющихся в школе №13 достаточно для детей жителей территории ПП. Расчеты приведены в материалах по обоснованию

Градостроительные регламенты (параметры разрешенного строительства) на вновь сформированных участках представлены на чертеже «План архитектурно-планировочной организации территории. Основной чертеж», по существующим участкам в томе «Дополнительные информационные сведения и документы»

Основная социальная нагрузка территории в границах проекта планировки в масштабах планировочного района и всего города Костромы - составляет сохранение и устойчивое развитие парка «Берендеевка» в режиме особо охраняемой природной территории (ООПТ), исполнение которого вкупе с градостроительным зонированием, организационно-хозяйственным освоением и постепенно-последовательной реализацией ПП гарантирует:

- Сохранение искусственных березово-сосновых сообществ в совокупности с луговыми сообществами естественного происхождения.

- Восстановление и поддержание в оптимальном состоянии прудов.

- Сохранение био - разнообразия территории.

- Сохранение и устойчивое развитие территории рекреационного назначения.

В процессе подготовки проекта планировки было выполнено визуальное обследование территории с целью определения участков наиболее ценной и плотной растительности (оценка по факторам ценность породы, диаметра стволов, состояния кроны, габитуса, расстояния между стволами), участков подвергшихся воздействию хозяйственной деятельности и тем самым утративших или утрачивающих естественный ландшафт и растительность, на замещающие менее ценные породы, кустарники, травы. Результаты обследования занесены на схему визуальной оценки качества экологического состояния

зеленых насаждений, которая использовалась в дальнейшем для разработки градостроительного зонирования территории ООПТ. Такая оценка дана по состоянию деревьев, их поражения вредителями, наличие подроста и т. п. Для оценки текущего состояния лесопарка это приемлемо, но если оценивать состояние на длительную перспективу, этого недостаточно. В этом случае надлежит использовать метод изучения возрастной структуры популяции.

Исследованиями установлено, что старовозрастные насаждения, где присутствуют все элементы возрастной структуры, находятся в нормальном экологическом состоянии и имеют хорошую перспективу существования, даже при отсутствии иматурных, или виргинильных стадий.

Напротив, там, где отсутствуют две или более ранние стадии, налицо неблагоприятная экологическая ситуация, которую необходимо учесть в первую очередь. Так, например, где популяция сосен характеризуется полным отсутствием ювенильных, иматурных и виргинильных особей необходимо ландшафтное преобразование и посадку молодых особей, и создание условий для их возобновления (участки вскопанной земли под ними). Там где популяция сосен характеризуется хорошим состоянием (налицо все элементы спектра), с наличием ювенильных, иматурных и виргинильных особей предусматривается ограничение посещения подобных участков людьми.

При рабочем проектировании парка «Берендеевка» необходимо помимо изучения возрастного состава популяций основных лесообразующих пород необходимо выполнить таксационную съемку лесных насаждений с оценкой бонитета леса.

В материалах обосновывающей части проекта определены и отражены классы эстетической оценки ландшафтов. В основной территории относятся к 1 классу.

Проектом планировки заложено следующее градостроительное зонирование территории парка с целью выделения подзон массового посещения и ограничения посещения с целью предотвращения вытаптывания травянистого покрова и подроста.

К территории зон массового посещения относятся зоны:

-Подзона культурно-просветительских мероприятий (в том числе музейно-выставочного комплекса) 2.914 га
-Подзона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов, туристическая ландшафтно-рекреационная зона в т.ч. предприятий гостиниц, общепита и пунктов проката) 3.7174га
-Подзона физкультурно-оздоровительных мероприятий 8.111га
-Подзона отдыха детей 3.985 га
Итого площадь составляет 18,7274 га

К территории подзоны ограничения посещения относится

- Территория прогулочной зоны. Площадь составляет 58,3103га

Для определения возможной функциональной нагрузки на территорию был выполнен расчет максимально возможной вместимости парковых зон

Для парков зон отдыха расчетное число одновременных посетителей не более 70

чел\га, следовательно, максимальное количество человек для подзоны активного отдыха будет составлять не более  $14,5748 \text{ га} \times 70 \text{ чел\га} = 1020 \text{ чел}$

Для лесопарков расчетное число единовременных посетителей не более 10 чел\га, следовательно, максимальное количество человек будет составлять не более  $58,3103 \text{ га} \times 10 \text{ чел\га} = 583 \text{ чел}$ .

Итого максимально возможное расчетное единовременное количество посетителей парка не должно превышать 1603 чел., что соответствует не менее 10 % численности населения для парка планировочного района проживающего в пределах радиуса доступности или 1200 м, в соответствии с п. 2.4.14 РНПП КО.

В материалах по обоснованию ПП приведена аравнительная таблица соответствия территорий функциональных подзон и сравнительная таблица соответствия элементов территорий в парке «Берендеевка».

Планировочная структура и функциональное зонирование территории, заложенные в проекте планировки, позволяют размещать дополнительные объекты обслуживания, потребность в которых может возникать в процессе реализации, не нарушая этих основополагающих принципов.

В различных зонах парка возможно возведение парковых зданий и сооружений для полноценного функционирования данной рекреационной зоны высотой до 10 м в соответствии с ПП.

### **5.3. Основные направления развития транспортной инфраструктуры**

Территория имеет хорошие транспортные связи со всеми городскими районами по двум магистральным улицам общегородского значения регулируемого значения. В планируемые и существующие жилые группы запланированы подъезды с твердым асфальтобетонным покрытием с улицы Ленина, не менее 2 на каждую жилую группу. При въездах на территории организуются стоянки для парковки автомобилей принадлежащих жителям. Расчет обеспеченности и места организации стоянок автомашин приведен в нижерасположенной таблице.

Основной вход в парк планируется организовать на территории бывшей промплощадки ОАО «Красная маевка» с ул. Ленина. Таким образом, что при входе на территорию образуется распределительная презентативная площадь с цветниками и малыми архитектурными формами окруженная участками новых зданий: ФОКа на 60 мест одновременно занимающихся с кафе на 50 мест, многоэтажной закрытой стоянки автомашин на 240 м\мест, армянской церкви, и участком существующего кафе «У Эрика». Существующий вход в парк на первую очередь освоения служит главным входом, а по мере строительства хозяйственной зоны и организации главного входа становится служебным и обслуживающим парк проездом при нем организуется парковка на 154м\места. Сохраняются два существующих входа в парк вдоль нижнего пруда рядом с благоустроенным сквером вокруг памятника посвященного революционным выступлениям рабочих в 1905 году. Частично эти подъезды используются для подъезда к жилым группам расположенным севернее (территория ОАО «Красная маевка») и южнее (территория существующей жилой

группы) нижнего пруда. Для развития этих территорий и использования проездов, находящихся в прибрежной защитной полосе, необходимо для всего нижнего пруда обустроить набережную с твердым покрытием, парапетом, ливневой канализацией подключенной к сети городской ливневой канализации.

Дополнительно благоустраивается территория входа со стороны пр. Мира, существующий проезд для транзитного автомобильного движения от ж\д переезда на территорию ВДНХ и к зданию ДОСААФ должен быть закрыт с включением этого проезда в систему прогулочных дорожек и тротуаров парка. Подъезд к объектам на территории ВДНХ будет осуществляться с объездного проезда вокруг ипподрома и ВДНХ, и заезд на эти территории возможен по подъезду к гостинице и ипподрому с пр. Мира. Дальнейшее развитие входного узла с проспекта Мира будет возможно при организации путепровода через ж\д переезд с развязкой в двух уровнях и прокладкой автодороги соединяющей пр. Мира и ул. Ленина в охранной зоне ЛЭП в соответствии с генпланом города и ПЗЗ.

Одной из главных задач ПП являлось обеспечение достаточного количества парковочных мест для парка и других предприятий обслуживания и жилых групп. Требуемое и проектное количество м\мест сведено в таблицах по ТГУ и в общем балансе приводимом в материалах по обоснованию.

При этом 216 автомашин не обеспеченных местами рядом с домом могут быть обеспечены местами на свободных в ночное время парковках для посетителей парка вместимостью 240+154 м\места, расположенных на въездах с улицы Ленина и удаленных на расстоянии не более 600 м от жилой застройки.

## **2.4. Основные направления развития инженерной инфраструктуры**

### **2.4.1. Водоснабжение.**

Существующие объекты на территории проекта планировки имеют подключение к сетям водоснабжения города Костромы. Подключение новых объектов необходимо выполнять согласно ТУ МУП «Костромагорводоканал» согласно схемы совмещенных сетей ПП.

Для обеспечения потребителей водоснабжением используются две основные водопроводные магистрали  $\varnothing$ 200, по пр. Мира и ул. Ленина.

Развитие сетей водоснабжения дается по ТГУ:

- ТГУ «Красная Маевка». Объекты данной территориальной группы подлежат сносу и под жилую застройку с прокладкой новых сетей водоснабжения с подключение к городскому водопроводу диаметром 200мм в районе памятника, посвященному революционным выступлениям рабочих в 1905 году.
- ТГУ «Жилая застройка по улице Ленина». Объекты подключены к существующим городским сетям водоснабжения, проектируемые жилые дома подключаются к сети водопровода диаметром 200 мм, согласно схемы совмещенных сетей ПП.
- ТГУ «Парк «Берендеевка». Административно-хозяйственные объекты парка и объекты общественного назначения входного узла подключаются, к существующей сети водопровода  $\varnothing$  200 проходящей по жилой застройке по ул. Ленина

- ТГУ «Гостинично-музейный комплекс парка Берендеевка» подключен к сетям водоснабжения города. В ходе последующего освоения этих участков планируется развитие сетей ТГУ.
- ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом». Объекты подключены к сетям городского водопровода  $\varnothing$  150 мм в районе гостиницы «Аристократ».
- ТГУ «ВДНХ». Существующие объекты подключены к городским сетям водоснабжения. Планируемые объекты будут подключены к существующим сетям городского водопровода  $\varnothing$  110 мм.

В зоне активного отдыха и спортплощадок расположенной рядом с главным входом в парк ПП предусматривается устройство поливочного водопровода  $\varnothing$  50 мм для полива площадок в летнее время, твердых покрытий тротуаров и цветников.

ПП с целью устойчивой работы систем водоснабжения для гарантированного пожаротушения объектов предусматриваются закольцовки тупиковых сетей водопроводов и установки на сетях пожарных гидрантов на расстоянии не далее 150 м друг от друга.

#### **2.4.2. Водоотведение.**

Развитие сетей канализации представлено по территориальным группам участков:

- ТГУ «Красная Маевка», где практически на всей территории осуществляется снос фабричных корпусов и сооружается новый жилой квартал пятиэтажных жилых домов с прокладкой новых сетей канализации и с реконструкцией существующих от действующих предприятий, с подключением к городской сети канализации  $\varnothing$  200 через КНС. Существующую КНС в районе памятника, посвященного революционным выступлениям рабочих в 1905 году, имеющую СЗЗ 20 м, распространяющуюся на территорию парка и ООПТ, необходимо демонтировать и выполнить установку новой КНС подземного типа с противоположной стороны ул. Ленина в пониженной точке рельефа. В эту КНС будут в будущем подключаться парковые объекты и объекты нового строительства в ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина».

- ТГУ «Жилая застройка по улице Ленина» От вновь проектируемых объектов данной ТГУ необходимо проложить сети канализации  $\varnothing$  100, 150 до вновь проектируемой КНС.

- ТГУ «Парк «Берендеевка». Проектируемые объекты административно-хозяйственной части парка и входной зоны, подключение которых, предусматривается к сети водоотведения  $\varnothing$  150 ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина».

- ТГУ «Гостинично-музейный комплекс парка Берендеевка» подключен к городским сетям водоотведения. При последующем освоении участков предусматривается развитие существующей сети канализации.

- ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом». Проектом планировки предусмотрено подключение объектов конно-спортивной школы с ипподромом через сети водоотведения  $\varnothing$  160 к КНС в районе гостиницы «Аристократ». Конюшни и производственные объекты подключаются к проектируемой КНС в ТГУ «ВДНХ». Гостиница «Аристократ» и жилой дом №159а по пр. Мира подключены к существующим городским сетям водоотведения.

- ТГУ «ВДНХ». Проектом планировки предусматривается строительство на территории данного ТГУ КНС для исключения использования существующей сети водоотведения проложенной с ненормативным уклоном и без достаточной глубины заложения. Подключение новой КНС предусматривается через напорную сеть канализации в существующую КНС в районе ДОСААФ.

### **2.4.3. Дождевая канализация, дренажи.**

В настоящее время на территории проекта планировки имеется сеть ливневой канализации от проездов вдоль прудов, с выпуском без очистки в коллектор р. Ребровка, что не соответствует санитарным нормам.

Проектом планировки предусматривается устройство системы дождевой канализации со сбором и очисткой всех стоков с парковок и набережной с выпуском в коллектор ливневой канализации  $\varnothing$  1000 на ул. Разъезд 5-й км. Устройство локальных очистных сооружений предусмотрено:

- В районе ТГУ «ВДНХ» для очистки стоков со стоянок вдоль проспекта Мира у ипподрома, а также на территории ВДНХ,
- В районе входной зоны в парк для очистки стоков со стоянок объектов данной зоны.
- На противоположной стороне ул. Ленина напротив памятника революционным выступлениям рабочих 1905 года, для очистки стоков от стоянок набережной и стоянок ТГУ «Красная маевка», ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина», ТГУ «Гостинично - музейный комплекс».

с последующим выпуском через КНС в проектируемую сеть самотечной ливневой канализации  $\varnothing$  315 мм.

Для ликвидации застойных явлений при активном снеготаянии и в периоды ливневых осадков, а также с целью понижения уровня грунтовых вод ПП предлагается устройство локальных мелкозаглубленных дренажей из перфорированных пластиковых труб с подключением к сети ливневой канализации.

Рекомендуется при планировке парковых дорожек и проездов выполнять местно дренирующие, перфорированные покрытия, водоотводные и перепускные лотки и решетки во избежание застаивания воды от снеготаяния и ливневых осадков.

### **2.4.4. Газоснабжение**

Развитие сетей газоснабжения дано по ТГУ:

- ТГУ «Красная Маевка» Новая жилая застройка подключается с развитием существующих сетей газоснабжения от ГРП с северной стороны ТГУ.
- ТГУ «Жилая застройка по улице Ленина» имеет существующее подключение к сетям газоснабжения, проектируемые жилые дома подключаются к существующему газопроводу  $\varnothing$  110 проходящему по территории ТГУ.
- ТГУ «Парк «Берендеевка» Новые объекты подключаются к сетям газоснабжения ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина»
- ТГУ «Гостинично-музейный комплекс парка Берендеевка» подключен к городским сетям газоснабжения от ГРП на участке ресторана «Берендеевка».

- ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом». Подключение к сетям газоснабжения планируется от газопровода высокого давления проходящего по северо-восточной границе  $\varnothing$  530 с прокладкой газопровода вдоль проспекта Мира и установкой понижающего ГРП.
- ТГУ «ВДНХ». Существующие объекты имеют подключение к сетям газоснабжения  $\varnothing$  110, вновь проектируемые объекты будут подключаться к этой сети.

#### 2.4.5. Теплоснабжение

Проектом планировки предусматривается система теплоснабжения для группы жилых домов ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина», которые ранее «запитывались» от котельной ОАО «Красная Маевка». На участке 83 планируется размещение проектируемой газовой котельной генерирующей теплоноситель для жилой застройки по ул. Ленина.

Объекты ТГУ «Конноспортивная школа с ипподромом», в частности администрация ипподрома отапливаются от отопительных электрических приборов. ПП предполагается сооружение на территории участка поз 1 автономной газовой котельной.

#### 2.4.6. Электроснабжение

Проектом планировки предусматривается строительство высоковольтных кабельных линий для подключений трансформаторных подстанций на участках новой застройки и установки аттракционов в зоне активного и детского отдыха парка «Берендеевка». Подключение объектов к сетям электроснабжения происходит через сеть ТП, расположенных и планируемых ПП. По территории проекта планировки проходят кабельные подземные и воздушные сети электроснабжения. Для повышения уровня благоустройства территорий необходимо заменить воздушные сети электроснабжения и освещения территорий подземными.

Подключение новых объектов выполнять по ТУ МРСК-Центра ОАО «Костромаэнерго».

#### 2.5.7 Санитарная очистка территории

Санитарная очистка проектируемой территории представляет собой комплекс мероприятий по обращению с основными видами отходов, образующихся в процессе эксплуатации зданий и сооружений, находящихся на данной территории. К ним относятся:

- отходы образующиеся при строительстве зданий и сооружений;
- твёрдые бытовые отходы;
- пищевые отходы.

Суммарный объем ТБО с ТГУ «Красная Маевка» составит 8.45 м<sup>3</sup>/сут. Для сбора такого количества отходов 1 раз в 3 дня требуется 25 контейнеров ёмкостью 1 м<sup>3</sup>

Суммарный объем ТБО с ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина» составляет 1.82 м<sup>3</sup>/сут. Для сбора такого количества отходов 1 раз в 3 дня требуется 6 контейнеров ёмкостью 1 м<sup>3</sup>.

Суммарный объем ТБО с ТГУ «Парк Берендеевка» составляет 15.22 м<sup>3</sup>/сут (максимально в том числе в периоды уборки парка). Для сбора такого количества отходов 1

раз в 2 дня требуется 11 контейнеров ёмкостью 1,1 м<sup>3</sup> и 3 бункера емкостью 7,5 м<sup>3</sup> в периоды уборки парка (осень- весна)

Суммарный объем ТБО с ТГУ «Гостинично-музейный комплекс парка Берендеевка» составляет 1.0 м<sup>3</sup>/сут. Для сбора такого количества отходов 1 раз в 2 дня требуется 2 контейнера ёмкостью 1.1 м<sup>3</sup>

Суммарный объем ТБО с ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом» составляет 1.5 м<sup>3</sup>/сут. Для сбора такого количества отходов 1 раз в 3 дня требуется 5 контейнеров ёмкостью 1 м<sup>3</sup>

Суммарный объем ТБО с ТГУ «ВДНХ» составляет 2,97 м<sup>3</sup>/сут. Для сбора такого количества отходов 1 раз в 3 дня требуется 10 контейнеров ёмкостью 1 м<sup>3</sup>.

**Для поддержания экологического равновесия между содержанием парка в режиме ООПТ и устойчивого развития конноспортивной школы и ипподрома при наращивании поголовья лошадей ПП рекомендуется создание ряда ниже перечисленных сооружений по утилизации навоза и мочи лошадей на территории ипподрома, нивелирующих негативное воздействие открытых площадок хранения навоза с целью их дальнейшей ликвидации и более рационального использования территории и создания действительно рекреационной зоны, в том числе и площадке производственных зданий ипподрома.**

- Сооружения системы автоматической или механизированной уборки конюшен с поступлением навоза в закрытые герметичные железобетонные емкости для его хранения и накапливания с покрытием специальными мембранами для недопущения разлива мочи и улетучивания аммиака и сероводорода, образующегося при слеживании навоза.

-Установки по сушке и гранулированию навоза с расфасовкой гранул в тару по 10-5-3-1 кг. Установки могут работать и по гранулированию пеллет для отопления из навоза, т. е применение универсальной установки дает возможность летом вырабатывать пеллеты для отопления в зимний сезон, а зимой выпускать сухое безвредное расфасованное органическое гранулированное удобрение пригодное к применению.

-Локальные очистные сооружения утилизированных вод после гранулирования и установки по оборотному использованию этих вод для уборки конюшен и т.д.

В период реализации ПП для сохранения биоценозов на территориях ООПТ рядом с ипподромом необходимо выполнить ремонт и обустройство существующих открытых площадок для хранения навоза (бетонные водонепроницаемые дно и стенки) предусмотреть тентовые покрытия из армированных полимеров и применять биопрепараты для эффективной переработки навоза, которые:

- ускоряют процесс переработки навоза (до двух-трех недель)
- ослабляют выделение вредных газов (аммиака, сульфида водорода на 90 %)
- снижают вязкость стоков.
- уменьшает объем осадка в лагунах и ваннах.
- обезвреживают гельминтов.
- безвредны для окружающей среды.



### **3. Положения о защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Данный раздел разработан в целях анализа и оценки рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории проекта планировки. В разделе предусмотрены мероприятия по гражданской обороне, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, а также организационные мероприятия, направленные на обеспечение безопасной жизнедеятельности населения и функционирование организаций (предприятий).

Раздел «Мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в дальнейшем - раздел «ГОЧС») разработан в соответствии с:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 24.12.2004;
- Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (принят ГД ФС РФ 04.07.2008);
- Законом Костромской области от 05.05.1995 № 7 (с изменениями на 10.03.2009) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
- СНиП 2.01.51-90 "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны";
- СНиП II-11-77\* "Защитные сооружения гражданской обороны";
- СНиП 23-01-99 "Строительная климатология";
- СНиП 22-01-95 "Геофизика опасных природных воздействий";
- СНиП 2.01.15-90 "Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования";
- СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территории от затопления и подтопления";
- СНиП 2.01.53-84 "Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства";
- ГОСТ Р 22.0.02-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий";
- ГОСТ Р 22.3.03-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения";
- ГОСТ Р 22.0.05-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения";

- Сборником методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС, книги 1, 2, М., 1994.

### ***Общая характеристика проектируемой территории***

#### ***Сведения об основных факторах риска и частоте возникновения чрезвычайных ситуаций***

Территория к группе по гражданской обороне не относится (отнесение объектов к категориям по гражданской обороне осуществляется в соответствии с порядком, определенным Правительством РФ от 19.09.1998 № 1115 и по показателям, введенным в действие приказом МЧС России от 23.03.1999 № 013).

Организаций, отнесённых к категориям по гражданской обороне, а также потенциально опасных объектов на территории не имеется.

Опасность возникновения ЧС на территории обусловлена тем, что территория находится в непосредственной близости к городской застройке, а также к магистральным улицам с автомобильным регулируемым движением городского значения.

#### ***Анализ возможных последствий воздействия ЧС природного характера на функционирование территории***

##### ***Вероятность возникновения опасных метеорологических процессов и явлений***

Наиболее опасными проявлениями метеорологических процессов и явлений на территории проекта планировки являются:

- грозы;
- ливни с интенсивностью 30 мм/час и более;
- подтопление территории;
- сильные морозы;
- снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- град с диаметром частиц более 20 мм;
- гололед с диаметром отложений более 200 мм;
- сильные ветры со скоростью более 32 м/с (ураганы).

Характеристика поражающих факторов приведены в материалах по обоснованию проекта

Сильный ветер, обильные продолжительные дожди и снегопады, гололедные явления, аномально низкие и высокие температуры воздуха возможны на всей территории. Перечисленные метеорологические явления приводят к нарушению жизнеобеспечения населения, авариям на коммунальных и энергетических сетях, нарушению работы общественного транспорта.

##### ***Вероятность проявления опасных гидрологических процессов и явлений***

Данные водные объекты (р. Ребровка) в обычной жизни не представляют собой опасности для населения. Чрезвычайное положение может быть объявлено, если произойдет разрушение плотины при Рыбинской ГЭС, тогда уровень воды в р. Волга поднимется и возможно пострадает какая-то часть территории.

##### ***Вероятность проявления опасных геологических процессов и явлений***

Из современных геологических и инженерно-геологических процессов в пределах исследуемого участка следует отметить сезонное промерзание грунтов и связанное с ним морозное пучение грунтов.

Инженерно-геологические условия площадки отнесены к I категории сложности (простые) СП 11-105-97 приложение Б. В пределах площадки выделяется 3 инженерно-геологических элемента.

Нормативная глубина промерзания грунтов для данного района: для песчаных грунтов – 1,8 м (СП 50-101-2004, п. 12.2.3).

По степени морозной пучинистости, согласно т. Б.27 ГОСТ 25100-95 грунты, расположенные в зоне сезонного промерзания относятся к непучинистым.

Основная часть земель территории относится к благоприятным и относительно благоприятным землям для строительства.

#### ***Анализ возможных последствий воздействия ЧС техногенного характера на функционирование территории***

На территории отсутствуют организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне.

К возникновению наиболее масштабных ЧС на планируемой территории могут привести аварии на территории города Костромы, на транспорте, аварии на тепловых, водопроводных и электрических объектах и сетях. Основным следствием этих аварий является нарушение условий жизнедеятельности населения, материальный ущерб, ущерб здоровью граждан, нанесение ущерба природной среде.

#### ***Аварийные ситуации на авто-, и железнодорожных магистралях***

По границам территории проходят улицы общегородского значения.

Транспорт является источником опасности не только для пассажиров, но и для населения, проживающего и отдыхающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по крупным транспортным магистралям транспортируются легковоспламеняющиеся, химические, горючие, взрывоопасные и другие вещества.

Большая часть происшествий происходит из-за нарушения правил дорожного движения, превышения скоростного режима и неудовлетворительного качества дорожных покрытий.

Крупными авариями на автотранспорте могут быть дорожно-транспортные аварии с участием пассажирских автобусов с числом пострадавших и погибших от 10 до 100 человек.

#### ***Разгерметизация емкостей с АХОВ***

При транспортировке опасных грузов автомобильным и железнодорожным транспортом возможны аварии, сопровождающиеся выбросом наиболее часто перевозимых АХОВ (хлор, аммиак).

Хлор ( $Cl_2$ ) - зеленовато-желтый газ с резким раздражающим запахом, в 2,5 раза тяжелее воздуха. Малорастворим в воде. Может скапливаться в низких участках местности. Хлор взрывоопасен в смеси с водородом. Негорюч, но пожароопасен. Емкости могут взрываться при нагревании. Также хлор поддерживает горение многих органических веществ. При концентрации в воздухе  $\geq 45 \text{ мг/м}^3$  хлор вызывает раздражение гортани, при концентрации  $\geq 90 \text{ мг/м}^3$  хлор вызывает кашель, концентрация хлора  $> 3000 \text{ мг/м}^3$  смертельна при нескольких вдохах. Хлор поражает легочную ткань и вызывает отек легких; при воздействии на кожу вызывает острые дерматиты. ПДК в рабочих помещениях -  $0,001 \text{ г/м}^3$ .

Раздражающее действие появляется при концентрации  $0,01 \text{ г/м}^3$ , смертельное отравление возможно при  $0,25 \text{ г/м}^3$  и вдыхании в течение 5 минут.

Защиту органов дыхания обеспечивают промышленные фильтрующие противогазы марок: А, БКФ, МКФ, В, Е, Г и гражданские - типа ГП-5, ГП-7, при высоких концентрациях - изолирующие противогазы. При проведении работ по ликвидации проливов необходимо использовать изолирующие противогазы и средства защиты кожи, изготовленные из устойчивых к воздействию хлора материалов.

Аммиак ( $\text{NH}_3$ ) - бесцветный газ с резким характерным запахом, в 1,7 раза легче воздуха, хорошо растворяется в воде (при  $20^\circ\text{C}$  в одном объеме воды растворяется 700 объемов аммиака). Горюч, взрывоопасен в смеси с воздухом. Предельно допустимая концентрация в рабочих помещениях -  $0,02 \text{ г/м}^3$ .

Защиту органов дыхания от паров аммиака обеспечивают респираторы РПГ-67 КД, РУ-60М-КД (при концентрации аммиака в воздухе не более 15 ПДК) При концентрациях до 750 ПДК могут быть использованы фильтрующие противогазы: промышленные - марок К, КД, М; гражданские - ГП-5 и ГП-7 с дополнительными патронами ДПП-3. Когда концентрация неизвестна или она высока, применяют изолирующие противогазы. Для предупреждения попадания аммиака в капельножидком состоянии на кожные покровы используют защитные костюмы, сапоги и перчатки.

Прогнозирование масштабов зон заражения выполняется в соответствии с "Методикой прогнозирования масштабов заражения ядовитыми сильнодействующими веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте" (РД 52.04.253-90, утверждена Начальником ГО СССР и Председателем Госкомгидромета СССР 23.03.1990).

Зоны действия основных поражающих факторов при авариях на транспорте при перевозке АХОВ (хлор и аммиак) определены в материалах по обоснованию ПП.

При заблаговременном прогнозировании масштабов заражения в результате аварий на транспорте с АХОВ в качестве исходных данных принимается наиболее неблагоприятный вариант: за величину выброса АХОВ – его содержание в максимальной по объему единичной емкости; время от начала аварии 1 час; метеорологические условия – инверсия; скорость ветра 1 м/с; направление ветра от очага ЧС в сторону территории объекта.

Характеристики зон заражения при аварийных разливах АХОВ приведены в материалах по обоснованию ПП.

При авариях в рассмотренных вариантах в течение расчетного часа поражающие факторы АХОВ могут оказать свое влияние на следующие территории:

- в радиусе 3,92 км при аварии на автомобильной дороге, пары хлора при разрушении емкости 0,9т и в радиусе 1,85 км при разрушении емкости с аммиаком 6т;

Ожидаемые потери граждан без средств индивидуальной защиты могут составить:

- безвозвратные потери - 10%;
- санитарные потери тяжелой и средней форм тяжести (выход людей из строя на срок не менее чем на 2-3 недели с обязательной госпитализацией) - 15%;
- санитарные потери легкой формы тяжести - 20%;
- пороговые воздействия - 55%.

Следует отметить, что оценки зон заражения АХОВ, выполненные по РД 52.04.253-90, следует рассматривать как завышенные (консервативные) вследствие выбора наиболее неблагоприятных условий развития аварии.

#### Аварии на транспорте при перевозке СУГ или ЛВЖ

Аварийными ситуациями на автомобильных дорогах также могут быть:

- разлив сжиженных углеводородных газов (СУГ) в результате разгерметизации или нарушения целостности цистерны при столкновении или опрокидывании транспорта;

- разлив (утечка) из цистерны легко воспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) типа "бензин";

Основные поражающие факторы при разливе СУГ:

- образование зоны разлива СУГ (последующая зона пожара);
- образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения пожара-вспышки);
- образование зоны избыточного давления воздушной ударной волны;
- образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении СУГ на площадке разлива;
- разрушение цистерны с выбросом СУГ и образованием огненного шара;
- образование зоны теплового излучения огненного шара.

Основные поражающие факторы при разливе (утечке) ЛВЖ:

- образование зоны разлива ЛВЖ (последующая зона пожара);
- образование зоны взрывоопасных концентраций с последующим взрывом ТВС (зона мгновенного поражения пожара-вспышки);
- образование зоны избыточного давления воздушной ударной волны;
- образование зоны опасных тепловых нагрузок при горении ЛВЖ на площадке разлива.

Расчет выполнен по «Методике оценки последствий аварий на пожаро-, взрывоопасных объектах» из «Сборника методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС», Книга 2, М., ВНИИ ГОЧС, 1994.

Зоны действия, поражающих факторов при авариях с разгерметизацией автомобильных и ж/д цистерн, перевозящих СУГ и ЛВЖ, приведены в материалах по обоснованию ПП

Определение зон действия поражающих факторов при возможных авариях на транспорте при перевозке СУГ и ЛВЖ приведены в материалах по обоснованию ПП.

При аварии на транспортных магистралях с СУГ или ЛВЖ возможно повреждение автомобильного и железнодорожного полотна. Вновь проектируемые или реконструируемые объекты, расположенные вдоль транспортной магистрали, могут попасть в зоны разрушений различной степени (в зависимости от удаления), с последующим возгоранием.

При авариях на автомагистрали в различные зоны разрушения попадут здания и сооружения на расстоянии 60-1000м от места аварии, при авариях на железной дороге в различные зоны разрушения попадут здания и сооружения на расстоянии 120-2000м от места аварии.

Предельные параметры для возможного поражения людей при аварии СУГ определены в материалах по обоснованию ПП

Решения по предупреждению ЧС в результате аварий с АХОВ включают:

- экстренную эвакуацию в направлении, перпендикулярном направлению ветра и указанном в передаваемом сигнале оповещения ГО;
- сокращение инфильтрации наружного воздуха и уменьшение возможности поступления ядовитых веществ внутрь помещений путем установки современных конструкций остекления и дверных проемов;
- хранение в помещениях объекта (поликлиники, ДОУ) средств индивидуальной защиты (противогазов). Предлагается использовать для защиты органов дыхания фильтрующий противогаз ГП-7В с коробками по виду АХОВ.

### ***Коммунальные системы жизнеобеспечения***

Существует повышенная вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах жилищно-коммунального хозяйства территории. Ведущими факторами аварийности в ЖКХ являются: нарушение правил эксплуатации систем и оборудования, самопроизвольная врезка и прокладка коммуникаций.

Крупные повреждения основных и резервных линий электроснабжения в зимний период приведут к остановке работы отопительных систем, систем водоснабжения и канализации. Последствия длительного перерыва работы указанных систем непредсказуемы. Перерыв водоснабжения на длительное время и как следствие перерыв водоотведения в летний период могут привести к массовым инфекционным болезням и гибели людей.

Максимальное количество техногенных чрезвычайных ситуаций обусловлено пожарами в зданиях и сооружениях жилого и социально-бытового назначения. Пик пожаров в жилом секторе и на объектах экономики традиционно регистрируется в апреле-мае и в осенне-зимний период. В декабре месяце происходит наибольшее количество пожаров с наиболее значительными человеческими жертвами и материальными потерями.

### ***Аварии на магистральных газопроводах и нефтепроводах***

Зоны возможных разрушений при авариях на газопроводах, а также мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий ЧС для существующих сетей газопроводов рассчитаны в проектах газификации, а для вновь проектируемых газопроводов будут рассчитываться в разрабатываемых проектах газификации.

### ***Обеспечение предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций***

#### ***Силы постоянной готовности***

Силы постоянной готовности привлекаются комиссией по ЧС и пожарной безопасности (ПБ) г. Костромы для экстренного реагирования в случае чрезвычайных ситуаций на территории.

Медицинскую помощь специального профиля населению оказывают работники больниц города Костромы.

Служба охраны общественного порядка на территории осуществляется на базе ОВД Заволжского района.

Противопожарную охрану территории осуществляют пожарные части города Костромы. Ближайшая пожарная часть №2 находится на ул. Ерохова 8.

В соответствии со ст. 76 Федерального закона РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», дислокация подразделений пожарной охраны на территориях городских округов и поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских округах не должно превышать 10 минут. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Учитывая, что скорость пожарной машины,двигающейся на пожар, составляет 60 км/ч, а расстояние от территории до ближайшей пожарной части составляет 3.85 км, можно сделать вывод, что машина прибывает к месту вызова за 10 минут, что соответствует требованиям.

Пожаротушение должно осуществляться работниками пожарных частей при помощи предусмотренных проектом кольцевых водопроводов. Пожарные гидранты предусматривается устанавливать на проектируемых сетях водопровода  $\varnothing 200\text{мм}$ ,  $\varnothing 150\text{мм}$  и  $\varnothing 100\text{мм}$  на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Кроме того, одними из первоочередных мероприятий по обеспечению противопожарной охраны является оснащение общественных заведений первичными

средствами тушения пожаров, приобретение и установка электросирен для оповещения населения.

Информационное обеспечение функционирования районного звена территориальной подсистемы РСЧС осуществляется отделом по делам ГО ЧС города.

При необходимости эвакуация будет проводиться в соответствии с планом эвакуации Главного управления МЧС России по Костромской области.

В пределах рассматриваемой территории эвакуация населения может осуществляться: автомобильным транспортом и пешим порядком.

При возникновении чрезвычайных ситуаций, связанных с угрозой радиоактивного, химического, биологического заражения местности население укрывается в специально оборудованных местах предусмотренных планом размещения укрытий на территории г.Костромы управления ГОиЧС по гор. Костроме.

### **Безопасность при транспортных перевозках**

Перевозку опасных грузов автомобильным транспортом необходимо осуществлять с соблюдением «Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» утвержденных Министерством транспорта РФ приказом от 08.08.1995 № 73 (вред. Приказом Минтранса от 11.06.1999 № 37, от 14.10.1999 № 77), согласно которым:

- перевозка “особо опасных грузов” допускается при надлежащей охране и обязательно в сопровождении специально ответственного лица - представителя грузоотправителя (грузополучателя), знающего свойства опасных грузов и умеющего обращаться с ними;
- автотранспортная организация при перевозке опасных грузов обязана произвести дооборудование и оснащение транспортных средств, в соответствии с требованиями «Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом», а также организовать специальную подготовку или инструктаж обслуживающего персонала, занятого на работах с опасными грузами, и обеспечить его средствами индивидуальной защиты;
- в случае возникновения аварии или инцидента в процессе перевозки первичная ликвидация их последствий до прибытия аварийной бригады и специальных служб осуществляется водителем и сопровождающим ответственным лицом в соответствии с требованиями специальной подготовки или инструктажа, проводимых грузоотправителем (грузополучателем).

## **7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

№ п./п.	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние	По проекту
1	Территория			

№ п./п.	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние	По проекту
1.1	Площадь территории в границах проекта планировки-всего	га	131.034	131.034
	В том числе	га		7.5850
	Площадь ТГУ «Красная Маевка»	га		6.8254
	Площадь ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина»	га		5,5059
	Площадь ТГУ «Гостинично-музейный комплекс парка «Берендеевка»	га		83,2454
	Площадь ТГУ «Парк Берендеевка»	га		4.4061
	Площадь ТГУ «ВДНХ»	га		
	Площадь ТГУ «Конно-спортивная школа с ипподромом»	га		16,2518
	Площадь охранной зоны ЛЭП с участками под опоры	га		3.6159
	Площадь территорий общего пользования	га		3.5985
1.2	Площадь территории с рекреационной функцией	га	84.5194	84.4627
	В т.ч. числе -участок ресторана «Берендеевка»	га	0.3572	0.3572
	-участок парка развлечений (с учетом 0.0567 га находящихся за границами парка)	га	0.8834	0.8267
	Площадь участка парка «Берендеевка» в административных границах	га	83.2788	83.2788
	Площадь участков для эксплуатации и строительства парк – отеля «Берендеевка».	га	-	4.6289
	Площадь участков СЗЗ, стоянок и хоз.зоны расположенных на территории парка (за минусом СЗЗ - 0.6552 га от стоянки на участке парк-отеля)	га	-	6.5915
	Площадь участка туристической гостиницы	га	-	0.5061
	Площадь территории парка с режимом ООПТ	га	79.11	81.45
	Площадь территории парка как объекта нормирования (без СЗЗ, без парковок)	га	-	72.8851
	Площадь территории активного массового посещения	га	-	18.7274
	В парке	га		14.5748
	На территории ПЗМВК и ПЗГК	га		2.914
	В том числе:	га		
	-площадь подзоны культурно-просветительских мероприятий в том числе и (ПЗАО и ПЗМВК),	га	2.1	2.914
	- площадь подзоны массовых мероприятий в том числе (ПЗГК и ПЗООП),	га	2.5	3.7174
	-площадь подзоны детского и семейного отдыха детей	га	-	3.985
	-площадь подзоны физкультурно-оздоровительных мероприятий (ПСРЗ),	га	-	8.11



№ п./п.	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние	По проекту
	Площадь территории прогулочно-маршрутного отдыха (ПЗПМО и ПЗПО)	га	-	58,3103
	Площадь хозяйственной зоны парка (включая зону парковок ПЗП)	га	-	7.2467
	Количество посетителей парка общее	га	-	1603
	В том числе зоны активного посещения прогулочной зоны	чел	-	1020
	Территории парка занятая зелеными насаждениями и водными объектами.	чел.	-	583
	Территории парка занятые аллеями, дорожками, площадками, парковыми дорогами, стоянками,	чел	-	62.3611
	Территории парка, занятые водными объектами	га	-	19,910
	Территории парка занятые зданиями и сооружениями	га	-	5,22
	Количество парковочных мест для парковых территорий	га	-	1.0077
		м\мест	-	599
2	Площадь территорий занятых жилой застройкой	га	-	9.4312
	В том числе в ТГУ «Красная маевка»	га	-	5,6371
	в ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина»	га	4.3361	2.7941
	Количество жителей всего	чел	-	2314
	В том числе в ТГУ «Красная маевка»	чел	-	1809
	в ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина»	чел	314	505
	Плотность населения	чел\га	-	245. чел\га
	по территории ТГУ «Красная маевка»	чел\га	-	320 чел\га
	по ТГУ «Жилая застройка по ул. Ленина»	чел\га	72 чел\га	181 чел\га
3	Транспортная инфраструктура			
	Протяжённость улично-дорожной сети-			
	- всего, в том числе	км	9.86	12.3
	- проезды местного значения	км	9.86	12.3
	Количество парковочных мест в целом	м\места	67	1987
4	Инженерное оборудование и благоустройство территории			
4.1	Водопотребление-всего	м <sup>3</sup> /сут	-	1621.89
4.2	Водоотведение	-:-	-	1421,89
4.3	Электрическая нагрузка	кВт	-	4237.72
4.4	Количество твёрдых бытовых отходов	м <sup>3</sup> /сут	19.52	30.97
4.5	Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке	га	-	13,2