

ООО «Международный центр качества»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства  
№СРО-П-126-4025078743-29062012-112Н

**УТВЕРЖДЕН**  
Постановлением Главы Администрации  
Муниципального образования городское  
поселение город Боровск Калужской области  
от \_\_\_\_\_ №\_\_\_\_\_

## **ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

для размещения детского центра и торгово-сервисных предприятий в кадастровом квартале 40:03:100176, включая земельный участок с кадастровым номером 40:03:100176:281, по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34

**РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**  
**I. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**РАЗДЕЛ 2 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ**  
**ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

Боровск, 2021 г.

ООО «Международный центр качества»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №СРО-П-126-4025078743-29062012-112Н

## ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

для размещения детского центра и торгово-сервисных предприятий в кадастровом квартале 40:03:100176, включая земельный участок с кадастровым номером 40:03:100176:281, по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ  
I. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

РАЗДЕЛ 2 МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Генеральный директор

И. И. Гетманский

Главный инженер проекта




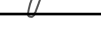
П. В. Иголкин

Боровск, 2021 г.

					ПЗ-ПШТ 2020		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис 2 -	Листов 17	
Реценз.		Ф.И.О.			Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		
Директор		Гетманский			ООО «Международный центр качества»		
Утверд.		Ф.И.О.					

**Состав градостроительной документации:**

1.	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
1.2.	Пояснительная записка «Описание текущего состояния и положение о характеристиках планируемого развития территории»
1.3.	Графическая часть – «Описание текущего состояния и положение о характеристиках планируемого развития территории»
2.	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
2.1.	Графическая часть – Планировка территории

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>			
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b> по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов	Иголкин					1	1:1
ГИП								
Т. Контр.	Ф.И.О.					<b>Лис</b> 3 -	<b>Листов</b> 17	
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна	ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский							
Утверд.	Ф.И.О.							










## ЗАПИСЬ О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТА НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ

Проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, действующими на территории Российской Федерации, и обеспечивает в процессе эксплуатации взрывопожарную, пожарную, санитарно-гигиеническую, радиационную и экологическую безопасность персонала при соблюдении предусмотренных проектом технических решений.



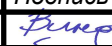



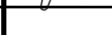
Главный инженер проекта

П. В. Иголкин

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис 6 -	Листов 17	
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

### Документация разработана на основе:

- постановления Администрации муниципального образования городское поселение город Боровск №314 от 26.10.2020 г.
  - технического задания на проектирование выданного заказчиком,
  - топографической основе в масштабе 1:500, предоставленной заказчиком,
  - инженерно-геологических изысканиях ООО «Геолог» ИГИ-2016-02.130 , В соответствии с требованиями:
- "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 25.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019)
- "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 25.12.2018)
- Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 06.02.2019) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации"
- Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ "О техническом регулировании"
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
- Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. N 188-ФЗ «Жилищный кодекс Российской Федерации»
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.07.1992 N 3266-1 (ред. от 02.02.2011) "Об образовании"
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.12.1995 N 195-ФЗ "Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации" (Собрание законодательства РФ N 50, 1995, ст. 4872).
- Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электро сетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (вместе с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон")
- Приказ Правительства Калужской области от 17 июля 2015 года N 59 "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Калужской области"
- Решение Городской Думы муниципального образования город Боровск №22 от 04.05.2018г. «Об утверждении Правил землепользования и застройки муниципального образования городского поселения города Боровск»
- Приказ Госстроя РФ от 15.12.1999 N 153 "Об утверждении правил создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации"
- СанПиН 2.4.1.1249-03 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений
- СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. Санитар-но-эпидемиологические правила и нормативы. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 03.03.2011 N 19993)

					<h2 style="margin: 0;">ПЗ-ПШТ 2020</h2>				
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>	<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>	
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34				
Разраб.	Виноградов	Иголкин					1	1 : 1	
ГИП	Иголкин					<i>Лис</i>	7 -	<i>Листов</i> 17	
Т. Контр.	Ф.И.О.					ООО «Международный центр качества»			
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик:				Гетманский Роман Иванович
Директор	Гетманский				Шестакова Светлана Владимировна				
Утверд.	Ф.И.О.								

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.01.2008 N 10995) (ред. от 09.09.2010)

"СанПиН 42-128-4690-88. Санитарные правила содержания территорий населенных мест" (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 05.08.1988 N 4690-88)

СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения

СанПиН 2.1.4.027-95. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения

СП 34.13330.2010 "СНиП 2.05.02-85\*. Автомобильные дороги.

СП 31.13330.2011 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

СП 32.13330.2010 СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения.

СП 60.13330.2016 СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

СП 62.13330.2011 СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы.

СНиП 41-02-2003. Тепловые сети.

СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные. (вводится в действие с 20 мая 2011 года (Приказ Минрегиона РФ от 27.12.2010 N789))

СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.






СП 54.13330.2011. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003" (утв. Приказом Минрегиона РФ от 24.12.2010 N 778)

СП 59.13330.2016 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения.

СП 131.13330.2012 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология. Актуализированная редакция.

СП 165.1325800.2014 "СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.					
Реценз.		Ф.И.О.					
Директор		Гетманский			ООО «Международный центр качества»		
Утверд.		Ф.И.О.					
					Лис 8 - Листов 17		
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Климат.

Рассматриваемая территория расположена на северо-западе Средне-Русской возвышенности, в зоне умеренно-континентального климата с ярко выраженными временами года, холодной зимой и умеренно-теплым летом.

В течение года преобладают континентальные воздушные массы умеренных широт, обуславливающие ясную и теплую погоду летом и умеренно холодную зимой. Для переходных сезонов характерен западный тип атмосферной циркуляции, сопровождающийся активной циклонической деятельностью, пасмурной с осадками погодой. Частая смена воздушных масс создает неустойчивость погоды, особенно в осенне-зимний период.

Средняя годовая температура воздуха составляет  $+3,8^{\circ}\text{C}$ .

Средняя температура самого холодного месяца в году (январь) равна  $-10^{\circ}\text{C}$ , а самого теплого месяца года (июль) -  $+17,6^{\circ}\text{C}$ .

Минимальная температура воздуха - минус  $39^{\circ}\text{C}$ , а максимальная -  $+35,9^{\circ}\text{C}$ .

Многолетняя амплитуда температур воздуха составляет  $75,2^{\circ}\text{C}$ , что говорит о континентальности климата.

Участок работ находится в зоне достаточного увлажнения.

За год выпадает 720 мм осадков, из них — 458 мм приходится на теплый период года и 262 мм — на холодный.






Самым дождливым месяцем является июль, когда выпадает в среднем 95 мм осадков, а самый «сухой» - март (44 мм осадков).

Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 29 ноября, а разрушения 6 апреля. Среднее число дней со снежным покровом составляет 139. высота снежного покрова в среднем 47 см, в отдельные годы доходит до 70 см.

Максимальной высоты снежный покров достигает в конце февраля — начале марта.

Ветровой режим характеризуется небольшим колебанием повторяемости ветра по различным направлениям. Небольшую повторяемость в среднем за год

имеют юго-западные (19%) и западные (15%) ветры, наименьшую - северо-западные, северные и северо-восточные (9-11%).

					ПЗ-ПШТ 2020		
					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис 9 -	Листов 17	
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					ООО «Международный центр качества»		

В зимний период преобладают ветры юго-западного направления, в летний - западные, северные и северо-восточные ветры.

Средняя годовая скорость ветра равна 3,6 м/с. Самые ветреные месяца со средней скоростью ветра 4,0 м/с и более — это период с ноября по март включительно. В ноябре средняя скорость ветра составляет 4,3 м/с. Снижение скорости ветра отмечаются в августе. Максимальные скорости ветра в зимний период фиксируются при ветрах южных и юго-западных направлений (4,9-5,0 м/сек), в летний период — при ветрах северо-западного и западного направления (3,3-3,8 м/сек).

Одним из показателей качества окружающей среды является акустическая характеристика территории. В данном случае существующие показатели уровня шума на территории соответствуют санитарным нормам.

Электромагнитные излучения, производимые ЛЭП и подстанциями не выходят за пределы нормативов. Вследствие этого по фактору электромагнитного излучения от них дополнительных (кроме нормативных) зон не требуется.

Радиационная обстановка в пределах нормы.






## 2. Современное использование территории проектирования

Участок располагается в южной части города Боровск, в квартале, ограниченном улицами Садовая, Володарского, Дзержинского и Мира, в кадастровом квартале 40:03:100176, рядом с Т-образным перекрестком ул. Калужской и ул. Дзержинского.

С севера частично примыкает к территории жилого дома по адресу: ул. Калужская д.853. С востока и юго-востока ограничен улицей Дзержинского и съезда с улицы к домам внутри квартала. С запада ограничен улицей Калужской. С юга примыкает к территории магазина по адресу: ул. Калужская д. 87А. Площадь территории составляет 0,1087 га.

Рельеф участка пологий с уклоном в южном направлении, характеризующийся отметками 169,28-167,77. На момент проектирования участок свободен от застройки.

Вся рассматриваемая территория расположена в зоне ОД2 (зона общественно-деловой застройки).

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис	10 -	Листов 17
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

### 3. Планируемое развитие территории с обоснованием границ зон размещения

Проектное решение разработано с учетом существующей планировочной структуры, возможных направлений развития территории. При определении границ зон планируемого размещения объектов капитального и некапитального строительства, наряду с факторами, выявленными в результате анализа состояния и использования территории в период подготовки проекта планировки, учитывались: границы территориальных зон, определенные Правилами землепользования и застройки; разрешенные параметры объектов капитального строительства. В связи с формированием застройки территории и устройством проездов, проектом планировки корректируются красные линии улиц и проездов. Красные линии улиц и проездов назначены проектом планировки в соответствии со схемой транспортного обслуживания. Ширина коридоров дорог в красных линиях составляет от 9 метров. Координаты углов поворота красных линий представлены на разбивочном чертеже в материалах по обоснованию проекта планировки и межевания территории.

В рамках проекта планировки территории рассматривается размещение двух зданий переменной этажности (1-2 этажа).

#### Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Общая площадь	Примечание
1	Площадь проектируемой территории	1087 м <sup>2</sup>	
2	Площадь застройки	400	
3	Общая площадь зданий	400	
4	Коэффициент застройки	40%	
5	Коэффициент использования территории	40%	
6	Детский центр	200 м <sup>2</sup>	
7	Торгово-сервисные предприятия	200 м <sup>2</sup>	
8	Открытая веранда для посетителей	400 м <sup>2</sup>	
9	Детская площадка	200 м <sup>2</sup>	
10	Парковка для автомобилей	200 м <sup>2</sup>	

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.					
Реценз.		Ф.И.О.					
Директор		Гетманский			ООО «Международный центр качества»		
Утверд.		Ф.И.О.					
					Лис 11 - Листов 17		
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

#### 4. Социальная и прочая инфраструктура в районе территории проектирования.

Обслуживание учреждениями и предприятиями социальной инфраструктуры на территории проектирования в настоящее время: сфера культуры и искусства, детского досуга и развлечений, торгового и бытового сервиса в городе Боровске в настоящее время представлена достаточным количеством организаций разной формы собственности (государственные и частные) - предлагается дополнить существующую сеть учреждений и организаций Детским центром, с возможностью проведения в нем мероприятий для детей в культурно-просветительской сферах, организаций секций, клубов по интересам, творческих студий, получения дополнительного образования.

Учреждения здравоохранения: территорию проектирования обслуживает многопрофильная больница в г. Боровске - МУЗ "Центральная районная больница Боровского района", имеющую в своем составе хирургическое, травматологическое, детское, гинекологическое, кардиологическое, терапевтическое, неврологическое, реанимационное отделения.

Торговля и общественное питание: проектируемый торгово-сервисный центр в границах проекта планировки и существующие магазины в г. Боровске.

#### 5. Инженерная инфраструктура

Газоснабжение

Расчёт расхода газа на регулировку и настройку газового оборудования перед вводом его в эксплуатацию

Расчёт произведён согласно методике РД 153-39.4-079-01 и СП 42-101-2003 Максимальный часовой расход тепла на отопление и вентиляцию потребителей определяется по формуле:

$$Q_o = q_{om} (T_{вн} - T_{от..p})^a V_{зд}$$

где  $V_{зд}$  — объем здания, м<sup>3</sup>,

$q_{om}$  - удельная тепловая характеристика здания (табл. 14 СП 50.13330.2012) на отопление и вентиляцию, Вт/(м<sup>3</sup> °C),

$a$  — поправочный коэффициент, учитывающий район строительства.

$Q_o = 16082 * 0,372 * (20 - (-27)) * 1,08 = 303,67$  кВт. Расчетный часовой расход газа для жилых домов определяется по формуле:

$Q_d = K_{sim} * q_{nom} * n$  м<sup>3</sup>/ч, где  $K_{sim}$  - коэффициент одновременности, принимаемый для жилых домов по таблице 5 СП 42-101-2003;

$q_{nom}$  - номинальный расход газа прибором или группой приборов, м<sup>3</sup>/ч, принимаемый по паспортным данным или техническим характеристикам приборов;

$n$  — число однотипных приборов или групп приборов, шт;

$$Q_d = 0,2085 * 1,2 * 60 = 15,01 \text{ кВт.}$$

113-1ШТ 2020

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Виноградов						1
ГИП		Иголкин						
Т. Контр.		Ф.И.О.						
Реценз.		Ф.И.О.						
Директор		Гетманский			Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна	Лис 12 -	Листов 17	ООО «Международный центр качества»
Утверд.		Ф.И.О.						

**Водоснабжение**

Водоснабжение согласно техническому заданию на проектирование будет осуществляться из городской сети водоснабжения по ул. Калужской.

Водоснабжение детского торгово-сервисного центра предусматривается от проектируемых внутриквартальных сетей водоснабжения, с подключением к централизованным сетям водоснабжения города Боровск.

В основу определения расходов воды населением положены следующие условия:

Удельное водопотребление принимается равным 250 л/сутки (по СП 31.13330.2012 таблица 1);

Количество посетителей на расчетный срок принято 42 чел. Коэффициент суточной неравномерности  $K_{сут.} = 1,2$ .

Расход воды на поливку улиц, площадей, зеленых насаждений определены по норме 90 л/сут/чел. на расчетный срок. Количество поливок - 1

Расчетный (средний за год) суточный расход воды  $Q_{сут-м}$ , м<sup>3</sup>/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле:

$$Q = 1 q_{ж} / 1000,$$

$$q_{ж} = q_{ж} \cdot J \cdot \text{ж}^{\%m} -$$

где  $q_{ж}$  — удельное водопотребление, принимаемое по табл. 1;

— расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

з

Расчетные часовые расходы воды  $q_{ч}$ , м<sup>3</sup>/ч, должны определяться по формулам:

$$q = K_{ч} \max Q / 24;$$

$$- i \text{ ч. } \max q_{ч} \cdot \text{сут.} \cdot \max$$

$$q = K_{ч} \min Q / 24.$$

$$- i \text{ ч. } \min q_{ч} \cdot \text{сут.} \cdot \min$$

Коэффициент часовой неравномерности водопотребления  $K_{ч}$  следует определять из выражений:

$$K_{ч} \cdot \max = a$$

$$K_{ч} \cdot \min = a$$

где  $a$  — коэффициент, учитывающий степень благоустройства зданий, режим работы предприятий и другие местные условия, принимаемый  $a_{\max} = 1,2—1,4$ ;  $a_{\min} = 0,4—0,6$ ;

$b$  — коэффициент, учитывающий число жителей в населенном пункте принимаемое по табл. 2 СП 31.13330.2012.,  $b_{\max} = 1,3$ ;  $b_{\min} = 0,4$ .

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис 13 -	Листов 17	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Расчёты сведены в таблицу:

№ квартала	Наименование потребителя	Население, чел.	Норма водопотребления, л/сут. чел.	Расход воды, м <sup>3</sup> /сут.		Расход воды, м <sup>3</sup> /час.	
				Всего		Всего	
				среднесуточный	максимально-суточный	минимально-часовой	максимально-часовой
1	Посетители	122	250	30,5	36,6	0,24	2,58
2	Поливочные нужды	122	90	10,98	13,2	0,07	0,93
	<b>Итого</b>			<b>41,48</b>	<b>49,8</b>	<b>0,31</b>	<b>3,51</b>

Расход воды на пожаротушение принимается в соответствии с СП 8.13130.2009 - 15 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается пожарными машинами из пожарных гидрантов.

На вводе хоз.-питьевого водопровода в каждое здание устанавливается общий водомерный узел.

Водомерный узел должен располагаться за первой стеной от ввода в здание. Для полного учета водомерные узлы устанавливаются в каждом помещении.

Водоотведение.

Сброс сточных вод хозяйственно-бытовой канализации осуществляется в городской коллектор по ул. Калужской. Техническое присоединение осуществляется согласно техническим условиям.

Максимальный суточный объем сточных вод составляет - 49,8 м<sup>3</sup>/сутки

## ПЗ-ПШТ 2020

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Виноградов						1
ГИП		Иголкин						
Т. Контр.		Ф.И.О.						
Реценз.		Ф.И.О.						
Директор		Гетманский			Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна	Лис 14 - Листов 17		
Утверд.		Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		

Дождевая канализация.

Определение среднегодовых объемов поверхностных сточных вод. Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на проектируемой территории в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, определяют по формуле (4) СП 32.13330.2012 (СНиП 2.04.0385):

$$W_{Г} = W_{д} + W_{Т} + W_{М},$$

где  $W_{д}$ ,  $W_{Т}$  и  $W_{М}$  - среднегодовой объем дождевых, талых и поливочных

сточных вод-соответственно, в м<sup>3</sup>.

Среднегодовой объем дождевых ( $W_{д}$ ) и талых ( $W_{Т}$ ) и поливочных

( $W_{М}$ ) вод, в м<sup>3</sup>, определяется по формулам (5) и (6) п7.2.2. СП 32.13330.2012:

$$W_{д} = 10 \times h \times F = 10 \times 441 \times 0,497 \times 0,37 = 810,95 \text{ м}^3/\text{год};$$

$$W_{Т} = 10 \times h_{Т} \times F = 10 \times 213 \times 0,6 \times 0,37 = 472,86 \text{ м}^3/\text{год},$$

где

$F$  - расчетная площадь стока, в га;

$$F = F_{тв.п} + F_{г} + F_{з} = 0,13 + 0,10 + 0,14 = 0,37 \text{ Га},$$

$F_{тв.п}$  (твердых покрытий) = 0,13 Га включает в себя асфальтовое покрытие и дорожки с отмычкой.

$$F_{г} \text{ (озеленения)} = 0,10 \text{ Га}$$

$$F_{з} \text{ (застройки)} = 0,14 \text{ Га}$$

$h$  - слой осадков за теплый период года, для Калужской области=441 мм (определяется по СП "Строительная климатология");

$h_{Т}$  - слой осадков за холодный период года, для Калужской области =213 мм (определяется по СП "Строительная климатология");

- общий коэффициент стока дождевых вод - определяется как средневзвешенная величина согласно указаниям п. 7.2.4. СП 32.13330.2012

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис 15 -	Листов 17	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



Расчет общего коэффициента стока дождевых вод (Ўд) выполнен в таблице

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь, Fi, га	Доля покрытия от общей площади стока, Fi/F	Коэффициент стока, Ўд	Fi*^/F
Кровли зданий и сооружений	0,14	0,73	0,65	0,47
Дороги с твёрдым покрытием	1=0,27			
Зеленые насаждения и газоны	0,10	0,27	0,10	0,027
Итого	0,37	1,00	0,75	0,497

- общий коэффициент стока талых вод, принимается в пределах 0,60,8 согласно величина согласно указаниям п. 7.2.5. СП 32.13330.2012, принимаем = 0,6.

**Общий годовой объем поливомоечных вод**  $W^w$ , м<sup>3</sup>, стекающих с площади стока, определяется по формуле

$W^w = 10^{ткХХ} mP_m = 10 \times 1,5 \times 150 \times 0,5 \times 0,13 = 146,25$  м<sup>3</sup>/год где m - удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (как правило, принимается 0,2 - 1,5 л/м на одну мойку);

k - среднее количество моек в году (для средней полосы России составляет около 150);

- площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га - 0,13;

- коэффициент стока для поливомоечных вод (принимается равным F 0,5).

Тогда **средний годовой объем поверхностных сточных вод** с территории составляет:

$W_r = + W_T + W_M = 810,95 + 472,86 + 146,25 = 1430,06$  м<sup>3</sup>/год.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис 16 -	Листов 17	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



Определение расчётных объёмов поверхностных сточных вод при отведении их на очистку  
 Объём дождевого стока от расчётного дождя  $W_d$  в м<sup>3</sup>, отводимого на очистные сооружения с территории, определяется по формуле (8) п. 7.3.1. СП 32.13330.2012:

$$W_d = 10 \times h \times F \times \mu_{mid}, \text{ м}^3$$

$I_a$  - максимальный слой осадков за дождь, в мм, сток от которого подвергается очистке в полном объёме (принимается максимальное значение 10 мм в соответствии с п. 7.3.4. СП 32.13330.2012 (СНиП 2.04.03-85))

$\mu_{mid}$  - средний коэффициент стока для расчетного дождя,  $\mu_{mid} = 0,19$  (определяется как средневзвешенная величина по данным табл.14, п. 7.3.1. СП 32.13330.2012);

Расчет общего коэффициента стока дождевых вод ( $\mu_{mid}$ ) представлен в таблице:

Вид поверхности или площади водосбора	Площадь, $F_i$ , га	Доля покрытия от общей площади стока, $F_i/F$	Коэффициент стока, $\mu_{mid}$	$F_i/F * \mu_{mid}$
Кровли зданий и сооружений	0,14	0,38	0,95	0,36
Твердые покрытия	0,13	0,35	0,95	0,33
Зеленые насаждения и газоны	0,10	0,27	0,10	0,03
<b>ИТОГО</b>	<b>0,37</b>	<b>1,00</b>		<b>0,72</b>

где:

$F$  - общая площадь стока,  $F = 0,37$  га.

$$W_d = 10 \times h \times F \times \mu_{mid} = 10 \times 10,0 \times 0,37 \times 0,72 = 26,64 \text{ м}^3$$

Максимальный суточный объём талых вод ( $W_t$  сут), отводимых на очистные сооружения предприятия в середине периода снеготаяния, определяется по формуле (9) п. 7.3.5 СП 32.13330.2012:

$$W_t \text{ сут} = 10 K_{pa} U t F K_u$$

$$W_t \text{ сут} = 10 \times 20 \times 0,8 \times 0,6 \times 0,37 \times 0,5 = 1 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

где  $F$  - площадь стока, га = 0,37 га;

$U_t$  - общий коэффициент стока талых вод принимается 0,6;

- слой осадков заданной повторяемости принимается 20мм ;

$a$  - коэффициент, учитывающий неравномерность снеготаяния, можно принимать  $a = 0,8$ ;

## ПЗ-ПШТ 2020

					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ		
					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис 17 -	Листов 17	
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		
Директор	Гетманский				ООО «Международный центр качества»		
Утверд.	Ф.И.О.						

у - коэффициент, учитывающий уборку снега, приближенно следует принимать равным:

$$k_y = 1 - F_y / F$$

где у - площадь общей территории F, очищаемой от снега (обычно от 5 до 15%).

Принимаем, что уборка снега будет производиться на 50% территории.

Суточный объём поверхностного стока, отводимого с территории принимается по максимальному стоку - 26,64 м /сут.

### Электроснабжение.

По степени надежности электроснабжения, проектируемые объекты относятся ко II категории, кроме электроприемников противопожарных устройств, охранной сигнализации и других, отнесенных к I категории.

Электроснабжение застройки осуществляется от трансформаторной подстанции. Техническое присоединение к линии 0,4 кВт осуществляется согласно техническим условиям.






Согласно таблице 7.1 СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий потребляемая мощность составит:  $60 * 1,05 \text{ кВт} = 63 \text{ кВт} \cdot \text{ч}$

## 6. Планируемое развитие системы транспортного обслуживания, улично-дорожная сеть

В целях развития улично-дорожной сети проектируемой территории и повышения связности территории в городе Боровске предусмотрено:

- Строительство улиц на территории участка проектирования по линейному типу;
- Проектирование улично-дорожной сети участка в соответствии с нормативными размерами красных линий;
- Проектирование улично-дорожной сети с учетом нормативных показателей и требований технических регламентов по радиусам поворота улиц и дорог;

Для соединения сложившейся застройки с территорией проектирования, обеспечивая удобный доступ ко всем проектируемым зданиям предусматривается асфальтирование всей улично-дорожной сети участка проектирования. В проекте планировки предусматривается асфальтовое покрытие вдоль проектируемой территории параллельно улицы Дзержинского. По классификации свода правил СП42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» проектируемые дороги относятся к «Улицам и дорогам местного значения».

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				<b>Лис</b> 18 -	<b>Листов</b> 17	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Система организации улично-дорожной сети состоит из улиц и дорог местного значения. Проектом планировки планируется размещение улицы в жилой застройке (основной) со следующими параметрами:

- ширина полосы движения - 3,0 м;
- число полос движения - 2;
- ширина проезжей части улицы - 6,0 м;
- ширина пешеходной части тротуара - 1,5 м;
- ширина в красных линиях - 9,0 м.

Проектом планировки планируется строительство второстепенных проездов со следующими параметрами:

- ширина полосы движения - 3,5 м;
- число полос движения - 1.

Предусмотрены мероприятия по организации системы пешеходных сообщений путем устройства пешеходных дорожек и тротуара. Проектом предлагается организация тротуаров: шириной 1,5 м, и системы отвода дождевых стоков для всей проектируемой улично-дорожной сети. Покрытие проезжей части и хозяйственных проездов запроектировано асфальтобетонное, покрытие тротуаров - из брусчатки и тротуарной плитки. При проектировании проездов учтена необходимость транспортной и пешеходной доступности объектов обслуживания непосредственно на проектируемой территории, а также расположенных смежно. На территории в проектируемых границах предусмотрена хозяйственная площадка для установки контейнеров для сбора мусора.

Согласно местным нормативам градостроительного проектирования г. Калуга, раздел VIII п.8.1, и Региональным нормативам г. Калуга, п.3.5.7, уровень автомобилизации на расчётный срок на 1000 жителей составляет 350 легковых автомобилей.

Расчётное количество легковых автомобилей на территории проектирования составляет 43 автомобиля (350 х 0,122 = 43 автомобиля).

Количество м/мест для временного хранения транспортных средств принято, исходя из расчёта 70% от расчётного числа легковых автомобилей - 70% от 43 = 30 м/мест. При этом в соответствии с действующими нормативами непосредственно на территории проектирования размещается 25% от общего количества м/мест для временного хранения транспортных средств - 25% от 30 м/мест = 8 м/мест).

Предложения по хранению индивидуальных транспортных средств, устройство парковок.

Хранение транспортных средств, индивидуальных легковых автомобилей посетителей и работников. Данным проектом планируется создание удобной парковки, общая вместимость составит 10 машино-мест, из них 2 - для МГН.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис 19 -	Листов 17	
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

## 7. Благоустройство и озеленение

Территория проектируемого района расположена на местности, растительность которой представлена зелеными насаждениями в виде кустарников, также покрыта высокотравной растительностью. Мероприятия по благоустройству предусматривают максимальное сохранение существующей растительности. В настоящий момент на проектируемом участке благоустроенных озелененных территорий общего пользования не имеется.

На территории устраивается: детская площадки, площадка для занятия физкультурой, отдыха населения, хозяйственные площадки и парковочные места для легковых автомобилей.

Устраиваются проезды и тротуары с асфальтобетонным покрытием. Общая площадь озеленения общего пользования составит по проекту 200 кв. м, что составляет 4,7 м /чел. Зеленая зона общего пользования предназначена для потребностей жителей в различных видах отдыха. Озеленение улицы и проезда обеспечит защиту зданий от шума и пыли. При озеленении детских игровых площадок исключается применение колючих деревьев и кустарников, предпочтение следует отдать декоративным породам с разнообразной окраской листвы.

## 8. Описание решений по организации рельефа и инженерной подготовке территории

Рельеф территории равнинный, с уклоном в южном направлении, характеризуется абсолютными отметками от 169,28 до 167,77, общий перепад высот составляет 1,51 м.






Решения по вертикальной планировке предусматривают:

- максимальное приближение к существующему рельефу;
- рациональное перемещение земляных масс;
- минимальное перемещение грунта в пределах осваиваемых территорий.

Водоотвод поверхностных вод решается открытым способом по рельефу.

Вертикальная планировка выполнена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих древесных насаждений, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадках строительства.

Вертикальной планировкой территории предусматривается создание нормативных продольных уклонов по уличной сети и обеспечение стока поверхностных вод с территории застройки к улицам. Сток поверхностных вод по существующей сети улиц с твердым покрытием, проезжая часть которых расположена в высотном отношении выше прилегающей территории, предлагается осуществить по открытым кюветам - лоткам, прокладываемым в газоне. На пересечении с проезжей частью необходимо устройство перепускных труб. Строительство уличной сети с твердым покрытием предусматривает возможность сбора и отвода поверхностных вод лотками проезжей части. Мероприятия по развитию системы инженерно-технического обеспечения в границах территории проектирования выполнить согласно техническим условиям, выданным соответствующими организациями.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>			
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>	<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			1	1 : 1
Разраб.	Виноградов	Иголкин			по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34			
ГИП	Иголкин	Ф.И.О.				Лис 20 -	Листов 17	
Т. Контр.	Ф.И.О.	Ф.И.О.			Заказчик: Гетманский Роман Иванович	ООО «Международный центр качества»		
Реценз.	Ф.И.О.	Ф.И.О.			Шестакова Светлана Владимировна			
Директор	Гетманский	Ф.И.О.						
Утверд.	Ф.И.О.							

## 9. Природоохранные и санитарные мероприятия

Норма накопления бытовых отходов принята по СНиП 2.07.01-89\*.

В соответствии с проектом планировки численность населения составит 122 человека.

Норма накопления ТБО имеет тенденцию к росту в пределах 0,6-1,2 % в год по объему образования и в перспективе, исходя из существующей нормы накопления в городе, составит 1,5 м /чел. в год с учетом охвата общественных помещений, объектов торговли и сервиса.

В соответствии с прогнозируемой нормой накопления ТБО - 1,5 м на человека в год и численностью населения - 122 чел., общее количество ТБО в пределах жилой застройки составит около 18Э,0 м /год.






Удаление мусора должно проводиться регулярно на всей территории.

Размещение и устройство мусоросборных площадок обеспечивают чистоту территории, свободный подъезд контейнерных машин и создание условий для погрузочно-разгрузочных работ.

Площадки для сбора мусора удалены от жилых домов, детских учреждений, мест отдыха на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Они ограждены зелеными насаждениями или другими (кирпичное, бетонное и т.п.) ограждениями.

Для сбора крупногабаритных отходов предусмотрены специальные площадки (размером до 2 м ).

Для вывоза отходов используется мусоровоз средней вместимости (16-26 м3) типа КО-427.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис	21 -	Листов 17
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Крупногабаритные отходы предлагается транспортировать на специальных машинах со съемными бункерами, поднимающимися и опускающимися с помощью гидравлического опрокидывающего устройства - ЗИЛ-ММЗ-49525 с вместимостью кузова 8 м или на машинах со сменными кузовами ЗИЛ-МСК- ТП, ГАЗ-МСК и ГАЗ-МСК-Т.

Свободная территория озеленяется путём высаживания деревьев различных пород и декоративных кустарников, устраиваются газоны.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду будет наблюдаться как в период строительства, так и в период эксплуатации. Целью экологического прогнозирования является выявление последствий взаимодействия объекта и элементов окружающей природной среды. По результатам анализа, выявлены следующие факторы, которые могут оказать воздействие на элементы окружающей среды:

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха от проектируемых домов являются: временные парковки, внутренние проезды автотранспорта. В период строительства объекта основными процессами, связанными с поступлением загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются: работа двигателей автотранспорта и дорожно-строительных машин (в наиболее неблагоприятный период проведения строительных работ).

При выезде машин с территории и возврате в атмосферный воздух не организованно выделяются продукты неполного сгорания топлива. Загрязнение воздушного бассейна территории при эксплуатации и строительства объекта, согласно проведенным расчетам, ниже уровня предельно допустимых концентраций для всех загрязняющих веществ, выброс которых имеет место.

Приземные расчетные концентрации ЗВ не превышают 0,1 ПДК на границе жилой застройки.

Объект не является источником загрязнения атмосферного воздуха.

Мусор и бытовые отходы, образующиеся в процессе эксплуатации проектируемого объекта, собираются в мусорные контейнеры и своевременно вывозятся на свалку.

При организации мест временного хранения (накопления) отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного хранения (накопления) проведено с учетом класса опасности, физико- химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СНИП.






Складирование отходов, образующихся при строительстве, осуществляется на территории площадки проведения строительно-монтажных работ.

Вывоз отходов осуществляется 1 раз в неделю, что не позволит допустить захламления территории. Вывоз контейнеров с ТБО осуществляется ежедневно в летнее время. Территория строительного городка обеспечивается площадкой для размещения мусорного контейнера, согласно нормам накопления отходов.

Источниками шума проектируемого объекта являются: проезд автотранспорта, вент. оборудование, технологическое оборудование. Шум на границе жилой застройки нормируется согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Допустимый уровень звукового давления на границе жилой застройки составляет 45дБ (ночь), 55 дБ (день).

На территории земельного участка, отведенного под строительство, отсутствуют водные объекты.

Нарушения водного режима прилегающей территории нет. Сброс жидких бытовых стоков на рельеф отсутствует. Отведение ливневых стоков и бытовых стоков осуществляется в систему городской ливневой канализации. В процессе строительства проектируемый объект не окажет влияния на поверхностные и подземные воды.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.					
Реценз.		Ф.И.О.					
Директор		Гетманский			ООО «Международный центр качества»		
Утверд.		Ф.И.О.					
					Лис 22 - Листов 17		
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



В период строительства предусматриваются мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения.

Плодородный слой почвы срезается и складировается во временные штабеля, а по окончании строительства часть грунта используется при благоустройстве территории строительства, а остальная часть вывозится на благоустройство городских территорий и в отход не идет.

Таким образом, учитывая все приведенные в данном разделе выводы, можно считать уровень воздействия на окружающую среду и здоровье человека при осуществлении строительства и эксплуатации объекта допустимым.

## 10. Мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность

Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.






Система противопожарной защиты и предотвращения возникновения пожара, мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта предусмотрены в соответствии с требованиями ФЗ № 123.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары, для стоянки транспорта и строительства (установки) зданий и сооружений. К началу основных строительных работ на стройке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов на водопроводной сети. Производство строительно-монтажных работ вести согласно требованиям «Правил противопожарного режима в РФ».

В соответствии с требованиями раздела 8, СП 4.13130.2009 предусматривается проезд с одной продольной стороны здания, шириной - 3,5м на расстоянии от 5-8м.

Расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями предусмотрены в соответствии с требованиями раздела 4, п. 4.3 СП 4.13130.2009, табл. 35 СП 4.13130.2009:

- расстояние от проектируемых жилых зданий II степени огнестойкости, класса СО до зданий и сооружений II степени огнестойкости, класса СО составляет не менее 6м;
- расстояние между проектируемыми жилыми зданиями II степени огнестойкости, класса СО составляет не менее 6м;
- расстояние от проектируемых жилых зданий II степени огнестойкости до открытой парковки автомашин (до 10 м/мест) составляет не менее 10м.
- расстояние от проектируемых жилых зданий II степени огнестойкости, класса СО до трансформаторной подстанции II степени огнестойкости, класса СО составляет не менее 9м.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис	23 -	Листов 17
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

## 11. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведение мероприятий по гражданской обороне

Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, источниками которых являются опасные природные процессы

Характер опасных природных процессов. Наиболее опасными явлениями погоды, характерными для региона области, являются:

- Сильные морозы;
- Ливни с интенсивностью 30 мм/час и более;
- Снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- Град с диаметром частиц более 20 мм;
- Гололед при толщине стенки не менее 5 мм;
- Сильные ветры со скоростью более 20 м/с (ураганы).
- Грозы;

Источник ЧС	Характер воздействия поражающего фактора
Сильный ветер	Ветровая нагрузка, аэродинамическое давление на ограждающие конструкции, уничтожение материальных ценностей, человеческие жертвы.
Экстремальные атмосферные осадки (ливень, метель)	Затопление территории, подтопление фундаментов, ветровая нагрузка, снеговая нагрузка, снежные заносы, обрывы проводов, поражение людей, человеческие жертвы.
Град	Ударная динамическая нагрузка
Гроза	Электрические разряды, пожары, гибель людей.
Морозы	Температурная деформация ограждающих конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций.

### Строительство детского и торгово-сервисного центра находится вне зоны опасных сейсмических воздействий.

Мероприятия по инженерной защите объекта от опасных природных процессов

Климатические воздействия, перечисленные в таблице, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья. Однако они могут нанести ущерб самим зданиям или технологическим решениям, направленным на обеспечение безопасной эксплуатации проектируемого объекта. Поэтому, в проекте предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений.

#### Ливневые дожди.

Затопление территории и подтопление фундаментов предотвращается сплошным водонепроницаемым покрытием, устройством отмостки и планировкой территории с уклонами.

Для отвода поверхностных талых и дождевых вод с проектируемой территории предусмотрено устройство закрытой сети ливневой канализации в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85.

					ПЗ-ПШТ 2020				
					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб		
Разраб.	Виноградов					1	1:1		
ГИП	Иголкин								
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис	24 -	Листов 17		
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна				
Директор	Гетманский							ООО «Международный центр качества»	
Утверд.	Ф.И.О.								



**Ветровые нагрузки.**

В соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия» элементы и конструкции зданий рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок. При поступлении сигнала штаб ГО города оповещает население о надвигающейся опасности, предполагаемом маршруте, интенсивности и разрушительной силе (штормовое предупреждение). Оно передается по местному радио для населения и по телефону администрации предприятий. При этом необходимо всем работникам и посетителям укрыться в здании, закрыть форточки, вентиляционные отверстия, окна и двери, отключить электроприборы, выключить освещение слушать и выполнять все рекомендации, передаваемые по местному радио или устные - от администрации предприятия. Когда ветер стих, при выходе из здания необходимо осмотреться и убедиться в отсутствии нависающих предметов, оборванных проводов.

**Выпадение снега.**

Конструкции кровли рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия» для данного района строительства.

**Гололед.**

Для предотвращения негативных воздействий гололеда для посыпания пешеходных дорожек, ведущих к зданиям, необходимо предусмотреть дополнительные емкости для песка.

**Сильные морозы.**

Теплоизоляция помещений зданий выбрана в соответствии с требованиями СНиП 2.01.01-82 «Строительная климатология и геофизика» для климатического пояса.

Производительность системы отопления рассчитана исходя из температуры наружного воздуха - 28° в течение наиболее холодной пятидневки в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

**Молниезащита**

Молниезащита проектируемого объекта осуществляется в соответствии с требованиями «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» СО-153-34.21.122-2003 по II (для Т/П) или IV уровням защиты, посредством систем из грозозащитных контуров заземления.

**Противорадоновая защита**

Основная часть радона может поступать в помещения из залегающих под зданием грунтов. Перенос радона из грунта в помещения происходит за счет диффузии через ограждающие конструкции и, главным образом, за счет конвективного воздухообмена через трещины, щели, полости и проемы в ограждающих конструкциях.

Понижение содержания радона во внутреннем воздухе помещений может быть достигнуто за счет:

- применения ограждающих конструкций, эффективно препятствующих проникновению радона из грунта в здание;
- удаления радона из воздуха внутри помещений.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис	25 -	Листов 17
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Возможность снижения концентрации радона в воздухе помещений за счет их вентиляции наружным воздухом ограничена максимальной допустимой (или экономически оправданной) величиной кратности воздухообмена. Поэтому вентиляцию следует рассматривать только как вспомогательное средство, дополняющее другие решения. Интенсификация вентиляции ведет к увеличению затрат энергии на отопление зданий.

Проектом предусмотрено применение ограждающих конструкций, препятствующих проникновению радона из грунтов в здание. Предусмотрено устройство герметизируемых стыков элементов ограждающих конструкций, а также узлов их пересечения трубами, кабелями. Узлы пересечения доступны для ремонта и контроля в процессе эксплуатации, а уплотнение зазоров в узлах из-за неизбежной подвижки элементов вследствие температурных деформаций и осадки должно производиться нетвердеющими или упругими материалами.

Приемка зданий в эксплуатацию должна быть проведена с учетом уровня содержания радона в воздухе помещений.

Входной радиационный контроль строительных материалов. Результаты исследования радиационной обстановки должны показать, что уровень гамма - фона в районе проектируемого объекта соответствуют естественному для данной местности фону и не должны превышать нормативные уровни МЭД внешнего гамма - излучения, регламентируемые НРБ-96 (п.п. 8.2 и 10.10) и МГСН 2.02-97 (п. 4.1).

Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.

Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья:

1 класс - материал годен для жилых и общественных зданий. Для чего Аэфф (эффективная удельная активность) не более 370 Бк/кг;

2 класс - материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных пунктах Аэфф. не более 750 Бк/кг.

Для готовых строительных изделий должен предъявляться санитарно- экологический паспорт. Контроль за точностью занесенной в него информации поручено проводить представителям Госсанэпиднадзора.

По окончании строительных работ перед сдачей объекта в эксплуатацию, Заказчиком должны быть организованы контрольные изыскания для проверки соответствия фактических значений радиационно-гигиенических характеристик среды внутри зданий и на участке застройки требованиям санитарных норм, а также для оценки эффективности мероприятий по радиационной безопасности, реализованных при проектировании и строительстве.

#### **Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера**

На проектируемом объекте не хранятся и не перерабатываются в значительных количествах взрыво-, пожароопасные вещества, а также химические и радиационно-опасные вещества.

Опасными событиями, которые могут оказать влияние на безопасность персонала (при его строительстве) и посетителей и жителей, будут являться пожары и аварии на сетях энерго- и теплоснабжения, обрушение основных конструкций, обесточивание объекта, внешнее воздействие на объект (террористический акт).

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				Лис	26 -	Листов 17
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

### Обеспечение пожарной безопасности проектируемого объекта

Вокруг зданий обеспечивается круговой объезд пожарных машин. Двери лестниц должны иметь приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах.

Отделка путей эвакуации выполнена из негорючих материалов.

Строительные и отделочные материалы приняты согласно «Перечню полимерных материалов и конструкций, разрешенных к применению в строительстве Минздравом СССР» (М: МЗ СССР, № 3859-85, 1985).

Противопожарные разрывы между проектируемыми зданиями и другими зданиями и сооружениями, в том числе стоянками автотранспорта, должны удовлетворять требованиям приложения 1 СНиП 2.07.01-89.

Конструктивно-планировочные решения здания обеспечивают в случае возникновения пожара безопасную эвакуацию людей из помещений. Конструктивные решения путей эвакуации соответствуют требованиям СНиП 2.08.01-89:

- удаленность дверей из помещений от выхода наружу не превышает 25 м;
- ширина дверей принята не менее 0,8 м.

В случае возникновения пожара проектом предусмотрена система внутреннего и наружного пожаротушения.

Наружное пожаротушение объекта предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов, находящихся на сети хозяйственно-питьевого водопровода.

В проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические мероприятия, обеспечивающие в случае пожара:






- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведение мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания.

Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы. В проектируемом объекте каждый выход предусматривает безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в здании. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Пути эвакуации освещены в соответствии с требованием СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение». На путях эвакуации нет винтовых лестниц, а также лестниц с различной шириной проступи и высотой ступени в пределах марша и лестничной клетки.

Строительные конструкции применены с расчетом, не допускающим скрытого распространения пожара.

Противопожарные разрывы между проектируемым объектом и другими зданиями и сооружениями, в том числе стоянками автотранспорта предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01-89.

На наружной сети хозяйственно-питьевого водопровода устанавливаются пожарные гидранты.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
					Лит.	Масса	Масштаб
					1	1	1:1
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Виноградов						
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.						
Реценз.	Ф.И.О.						
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		
					ООО «Международный центр качества»		

## Электробезопасность

Для защиты людей от поражения электрическим током и в качестве противопожарных мероприятий проектом предусмотрено:

- повторное заземление нулевого проводника на вводах «ВРУ»
- заземление стационарных и переносных электроприемников путем присоединения к заземляющему проводнику «РЕ»
- применение силовых кабелей и кабелей освещения с двойной изоляцией
- выбор степени защиты электрооборудования в соответствии с условиями класса помещения.

## Внезапное обрушение зданий

Полное или частичное обрушение зданий - это чрезвычайная ситуация, возникающая по причине ошибок, допущенных при проектировании здания, отступления от проекта при ведении строительных работ, нарушение правил монтажа, при вводе в эксплуатацию здания с крупными недоделками, а также вследствие природной или техногенной ЧС. Обрушению здания может способствовать взрыв, являющийся следствием террористического акта, неправильная эксплуатация бытовых газопроводов, неосторожное обращение с огнем, хранение в зданиях легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ.

Внезапное обрушение приводит к длительному выходу здания из строя, возникновению пожаров, разрушению коммунально-энергетических сетей, образованию завалов, травмированию и гибели людей.

Услышав взрыв или обнаружив, что здание теряет свою устойчивость необходимо как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости.

Покидая помещение необходимо спускаться по лестнице, а не на лифте. Не поддаваться панике, не устраивать давку в дверях при эвакуации, не прыгать с балконов и окон выше 1-ого этажа. Оказавшись на улице не стоять вблизи здания, необходимо отойти от него на открытое пространство.






Если отсутствует возможность покинуть здание, необходимо занять самое безопасное место: проемы капитальных дверей углы, образованные капитальными внутренними стенами, под балками каркаса.

Необходимо держаться подальше от окон, электроприборов, немедленно надо отключить воду, электричество.

Использовать телефон только для вызова представителей органов правопорядка, пожарных, врачей, спасателей.

Решения по снижению тяжести последствий при чрезвычайных ситуациях техногенного характера Важную роль по снижению тяжести последствий играет своевременное оповещение населения о случившейся или прогнозируемой чрезвычайной ситуации.

В чрезвычайных ситуациях времени доведение сигналов до людей, находящихся на проектируемом объекте, осуществляется средствами системы централизованного оповещения населения области с использованием передвижных средств ГГС, сирен и громкоговорителей, а также - средствами телефонной связи, телевизионных и радиоприемников. Оповещение предусматривается как в мирное, так и в военное время. На проектируемом объекте предусматривается устройство системы телефонизации и радиотрансляции.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.	Виноградов					1	1:1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.				<b>Лис</b> 28 -	<b>Листов</b> 17	
Реценз.	Ф.И.О.				ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии положением о системах оповещения гражданской обороны (Приказ МЧС РФ, Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ, от 25 июля 2006 года № 422/90/376).

Речевая информация передается с перерывом программ вещания длительностью не более 5 мин.

В некоторых чрезвычайных ситуациях возникает необходимость в проведении эвакуационных мероприятий с целью вывода или вывоза людей из опасных зон и сведения потерь до минимума.

### Мероприятия по предупреждению ЧС антропогенного характера

В большинстве случаев аварии и катастрофы носят субъективный характер, обусловленный человеческим фактором:

- недостаточная компетенция и/или безответственность должностных лиц;
- нарушение нормативных требований при проектировании и строительстве;
- нарушение правил эксплуатации зданий и сооружений;
- нарушение санитарно-эпидемиологических требований;
- злой умысел (террористический акт).

В число предупредительных мероприятий могут быть включены мероприятия, направленные на устранение причин, которые могут вызвать пожар (взрыв), на ограничение (локализацию) распространения пожара, создание условий для эвакуации людей, своевременное обнаружение пожара и оповещение о нем, тушение пожара, поддержание сил ликвидации пожара в постоянной готовности.

Соблюдение технологических режимов производства, содержание оборудования, особенно энергетических сетей, в исправном состоянии позволяет в большинстве случаев исключить причину возгорания.

Своевременное обнаружение пожара может достигаться оснащением производственных и бытовых помещений системами автоматической пожарной сигнализации и с помощью организационных мер.

Разработанные выше мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера предусматривают систему контроля за соблюдением действующих норм и правил по строительству и эксплуатации проектируемого объекта. Соблюдение этих мероприятий сводят до минимума опасность возникновения аварийной ситуации по причинам неправильных действий должностных лиц.

### Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны






Проектируемый объект не относится к объектам с повышенной опасностью. В его помещениях согласно проекту не должны размещаться потенциально опасные производства, не должны использоваться и/или храниться химические, взрыво- и пожароопасные вещества, но он является объектом с массовым пребыванием людей.

Проектируемый объект не подлежит категорированию по гражданской обороне.

Функционирование проектируемого объекта в особый период

В особый период, проектируемый объект не находится в эксплуатации и не используется по прямому назначению, а также не является объектом, необходимым для устойчивого функционирования экономики города в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени.

Эвакуация людей производится с целью вывода людей из опасных зон и сведения потерь до минимума. Количество людей, подлежащих эвакуации, определяется с учетом рекомендаций

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			<b>Лис</b>	29 -	<b>Листов</b> 17
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



Главного Управления МЧС России по Калужской области.

### Решения по системам оповещения и управления ГО объекта

В чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени доведение сигналов до людей, находящихся на проектируемом объекте, осуществляется средствами системы централизованного оповещения населения области с использованием передвижных средств ГГС, сирен и громкоговорителей, а также - средствами телефонной связи, телевизионных и радиоприемников. Оповещение предусматривается как в мирное, так и в военное время. На проектируемом объекте запроектирована система телефонизации. На объекте предусматривается также использование системы радиодификации в качестве средства информации и оповещения. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются электросирены, производственные гудки и другие сигнальные средства, что будет означать передачу предупредительного сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ». По этому сигналу все обязаны немедленно включить радио, радиотрансляционные и телевизионные приемники для прослушивания экстренного сообщения штаба гражданской обороны.

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с положением о системах оповещения населения (Приказ МЧС РФ, Министерства информационных технологий и связи РФ и Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ, от 25 июля 2006 года № 422/90/376).

Речевая информация передается с перерывом программ вещания длительностью не более 5 мин. Допускается 3-х кратное повторение передачи речевой информации. В исключительных, не терпящих отлагательства случаях, допускается передача с целью оповещения кратких речевых сообщений способом прямой передачи или в магнитной записи непосредственно с рабочих мест оперативных дежурных (дежурно-диспетчерских) служб органов повседневного управления РСЧС.

### Эвакуационные мероприятия

Население, оказавшееся в опасной зоне, необходимо эвакуировать или укрыть. Ответственность за это несут органы местного самоуправления.






Эвакуацию по месту жительства (из жилых домов) при угрозе разрушения зданий и жизни жильцов осуществляют оперативные группы микрорайона, специально создаваемые при жилищных органах (как при любой чрезвычайной ситуации).

Ответственность за эвакуацию персонала объекта несет его руководитель. Проводит эвакуационная комиссия объекта по распоряжению его руководителя.

Население или персонал объекта эвакуируется на безопасное расстояние от места возникновения чрезвычайной ситуации (обнаружение ВОП, химически опасных или отравляющих веществ и др.). Оно определяется руководителем эвакуации по согласованию с лицом, осуществляющим руководство аварийно-спасательными работами в зоне ЧС. При обнаружении ВОП учитываются количество взрывчатого вещества и его характер (на предмет образования осколков при взрыве).

Эвакуация в любом случае должны проводиться без прохода людей через зону возможного поражения.

Дорожная сеть в районе проектируемого объекта развита и достаточна для осуществления эвакуационных мероприятий. Между проектируемыми зданиями проектом предусмотрены проезды с твердым покрытием, которые увязаны с существующими проездами и улицами, создавая единую сеть транспортных путей. Проезды имеют ширину 5 м., тротуары - шириной 1,5-4,0 м.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>			
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>	<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			1	1 : 1
Разраб.	Виноградов				по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34			
ГИП	Иголкин							
Т. Контр.	Ф.И.О.					<i>Лист</i> 30 -	<i>Листов</i> 17	
Реценз.	Ф.И.О.				Заказчик: Гетманский Роман Иванович	ООО «Международный центр качества»		
Директор	Гетманский				Шестакова Светлана Владимировна			
Утверд.	Ф.И.О.							

Беспрепятственная эвакуация людей из помещений здания обеспечена конструктивно-планировочными решениями, включающими в себя выполнение: ширины проходов не менее 1,05 м, ширины дверей не менее 0,8 м, высоты проходов по путям эвакуации не менее 2,0 м.

Эвакуационные пути в пределах помещений обеспечивают безопасную эвакуацию людей через эвакуационные выходы из здания.

Планами Управления МЧС России по Калужской области определяются места размещения сборных эвакуационных пунктов, ПУСО, районы эвакуации и рассредоточения, а также - маршруты движения к ним.

Решения по укрытию населения в защитных сооружениях Помещения, приспособляемые под противорадиационные укрытия в соответствии со СНиП II-11-77\*, СНиП 2.01.51-90 должны выполнять следующие требования:

- наружные ограждающие конструкции зданий или сооружений должны обеспечивать необходимую кратность ослабления гамма-излучения;
- проемы и отверстия должны быть подготовлены для заделки их при переводе помещения на режим укрытия;
- помещения должны располагаться вблизи мест пребывания большинства укрываемых.

Светомаскировочные мероприятия

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 Калужская область не входит в зону светомаскировки. Необходимо провести только организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения, внутреннего освещения жилых, общественных и вспомогательных зданий при подаче сигнала «Воздушная тревога».






#### Документы по организации и ведению ГО на проектируемом объекте

Документацию по организации и ведению ГО в мирное и военное время на проектируемом объекте разрабатывать не требуется.

Оценка возможного радиационного заражения

В случае возникновения радиационного заражения основными способами защиты являются: укрытие в защитных сооружениях или в других сооружениях в конкретных ситуациях, эвакуация из зоны аварии, использование средств индивидуальной защиты и медицинских средств.

Средние значения коэффициента ослабления дозы радиации (Косл):

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b>		
					по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис 31 -	Листов 17	
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

Наименование укрытия и транспортных средств	Коэффициент ослабления
Открытое расположение на местности	1
Зараженные открытые траншеи, окопы, щели	3
Дезактивированные окопы, щели	20
Перекрытые участки траншей, щели	50
Противорадиационные укрытия (ПРУ)	100 и более
Убежища	100 и более
Автомобиль, автобус, тягачи	2
Железнодорожные платформы	1,5
Крытые вагоны	2
Пассажирские вагоны	3
Производственные одноэтажные здания (цеха)	7
Производственные и административные здания	6

При угрозе нападения противника оповещение происходит по месту работы или жительства. В этих случаях постоянно должны быть включены радиоточки, радиоприемники, телевизор для приема сигналов ГО.

Лучшую защиту дают помещения, не имеющие окон или отгороженные от улицы двойными стенами, например- внутренние коридоры. На верхних этажах излучение ослабляется в несколько раз больше, чем на первых. Защитные свойства зданий можно усилить, заложив оконные проемы кирпичом, мешками или ящиками с песком.

Таким образом, важным фактором является обучение персонала и жителей способам защиты при радиоактивном загрязнении, организация и поддержание в постоянной готовности системы оповещения об опасности поражения РВ и своевременная эвакуация людей с объекта.

Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций

С учетом специфики воздействия на людей различных поражающих факторов, возникающих в результате аварийных ситуаций, принято условное подразделение специальных мероприятий по видам защиты населения:

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис	32 -	Листов 17
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		



- противорадиационная (ПРЗ) - от воздействий ионизирующих излучений;
- противохимическая (ПХЗ) - от воздействия отравляющих и ядовитых веществ;
- противобактериологическая (ПБЗ) - от воздействия бактериальных средств;
- медицинская (МЗ);
- противопожарная (ППЗ) - от пожаров.

Одной из важнейших задач комплекса мероприятий по ликвидации ЧС является проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСиДНР).

К аварийно-спасательным работам относятся:

- действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей;
- защита природной среды в зоне ЧС;
- локализация ЧС и подавление или доведение до минимально возможного уровня воздействия опасных и вредных факторов.

Другие неотложные работы при ликвидации ЧС охватывают деятельность по обеспечению аварийно-спасательных работ, оказание населению медицинской и других видов помощи, создание условий для сохранения жизни и здоровья людей, поддержание их работоспособности.

Аварийно-спасательные работы включают в себя:

- разведку маршрутов движения и участков (объектов) работ;
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах движения и участках работ;
- извлечение из-под завалов пострадавших и оказание им помощи;
- вскрытие ЗС и спасение находившихся в них людей;
- подачу воздуха в заваленные защитные сооружения с поврежденной фильтровентиляционной системой
- оказание первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим и эвакуацию их в медицинские учреждения;
- эвакуацию населения в безопасные районы;
- санитарную обработку людей и ветеринарную обработку животных;
- дезактивацию и дегазацию техники, средств защиты и одежды;
- обеззараживание территории, сооружений, продовольствия, фуража и воды.

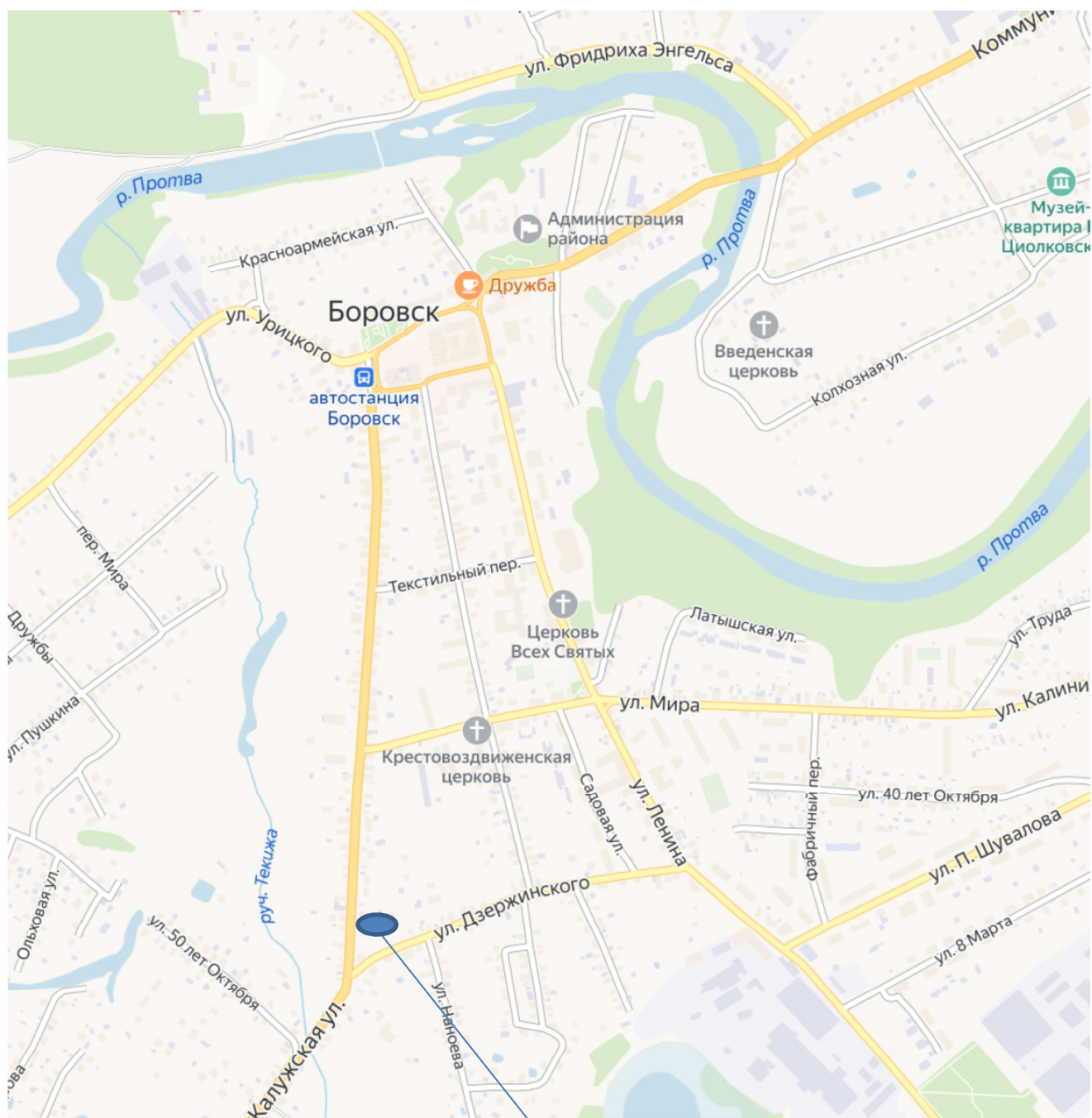
Другие неотложные работы включают в себя:

- прокладывание колонных путей и устройство проездов (проходов) в завалах и зонах заражения;
- локализацию аварий на газовых, энергетических, водопроводных и технологических сетях;
- укрепление или обрушивание конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей;
- обнаружение, обезвреживание или уничтожение не взорвавшихся боеприпасов и взрывоопасных предметов;
- ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений.

АСиДНР характеризуются большим объемом работ и ограниченностью времени на их проведение, поэтому их выполнение возложено на специально обученные и технически оснащенные аварийно-спасательные формирования, входящие в состав МЧС России.

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов				1	1:1
ГИП		Иголкин					
Т. Контр.		Ф.И.О.			Лис 33 -	Листов 17	
Реценз.		Ф.И.О.			ООО «Международный центр качества»		
Директор		Гетманский					
Утверд.		Ф.И.О.					
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		

## Схема расположения элемента планировочной структуры

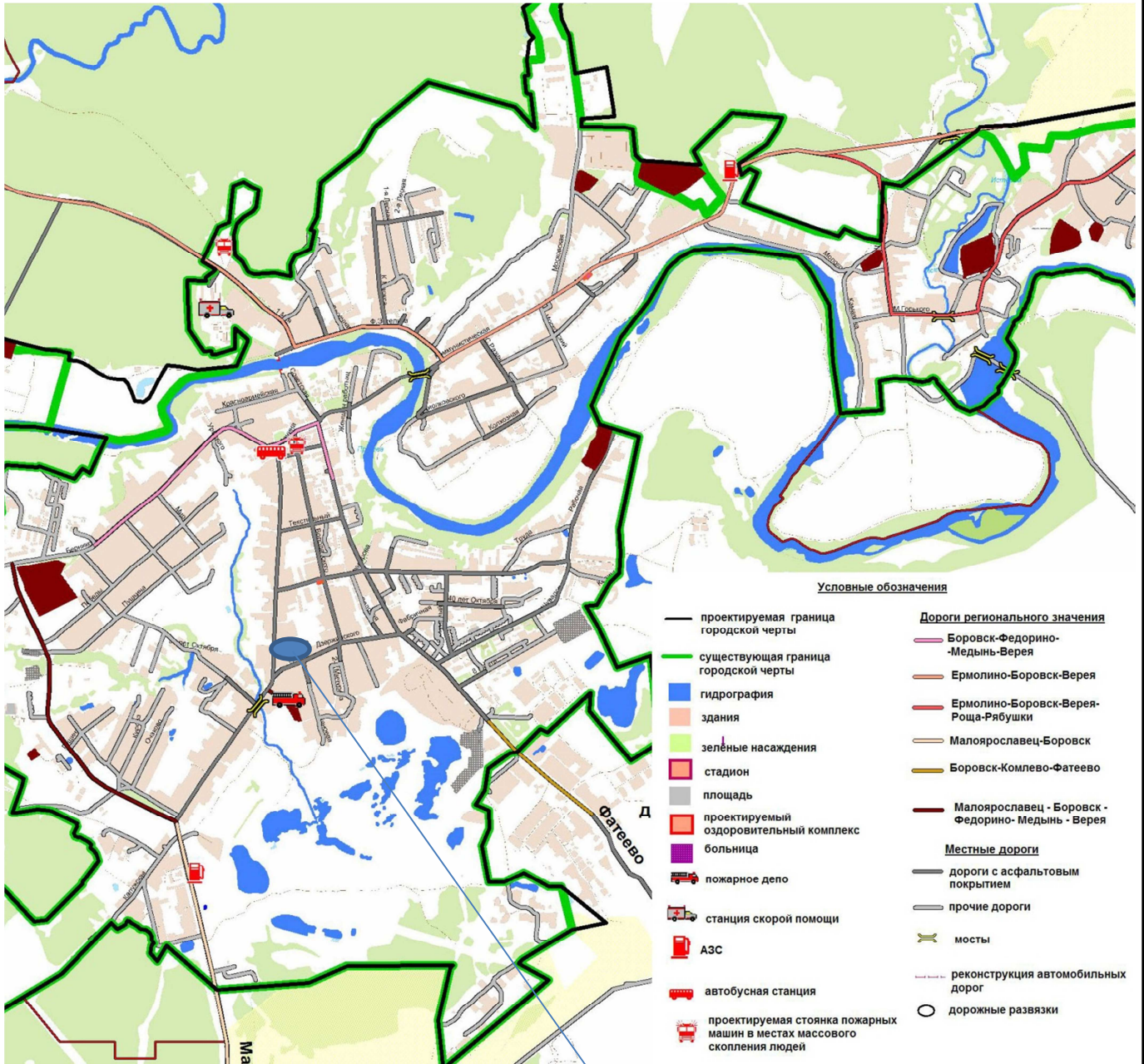


Рассматриваемый элемент  
планировочной структуры

					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>			
					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Виноградов	Иголкин	<i>[Signature]</i>				1	1 : 1
ГИП	Ф.И.О.	<i>[Signature]</i>						
Т. Контр.	Ф.И.О.	<i>[Signature]</i>						
Реценз.	Ф.И.О.	<i>[Signature]</i>						
Директор	Гетманский	<i>[Signature]</i>			ООО «Международный центр качества»			
Утверд.	Ф.И.О.	<i>[Signature]</i>						
					Лис 34 - Листов 17			
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна			



## Схема организации движения транспорта



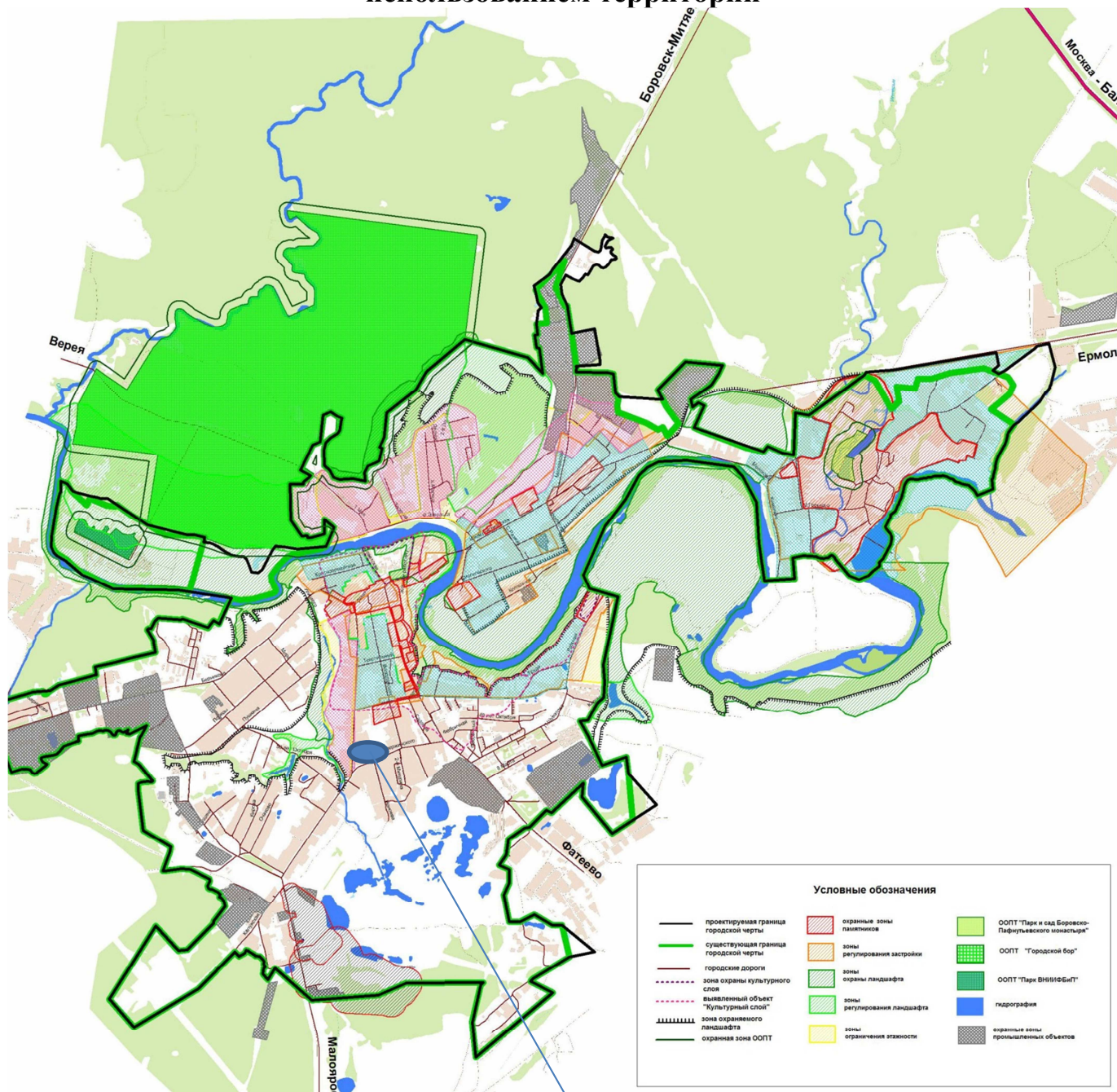
Рассматриваемый элемент  
планировочной структуры

<h1 style="margin: 0;">ПЗ-ПШТ 2020</h1>										
<p><b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ</b> по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</p>										
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб			
						1	1 : 1			
Разраб.	Виноградов	Иголкин	<i>[Подпись]</i>		Лис	35 -	Листов	17		
ГИП	Ф.И.О.	<i>[Подпись]</i>			ООО «Международный центр качества»					
Т. Контр.	Ф.И.О.	<i>[Подпись]</i>								
Реценз.	Ф.И.О.	<i>[Подпись]</i>								
Директор	Гетманский	<i>[Подпись]</i>			Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна					
Утверд.	Ф.И.О.	<i>[Подпись]</i>								





## Схема границы зон с особым использованием территории



Условные обозначения					
	проектируемая граница городской черты		охраняемые зоны памятников		ООПТ "Парк и сад Боровско-Пафнутьевского монастыря"
	существующая граница городской черты		зоны регулирования застройки		ООПТ "Городской бор"
	городские дороги		зоны охраны ландшафта		ООПТ "Парк ВНИИСБИТ"
	зона охраны культурного слоя		зоны регулирования ландшафта		гидрография
	выделенный объект "культурный слой"		зоны ограничения этажности		охраняемые зоны промышленных объектов
	зона охраняемого ландшафта				
	охраняемая зона ООПТ				

Рассматриваемый элемент  
планировочной структуры

<h1>ПЗ-ПШТ 2020</h1>							
ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34							
					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лис	37 -	Листов 17
Разраб.	Виноградов					1	1 : 1
ГИП	Иголкин						
Т. Контр.	Ф.И.О.						
Реценз.	Ф.И.О.						
Директор	Гетманский						
Утверд.	Ф.И.О.						
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		
					ООО «Международный центр качества»		

## Схема планировки территории



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - Красные линии
- Границы земельного участка
- Проектируемые здания
- Элементы благоустройства

### Проектируемые объекты

- ① Торгово сервисные предприятия, фудкорт
- ② Детский центр
- ③ Площадка под благоустройство и озеленение
- ④ Открытая веранда для посетителей

					ПЗ-ПШТ 2020			
					ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Виноградов	<i>Виноградов</i>				1	1 : 1
ГИП		Иголкин	<i>Иголкин</i>					
Т. Контр.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>					
Реценз.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>					
Директор		Гетманский	<i>Гетманский</i>					
Утверд.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>					
					Заказчик: <b>Гетманский Роман Иванович</b> <b>Шестакова Светлана Владимировна</b>			
					Лис 38 - Листов 17 ООО «Международный центр качества»			

# Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты

Ж5-Зона исторической жилой застройки



					<b>ПЗ-ПШТ 2020</b>		
					<b>ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ по адресу: г. Боровск, ул. Калужская 87/34</b>		
<b>Изм.</b>	<b>Лист</b>	<b>№ докум.</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>Лит.</b>	<b>Масса</b>	<b>Масштаб</b>
Разраб.		Виноградов	<i>Виноградов</i>			1	1 : 1
ГИП		Иголкин	<i>Иголкин</i>				
Т. Контр.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>				
Реценз.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>				
Директор		Гетманский	<i>Гетманский</i>		ООО «Международный центр качества»		
Утверд.		Ф.И.О.	<i>Ф.И.О.</i>				
					Лис 39 - Листов 17		
					Заказчик: Гетманский Роман Иванович Шестакова Светлана Владимировна		