

Стадия: ПП		Шифр 2015-16-ППТ	
№№ п/п	Наименование	Страница	Закладка
1	2	3	4
1.	Титульный лист	1	
2.	Содержание	2	
3.	Состав проекта	3	
	<b>Пояснительная записка</b>		
4.	Введение.	4	
5.	Краткая физико-географическая характеристика проектируемого района	4	
6.	Планировочная организация территории микрорайона Основные направления градостроительного развития Существующая планировочная структура рассматриваемой территории Ведомость существующего жилого фонда рассматриваемой территории Проектные решения Расчет объемов нового жилищного строительства Социальная инфраструктура Обязательный перечень социально значимых объектов повседневного и периодического обслуживания принятые по расчету исходя из численности населения 73 человек	4-7	
7	Основные технико-экономические показатели	8	
8	Улично-дорожная сеть. Транспортная инфраструктура	9	
9	Водоснабжение	9	
10	Канализация	10	
11	Дождевая канализация	10	
12	Теплоснабжение	10	
13	Электроснабжение	10	
14	Газоснабжение		
15	Сети связи	11	
16	Мероприятия по охране природы	11-14	
16	Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной Безопасности, по защите территорий от чрезвычайных ситуаций	14-22	
17	Исходно-разрешительная документация Копии документов	23	
	<b>Графическая часть</b>		
	Схема расположения элемента планировочной структуры в плане города Малоярославец. М 1:2000	1	
	План современного использования территории (Опорный план) М 1:1000	2	
	Схема архитектурно-планировочной организации территории. М 1:1000	3	
	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта. М 1:1000	4	
	Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории. М 1:1000	5	
	Схема размещения инженерных сетей и сооружений М 1:1000.	6	
	План благоустройства территории. М 1:1000	7	

# Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
ПП	1	1

ООО «ГорПроект»

**СОГЛАСОВАНО:**

**Подпись и дата**

И.Н.В. Н

### 3. Состав проекта

№ тома, Инв.№	Наименование	Примечание
2015-16-ППТ Том I	Основная (утверждаемая) часть проекта планировки. Положение о размещении объектов капитального строительства.	ООО «ГорПроект»
2015-16-ППТ Том II	Материалы по обоснованию (обосновывающая часть) проекта планировки.	ООО «ГорПроект»

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ				

#### 4. Введение.

В данном проекте рассматривается внесение изменений в проект планировки территории в границах ул. Подольских Курсантов от д.6 до гаражного кооператива «Жигули» в городе Малоярославец Калужской области в связи со строительством 5-этажного жилого дома, вызывающим уплотнение жилой застройки.

Проектируемый жилой дом расположен на территории малоэтажной застройки по адресу: ул. Подольских курсантов, д.18.

Проект планировки разработан на основании задания, выданного заказчиком, Задания на внесения изменений в проект планировки территории жилой застройки, утвержденной Администрацией МО «Город. Малоярославец», а также в соответствии с градостроительным кодексом РФ.

Кроме того, в проекте учтены исходные материалы для градостроительного проектирования на прилегающих к планируемой территории участках.

Основной задачей проекта планировки является разработка архитектурно-планировочной структуры территории жилых домов с учетом отведенных границ землепользования, имущественных и земельных отношений.

Проект планировки состоит из Основной (утверждаемой) части и соответствующих схем, а также содержит материалы по обоснованию (обосновывающая часть) проекта.

#### 5. Краткая физико-географическая характеристика проектируемого района

Проектируемый жилой дом находится в городе Малоярославец Калужской области на территории малоэтажной застройки по адресу: ул. Подольских курсантов, д.18.

Сведения о наличии опасных природных и техногенных процессов, а также залегания полезных ископаемых на проектируемой территории отсутствуют.

Микрорайон не является исторической зоной Малоярославца, поэтому отсутствуют сведения о наличии историко-культурных и архитектурно-ландшафтных ценностей.

Население г. Малоярославец по данным 2012 года – 53,4 тыс. жителей.

Улица Подольских курсантов, вдоль которой находится отведенный участок, является составляющей единой транспортной сети города и имеет связь с Калужским шоссе.

Проектируемый жилой дом находится в районе со сложившейся городской инфраструктурой.

Район строительства относится ко II климатической зоне. Климат - умеренно континентальный. Среднеянварская температура составляет около - 10°C, среднеиюльская - +17,6°C. Средняя продолжительность безморозного периода - около 130 дней. Среднегодовое количество осадков - 550мм с колебаниями в отдельные годы от 390 до 850мм. Максимум осадков (390 мм) выпадает летом, минимальное (160 мм) - зимой.

#### 6. Планировочная организация территории микрорайона. Основные направления градостроительного развития

##### Существующая планировочная структура рассматриваемой территории

Рассматриваемый участок для проектирования жилого дома, расположен на территории малоэтажной застройки по адресу: г. Малоярославец, ул. Подольских курсантов, д.18.

СОГЛАСОВАНО:					
СОГЛАСОВАНО:					
Изм. N	Подпись и дата	Взам. инв. N			

						2015-16-ППТ.ПЗ			
Изм.	Колуч	Лист	N док	Подпись	Дата				
						Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
							П	4	
ГИП		Русанов					ООО «ГорПроект»		
Разработал		Короткова							

На территории отведенного участка находится свайный фундамент, в границах которого предусмотрено строительство дома. По участку проходят сети водопровода и недействующего газопровода. Под пятно застройки сети не попадают, поэтому сохраняются.

Строительство жилого дома является уплотнением жилой застройки.

Одной из задач проекта является планировочное объединение существующей и новой застройки и обеспечение населения объектами культурно-бытового и коммунального назначения.

Проектом планировки на отведенном участке планируется строительство одного 2-х секционного 5-этажного дома, где общее количество квартир – 50 с расчетным числом жителей - 70чел.

Суммарная поэтажная общая площадь квартир составляет- 2019,6м2.

Показатель жилищной обеспеченности общей жилой площадью в г. Малоярославец составляет 27,5 м<sup>2</sup> /чел.

Численность населения на проектируемой территории составит:

$$2019,6 \text{ м}^2 : 27,5 \text{ м}^2 / \text{чел.} = 73 \text{ чел.}$$

На участке, совместно с дополнительно отведенным, предусмотрено строительство стоянок-парковок на 21 машино-место.

Жилой дом находится в микрорайоне со сложившейся городской инфраструктурой. В пределах радиусов обслуживания находятся магазины, поликлиника, школа, детский сад.

СОГЛАСОВАНО:			СОГЛАСОВАНО:		

Инв. N	Подпись и дата					Взам. инв. N		
						2015-16-ПШ.ПЗ		
	Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись		Дата	
Инв. N	ГИП		Русанов		Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Короткова			П	4	
						ООО «ГорПроект»		

**Учреждения и предприятия приближенного обслуживания принятые по расчету  
исходя из численности населения 73 человек**

п/п	Учреждения, предприятия, единица измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Требуемое кол-во	Примечание
1	Школы общеобразовательные (отдельно стоящее - здание).	95 мест	7	Сущ.
2.	Детские дошкольные учреждения	39 мест	3	Сущ.
3.	Аптечный пункт, объект на жилую группу	1	1	Сущ.
4.	Учреждения культуры и искусства, м2 общей площади	50	4	Сущ.
5.	Предприятия торговли, м2 торговой площади: продовольственными товарами непродовольственными товарами	70 30	5 2	Сущ.
6.	Закрытые спортивные сооружения, м2 общей площади	30 м <sup>2</sup> (с восполнением до 70-80 за счет использования спортивных залов школ во внеурочное время)	2	Сущ.
7.	Предприятия бытового обслуживания, рабочих мест	2	-	Сущ.
8.	Отделение банка, объект на жилую группу	1	1	Сущ.
10.	Отделения связи, объект на жилую группу	1	1	Сущ.
11.	Приемный пункт прачечной, химчистки объект на жилую группу	1	1	Сущ.
12.	Опорный пункт охраны порядка, общей площади на жилую группу	10	1	Сущ.
13.	Стоянки для автомобилей: Постоянного хранения Гостевые * Предусмотреть стоянки открытого назначения на проектируемой территории	350м/места 40 м/мест	25 3	на расчетное кол. жителей- 73

Расчетные показатели приняты в соответствии с Постановлением Правительства Калужской области от 7 августа 2009 года N 318.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ				

### Расчет детских дошкольных учреждений

Требуемое дополнительное количество мест составит:  $73 \times 39 \text{ м} / 1000 \text{ чел.} = 3 \text{ места}$ .

Согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» радиус обслуживания ДООУ составляет 500м.

Существующий детский сад находится в радиусе 380м от жилого дома (лист 1 Граф. части).

### Расчет школ

Требуемое дополнительное количество мест составит:  $73 \text{ чел.} \times 95 \text{ м.} / 1000 = 7 \text{ места}$ .

Согласно СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» радиус обслуживания общеобразовательных школ составляет 750м и 500м для начальных классов.

Существующая общеобразовательная школа находится в радиусе 360м от жилого дома.

### Социальная инфраструктура

Социальная инфраструктура							
Перечень социально значимых объектов повседневного и периодического обслуживания принятые по расчету исходя из численности населения 73 человека							
№ п\п	Наименование объекта	Един. измер.	Норма на 1000 жит.	Треб-ся по норме	Размещение		
					Всего	в.т. числе	
						сущест.	проект.
I. Учреждения образования							
1.	Общеобразовательная школа.	1 место	95	7	7	7	-
2.	Детские дошкольные учреждения	1 место	39	3	3	3	
II. Учреждения культуры и искусства							
2	Учреждения культуры и искусства	м <sup>2</sup> общей площади	50	4	4	4	-
III. Учреждения здравоохранения и социального обеспечения							
1	Поликлиника	пос/см	18,6	1	1	1	-
2	Аптечный пункт	объект на жилую группу	1	1	1	1	-
3	Раздаточный пункт молочной кухни	м2 общей площади	10	1	1	1	-
IV. Физкультурно-спортивные учреждения							
1	Плоскостные спорт. соор.	м <sup>2</sup>	0,7	0,05	0,05	Спорт. площ.	
2	Спорткомплекс:						
	- спортзал	м2общей пл.	30	2	2	2 (в сущ. школе)	-
	- бассейн	кв.м. зеркал воды	20	1	1	1 (в сущ. школе)	-

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ		Лист

**V.Предприятия торговли и общественного питания**

1	Магазины непродовольственных товаров	м2 торг. пл.	30	2	2	2	-
2	Магазины продовольственных товаров	м <sup>2</sup> торг. пл.	70	5	5	5	-
3	Предприятия общественного питания	пос./м.	40	3	3	3	-

**VI.Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания**

1	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	2	-	-	-	-
2	Приемный пункт прачечной, химчистки	объект на жилую группу	1	-	1	1	-

**VII.Административно- деловые и хозяйственные учреждения**

1	Опорный пункт охраны общественного порядка	м2общ. пл.	10	-	1	1	-
2	Отделение сбербанка	объект на жилую группу	1	-	1	1	-
3	Отделение связи	объект на жилую группу	1	-	1	1	-

**7. Основные технико-экономические показатели**

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Современное состояние	Расчет Срок	Примечание
1	<b>Территория</b>				
1.1	Проектируемая территория, всего в т.ч.:	га		0,1706	
	-жилая зона проектируемой многоэтажной застройки	га		0,1706	
1.2	Площадь дополнительно отведенной территории (0,0882га)	га		0,0882	
2	<b>Население</b>				
2.1	Население:				
2.2	- в новой застройке	тыс.чел.		0,073	
3.	<b>Жилищный фонд</b>				
3.1	Общая площадь квартир в проектируемом фонде	тыс. м2 общ. пл. кв.			
3.2	Новое жилищное строительство	тыс.м2 общей пл.кв.		0,20916	

Изм. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
------	-------	------	---	-------	------

2015-16-ППТ.ПЗ

Лист

## 8. Улично-дорожная сеть. Транспортная инфраструктура

Улица Подольских курсантов, вдоль которой находится отведенный участок, является составляющей единой транспортной сети города и имеет связь с Калужским шоссе. Участок находится на примыкании ул. Щорса к ул. Подольских курсантов.

Транспортное обслуживание осуществляется рейсовым автобусом или маршрутным такси, а также такси и личным автотранспортом.

### Расчет постоянных и временных мест хранения автомобилей и гостевых стоянок

На селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать паркинги и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 100% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей, которое согласно Постановлению Правительства Калужской области от 7 августа 2009 года N 318 составляет 350 м/мест на 1000 жителей.

$$73 \times 350 / 1000 = 26 \text{ машино-мест.}$$

Из них 70% - на открытых стоянках временного хранения, в т.ч. 25% - в жилых районах:

$$26 \times 0,7 \times 0,25 = 5 \text{ машино-мест.}$$

Расчет гостевых стоянок для временного хранения легковых автомобилей произведен из расчета 40 м/мест на 1000 жителей. Требуемая обеспеченность в гостевых стоянках составит:

$$73 \times 40 / 1000 = 3 \text{ машино-места.}$$

Суммарное нормируемое количество машино-мест составляет:

$$5 + 3 = 8 \text{ машино-мест.}$$

Проектом планировки предусматривается размещение на участке 21 машино-место.

## 9. Водоснабжение

### Существующее положение.

Источником водоснабжения проектируемого жилого дома является существующий водопровод Д=150мм.

Существующие водопроводные сети находятся в удовлетворительном состоянии.

### Проектные предложения.

На основании технических условий № 471 МО «Город Малоярославец» УМП «Водоканал» от 18.12.2014г. водоснабжение проектируемого жилого дома предусматривается от существующей сети водопровода, которая на участке от ВК-1 до ВК-2 подлежит замене на полиэтиленовые трубы Д=150мм.

Расходы на хоз-питьевые нужды определены согласно СНиП 2.04.01-85\*.

Общий расход воды на проектируемую застройку ориентировочно составляет 48м<sup>3</sup>/сутки.

Для обеспечения наружного пожаротушения на проектируемом водопроводе устанавливается пожарный гидрант.

Водопроводную сеть выполнить из полиэтиленовых труб по ГОСТ 15899-2001 «питьевая».

Глубина прокладки сети 2,3 м от поверхности земли до верха трубы.

Для размещения запорной арматуры и пожарных гидрантов на сетях устанавливаются колодцы из сборного железобетона.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ПШТ.ПЗ	Лист



## 10.Канализация

### Существующее положение.

Существующие канализационные сети Д=150мм на отведенной территории находится в удовлетворительном состоянии.

## Проектные предложения.

На основании технических условий № 471 МО «Город Малоярославец» УМП «Водоканал» от 18.12.2014г. подключение проектируемого жилого дома предусматривается к существующей сети бытовой канализации.

Проектируемые сети канализации прокладываются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 15899-2001 «техническая» с установкой на сети колодцев из сборных железобетонных элементов.

По ТУ предусматривается замена существующей сети на участке от КК1 до КК2 на полиэтиленовые трубы Д=200мм.

Расчетный расход сточных вод от проектируемой застройки составляет 48м<sup>3</sup>/сутки.

## 11. Дождевая канализация

## Существующее положение

Существующие сети ливневой канализации на участке отсутствуют.

## Проектные предложения

В проекте предусмотрен отвод поверхностных вод с проезда согласно вертикальной планировке через дождеприемный колодец в проектируемую сеть ливневой канализации. Отвод воды с крыши предусмотрен на отмостку.

## 12.Теплоснабжение

## Существующее положение

Сети теплоснабжения на участке отсутствуют.

## Проектные предложения

Теплоснабжение проектируемых жилых домов предусмотрено от индивидуальных газовых котлов.

## 13.Газоснабжение

## Существующее положение

Сети газоснабжения, проходящие вдоль участка находятся в удовлетворительном состоянии.

## Проектные предложения

На основании технических условий № 18 ОАО «Малоярославецмежрайгаз» от 30.01.2015г. подключение проектируемого жилого дома предусматривается к существующей сети газопровода высокого давления Д=219мм с установкой ПГБ типа 13-2НУ-1.

Расчетный расход газа для проектируемой застройки составляет 131,8м<sup>3</sup>/час.

Предусмотрены индивидуальные двухконтурные газовые котлы.

Врезка и пуск газа будет возможен после окончания реконструкции ГРС  
Малоярославец.

Инв. № подл.	Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ		Лист
Взам. инв. №	Подпись и дата	<div>13.1 азоснабжение</div> <div>Существующее положение</div> <div>Сети газоснабжения, проходящие вдоль участка находятся в удовлетворительном состоянии.</div> <div>Проектные предложения</div> <div>На основании технических условий № 18 ОАО «Малоярославецмежрайгаз» от 30.01.2015г. подключение проектируемого жилого дома предусматривается к существующей сети газопровода высокого давления Д=219мм с установкой ПГБ типа 13-2НУ-1.</div> <div>Расчетный расход газа для проектируемой застройки составляет 131,8м3/час.</div> <div>Предусмотрены индивидуальные двухконтурные газовые котлы.</div> <div>Врезка и пуск газа будет возможен после окончания реконструкции ГРС Малоярославец.</div>							

## 14. Электроснабжение.

### Существующее положение

В настоящее время на участке проектирования расположены опоры с ВЛ 0,4кВ.

### Проектные решения

Электроснабжение проектируемого дома согласно техусловиям от 26.02.2015 осуществляется от существующей ТП38 и ТП19, и в соответствии со следующими нормативными документами:

- ПУЭ «Правила устройства электроустановок», шестое и седьмое издания;
- СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».
- РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей».
- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Максимальная требуемая мощность энергопринимающих устройств составляет 100кВт.

В местах пересечений с инженерными коммуникациями (теплотрасса, водопровод, канализация, телефонные линии) и под дорогами с асфальтовым покрытием кабели прокладываются в асбестоцементных трубах.

Согласно РД 34.20.185-94 потеря напряжения в наружных сетях не должна превышать 5%.

Для возможности точного определения местоположения кабелей, при прохождении трассы кабельных линий по открытой территории в местах изменения направления трассы предусматривается установка опознавательных знаков кабельной трассы (реперов).

## 15. Сети связи

### Существующее положение

На участке сети связи отсутствуют.

### Проектные решения

На основании технических условий № ТУ-01/15 ООО «Тенета Телеком» от 13.02.2015г. подключение проектируемого жилого дома к сетям связи предусматривается со стороны дома №20 по ул. Подольских курсантов и в соответствии со следующими нормативными документами:

- ГОСТ Р.21.1703-2000 -«СПДС Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи».
- СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
- Свода правил СП 133.13330.2012

## 16. Мероприятия по охране природы

### Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийные и залповые выбросы, образующие высокие приземные концентрации загрязняющих веществ на границе территории объекта, отсутствуют.

### Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		

Мероприятия по снижению выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий разрабатываются в соответствии с нормативным материалом «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД 52.04.52-85».

### **Мероприятия по предотвращению загрязнения вод в период строительства**

При организации строительной площадки и выполнении строительных работ необходимо выполнение следующих мероприятий по охране окружающей природной среды:

- хранение горюче-смазочных материалов непосредственно на строительной площадке не допускается;
- осуществляется обваловка расходного склада ГСМ глинистым грунтом и покрытие территории склада плитами для исключения попадания топлива и масел в грунт и природные воды;
- хранение пылящих строительных материалов осуществляется в упаковках, ящиках и контейнерах;
- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива.
- на всех видах работ применяются технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ и их попадание в грунт;
- отходы производства собираются в специальные контейнеры и по мере их накопления вывозятся на свалки в установленном порядке;
- проезд строительной техники может быть только по существующим автодорогам или по предусмотренным проектом временным дорогам;
- заправка строительной техники осуществляется из автозаправщиков, оборудованных исправными заправочными пистолетами;
- по окончании работ все временные здания и сооружения разбираются, строительный и бытовой мусор вывозятся в места, специально отведенные для этих целей местной администрацией, территория строительных площадок подвергается технической и биологической рекультивации.

### **Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения**

Главным условием сохранения водных источников от загрязнения является содержание территории размещаемого объекта в состоянии, исключающим возможность загрязнения поверхностных и подземных вод.

В целях защиты поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие мероприятия:

- в период строительства не допускается загрязнение и захламление территории, сжигание мусора;
- для снижения возможности негативного воздействия на поверхностные воды требуется исключить несанкционированные проливы топлива от дорожно-строительной техники;
- в период строительства предусмотреть функционирование поста мойки колес с организацией отстойника и сливом в ливневую канализацию.
- предусматриваются ограждение бордюрами газонов и зеленых насаждений для исключения смыва грунта на дорожные покрытия во время дождя;
- площадки для стоянки автотранспорта покрыты твердым покрытием и ограждены бордюром камнем для исключения попадания загрязненного стока в почву.
- запрещается мойка автомашин и заправка топливом на территории:

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ				

- для сбора и временного хранения ТБО предусматриваются площадки с твердым покрытием и установкой металлического контейнера, что исключает смыв на рельеф.

- отвод хоз-бытовых и ливневых стоков в период эксплуатации объекта будет осуществляться в существующие канализационные сети.

Предлагаемые решения позволяют свести к минимуму загрязнение поверхностного стока с территории проектируемого объекта.

### **Благоустройство и озеленение территории**

Территория объектов строительства благоустраивается, предусматривается асфальтобетонное и плиточное покрытие проездов и площадок.

Зеленые насаждения, предусмотренные проектом, образуют единую систему озеленения, которое решается, в основном, устройством устойчивого газонного покрытия с посадкой деревьев и кустарников.

### **Санитарная очистка территории**

На территории объекта все вопросы, связанные со сбором, хранением и вывозом отходов должны решаться ответственными лицами.

Необходимо заключить договора со специализированными организациями, имеющими лицензии на право утилизации, обезвреживания и захоронения отходов, должен быть составлен и согласован план мероприятий по оборудованию мест накопления и хранения отходов в соответствии с требованиями нормативной документации.

Условия сбора и предельные количества отходов, собираемых на территории определяются на основе классификации отходов по классу опасности компонентов, входящих в их состав, и по их физико-химическим свойствам (агрегатному состоянию, летучести, химической активности, биологическому действию и т.п.).

Накопление и хранение отходов на рассматриваемой территории допускается временно, до вывоза на захоронение, переработку или обезвреживание. Способ временного хранения отхода определяется классом его опасности.

### **Воздействие объекта при аварийных ситуациях**

Локальные и непродолжительные воздействия проектируемого объекта возможны при авариях с автотранспортом и строительной техникой.

Необходимо отметить, что аварии, связанные с выходом из строя инженерного оборудования объекта (системы электроснабжения и водоснабжения, хозбытовой и ливневой канализации), приведут лишь к прекращению подачи электричества, воды и отвода хоз-бытовых и ливневых стоков без значимого негативного воздействия на природную среду.

Такие же локальные и непродолжительные воздействия могут быть связаны с проливом небольшого количества топлива или масла, с поступлением углеводородов в атмосферу и с загрязнением территории.

При проливе топлива в открытый грунт (обычно объем топлива в таких случаях составляет несколько литров и, следовательно, концентрация нефтепродуктов незначительна) будет происходить полный распад нефтепродуктов в грунте, поэтому существенного загрязнения почвогрунтов в многолетнем цикле не предполагается. Загрязнение подземных вод при этом маловероятно, так как глубина техногенного воздействия не превысит глубину залегания грунтовых вод. Ликвидация подобных аварий будет заключаться в засыпке бензинового пятна влажным песком и его уборке.

Почвенный покров и зона аэрации подстилающих грунтов имеют большой запас самоочищающей способности (в виде химического и биологического окисления), что гарантирует локализацию практически любых видов аварийных ситуаций, связанных с бытовым, биологическим или химическим загрязнением рассматриваемой территории. В то

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<p>проливом небольшого количества топлива или масла, с поступлением углеводородов в атмосферу и с загрязнением территории.</p> <p>При проливе топлива в открытый грунт (обычно объем топлива в таких случаях составляет несколько литров и, следовательно, концентрация нефтепродуктов незначительна) будет происходить полный распад нефтепродуктов в грунте, поэтому существенного загрязнения почвогрунтов в многолетнем цикле не предполагается. Загрязнение подземных вод при этом маловероятно, так как глубина техногенного воздействия не превысит глубину залегания грунтовых вод. Ликвидация подобных аварий будет заключаться в засыпке бензинового пятна влажным песком и его уборке.</p> <p>Почвенный покров и зона аэрации подстилающих грунтов имеют большой запас самоочищающей способности (в виде химического и биологического окисления), что гарантирует локализацию практически любых видов аварийных ситуаций, связанных с бытовым, биологическим или химическим загрязнением рассматриваемой территории. В то</p>					
			Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

2015-16-ППТ.ПЗ

Лист

же время, необходимо принимать все меры по недопущению подобных аварийных ситуаций.

Аварийные ситуации также могут возникнуть при неосторожном обращении с огнем, курении на территории бытовок, прорабской, а также в местах временного накопления и хранения отходов. Для предотвращения таких ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности. Для ликвидации таких аварий должно быть предусмотрено тушение очага возгорания пеной, для чего места временного хранения оборудуются огнетушителями. Тип и количество огнетушителей рассчитывается в соответствии с «Правилами пожарной безопасности РФ» ППБ-01-93.

Следовательно, возможные аварийные ситуации будут носить локальный и кратковременный характер и не окажут заметного влияния на окружающую среду при условии их своевременной ликвидации.

### **Производственный экологический контроль**

В соответствии с федеральным законом «Об охране окружающей среды» производственный экологический контроль или производственный контроль в области охраны окружающей среды самостоятельно осуществляется природопользователем в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды. Субъекты хозяйственной и иной деятельности обязаны представлять сведения о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, об организации экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности, а также результаты производственного экологического контроля в соответствующий орган исполнительной власти, осуществляющий государственный экологический контроль.

Порядок производственного экологического контроля, наряду с федеральным законом «Об охране окружающей среды», также определен федеральными законами «Об охране атмосферного воздуха» и «Об отходах производства и потребления». Таким образом, природоохранное законодательство Российской Федерации требует от природопользователя на стадии эксплуатации назначения лиц, ответственных за проведение производственного экологического контроля и (или) организации экологической службы предприятия.

## **17. Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности, по защите территорий от чрезвычайных ситуаций.**

### **Ликвидация последствий химически опасных аварий и основные принципы защиты людей при химически опасных авариях.**

Для защиты людей, находящихся в зданиях, от возможного воздействия поражающих факторов, связанных с выбросами АХОВ, должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- максимальная герметизация помещений (закрытие и уплотнение дверных проемов, окон);
- использование индивидуальных средств защиты; при возможности, организация эвакуационных мероприятий;
- применение антидотов и средств обработки кожных покровов;
- санитарная обработка людей, дегазация одежды, территории, сооружений, техники и имущества.

Внезапность аварий на химически опасных объектах, высокая скорость распространения зараженного воздуха требует принятия оперативных мер по защите людей от АХОВ.

Защита людей организуется заблаговременно.

Создается система и порядок оповещения о ЧС.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	Взам. инв. N	Подпись и дата	Инв. N подл.	2015-16-ППТ.ПЗ	Лист

Накапливаются средства индивидуальной защиты, и определяется порядок их использования (противогазы, защитная одежда, медикаменты).

Подготавливаются защитные сооружения и помещения (специализированные убежища ГО, герметичные помещения с постоянным объемом воздуха, плотно закрытые верхние этажи зданий на случай выброса тяжелых газов, стелющихся по земле, таких как хлор, сероводород).

Осуществляется целенаправленное обучение персонала предприятий и населения, распространение среди них памяток с информацией о АХОВ и действиях в ЧС (подобной той, которая приводится в аварийных карточках, а также информация о путях и способах эвакуации).

Ликвидация последствий химически опасных аварий включает три основных этапа:

- **ограничение и остановка выброса;**
- **локализация химического заражения;**
- **обеззараживание зоны заражения.**

**Ограничение и остановка выброса АХОВ** осуществляется перекачкой жидкости из аварийной емкости в запасную.

Для **локализации химического заражения** с целью предупреждения его распространения, а также заражения грунта и грунтовых вод используются различные методы.

Ограничение растекания по местности осуществляется созданием препятствий на его пути (обваловкой), сбором АХОВ в естественные углубления и специально устроенные ловушки (ямы, канавы, кюветы, контейнеры и т.п.)

При проведении этих работ в первую очередь необходимо предотвратить попадание АХОВ в реки, озера, подземные коммуникации, подвалы зданий и сооружений.

Для снижения скорости испарения и ограничения распространения зараженного воздуха рекомендуется использовать следующие способы:

- поглощение (нейтрализация) парогазовой смеси АХОВ с помощью водяных (огневых) завес;
- нейтрализация растворами химически активных веществ;
- разбавление жидкого АХОВ водой или растворами нейтрализующих веществ;
- поглощение жидкого АХОВ слоем сыпучих адсорбционных материалов (грунт, песок, шлак, керамзит и др.);
- изоляция жидкого АХОВ пенами.

Водяные (огневые) завесы устраиваются навстречу направлению движения зараженного воздуха.

Мелкодисперсные водяные завесы создаются с помощью пожарных машин, оборудованных специальными брандспойтами, а также другой специализированной техникой. В воду могут добавляться нейтрализующие вещества.

Разбавление жидкого АХОВ водой или растворами нейтрализующих веществ с помощью подачи компактной струи воды или раствора нейтрализующих веществ может осуществляться для нейтрализации конденсированных кислот, окислителей и других жидких веществ, разлившихся по поверхности.

Вещества, применяемые для нейтрализации АХОВ, представлены в табл. № 12.1.

Таблица № 12.1

АХОВ	Нейтрализующие вещества	Концентрация водного раствора
Хлор	Щелочи - сода	10
Аммиак	Кислоты – серная, соляная, щавелевая	10 10
Синильная кислота	Гипохлорит Сульфат железа со щелочью Формальдегид	10 10 10
Фосген	Аммиачная вода Щелочи	10 10
Сернистый ангидрид	Щелочи - сода	10
Нитрилакриловая кислота	Щелочи – сода Аммиачная вода	10 10

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	<div> <div>Интв. N подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. инв. N</div> </div>	<div> <div>2015-16-ППТ.ПЗ</div> <div>Лист</div> </div>

Поглощение жидкого АХОВ слоем сыпучих сорбентов может осуществляться непосредственным рассыпанием сорбирующих материалов на жидкость. При этом слой сорбента должен быть не менее 10-15 см.

Изоляция жидкого АХОВ пенами осуществляется в целях уменьшения их испарения. Более того, в пену могут вводиться нейтрализующие добавки. Для получения пен и покрытия ими жидкого АХОВ могут быть использованы пеногенераторы пожарных машин.

**Для обеззараживания зоны заражения** загрязненный слой грунта на глубину впитывания грунта (в случае его применения, вместе с сорбентом) снимается и вывозится для дальнейшей нейтрализации или захоронения. Если условия охраны окружающей среды позволяют, нейтрализацию проводить на месте, обрабатывая поверхность зараженной местности жидкими или твердыми нейтрализующими веществами.

При авариях с горючими веществами (гидразин и др.) загрязненные участки могут подвергаться выжиганию.

Для этого грунт заливают горючим (керосином) и поджигают. По мере снижения интенсивности горения выжигаемую массу перемешивают, а при невозможности перемешивания выжигают повторно.

Мерзлый грунт со снегом выжигают при норме расхода керосина порядка 8-10 л/м<sup>2</sup>. Выжигание проводят два раза. При первом выжигании грунт подсушивается, при повторном — выжигается АХОВ.

### Гидродинамические аварии

Проектируемые участки не попадает в зону возможного затопления.

### Пожары

Наибольшая и самая распространенная является опасность возникновения чрезвычайной ситуации, связанная с пожарами. Опасность возникновения пожара в одном из зданий может возникнуть по причине несоблюдения мер безопасности и правил эксплуатации электроприборов, при проведении ремонтных и профилактических работ.

Согласно статистическим данным, неисправности электротехнического оборудования, нарушения правил пожарной безопасности являются основной причиной пожаров.

Электроснабжение зданий должно быть выполнено в соответствии с проектом и техническими условиями.

Возникновение пожара вероятно при наличии функционально обусловленной или вследствие аварии, или нарушения правил пожарной безопасности горючей среды и при появлении в этой среде источника зажигания, способного зажечь эту среду.

Все проектируемые здания должны быть выполнены в соответствии с категориями огнестойкости (II).

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами, ликвидации и снижения тяжести их последствий в проекте каждого объекта (здания, в том числе подлежащих реконструкции) должны быть предусмотрены технические решения и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения и локализации пожара, защиту строительных конструкций от огня, безопасную эвакуацию населения, беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации чрезвычайной ситуации (пожарных расчетов и пожарной техники).

Проекты зданий разработать в соответствии с действующими нормативными документами по вопросам пожарной безопасности:

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ);
- ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ»;

При проектировании и строительстве предусмотреть следующие противопожарные мероприятия:

- проезды для пожарных машин следует предусмотреть в соответствии с требованиями «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- наружные водопроводные сети должны быть кольцевыми (№123-ФЗ);

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
			Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ	

<p>снижения тяжести их последствий в проекте каждого объекта (здания, в том числе подлежащих реконструкции) должны быть предусмотрены технические решения и организационные мероприятия, направленные на снижение вероятности возникновения и локализации пожара, защиту строительных конструкций от огня, безопасную эвакуацию населения, беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации чрезвычайной ситуации (пожарных расчетов и пожарной техники).</p> <p>Проекты зданий разработать в соответствии с действующими нормативными документами по вопросам пожарной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ);</li><li>- ППБ-01-03 «Правила пожарной безопасности в РФ»;</li></ul> <p>При проектировании и строительстве предусмотреть следующие противопожарные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проезды для пожарных машин следует предусмотреть в соответствии с требованиями «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li><li>- наружные водопроводные сети должны быть кольцевыми (№123-ФЗ);</li></ul>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

- предусмотреть противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- территорию объектов оборудовать наружным освещением, достаточным для быстрого нахождения пожарных гидрантов, наружных пожарных лестниц и входов в здание (п. 1.3.1.7. ППБ 01-93);
- предел огнестойкости строительных конструкций здания должен соответствовать П степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности СО или С1 (ст. 30 Федерального закона № 123-ФЗ);
- двери лестничных клеток, ведущие в общие коридоры должны иметь приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах;
- выполнить заделку технологических проходов кабелей и трубопроводов через строительные конструкции. Узлы пересечения не должны снижать требуемые пожарно-технические показатели;
- предусмотреть системы пожарной сигнализации и пожаротушения в общественных, административных, и торговых объектах;
- исключить устройство пустот при отделке путей эвакуации для исключения скрытого распространения огня;
- произвести соединения жил электропроводов и кабелей при помощи опрессовки, сварки или пайки( п. 1.4.1. ППБ 01-93; п.2.1.21. ПУЭ);
- предусмотреть установку устройств защитного отключения (УЗО) в соответствии ТСН ПТ-99 МО;
- деревянные конструкции должны пропитаны антипиренами.
- наличие и соответствие требованиям путей эвакуации из зданий, мероприятия по их незадымляемости.

Все здания должны быть оборудованы системами наружного и внутреннего пожаротушения, пожарной сигнализации помещений.

Выполнение данных мероприятий, наличие отработанного плана эвакуации позволяет сохранить жизнь и здоровье людей при возникновении техногенных ЧС, источниками которых являются пожары.

### **Организация входного радиационного контроля строительных материалов**

При решении вопросов входного контроля строительных материалов руководствуются следующими нормативными документами:

- ГОСТ 30108-94. Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов;

- нормы радиационной безопасности (НРБ-99): Гигиенические нормативы ГН 2.6.1.054-96., Госкомсанэпиднадзор России, 1996;

- основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений (ОСП-72/87)., Энергоатомиздат, 1988;

- временные критерии по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма- излучающие радионуклиды, Госсанэпиднадзор РФ, № 01-19/5-11 от 05.06.92.

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 согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.

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 согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.

Изм. инв. N		<p>- временные критерии по принятию решений при обращении с почвами, твердыми строительными, промышленными и другими отходами, содержащими гамма- излучающие радионуклиды, Госсанэпиднадзор РФ, № 01-19/5-11 от 05.06.92.</p> <p>Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.</p> <p>Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.</p> <p>Согласно ст. 15 Федерального закона «О радиационной безопасности» должно быть обеспечено проведение производственного контроля строительных материалов на соответствие требованиям радиационной безопасности.</p> <p>Применяемые для строительства материалы должны иметь сертификат качества с указанием класса сырья согласно НРБ-99/2009 п.5.3.4.</p>						
Подпись и дата								
Инв. N подл.								
								Лист
		Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	



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

2 класс - материал годен для производства сооружений и дорожного строительства в населенных местах Аэфф = 740 Бк/кг;

3 класс - материал годен для дорожного строительства вне населенных мест Аэфф = 1500 Бк/кг.

При Аэфф более 1500 Бк/кг и менее 4000 Бк/кг. (4-й класс) вопрос об использовании материалов решается в каждом случае отдельно по согласованию с Федеральным органом Госсанэпиднадзора.

При Аэфф > 4000 материалы не должны использоваться в строительстве. Для готовых строительных изделий должен предъявляться санитарно экологический паспорт. Контроль над 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 здания и на участке застройки требованиям санитарных норм, а также для оценки эффективности мероприятий по радиационной безопасности, реализованных при проектировании и строительстве.

### **Защита населения и требования к повышению устойчивости зданий**

Защита персонала и посетителей объекта обеспечивается использованием специальных конструктивных и архитектурно-планировочных решений, способствующих снижению разрушений зданий или их элементов.

Снижение объемов разрушений достигается повышением качества архитектурно-планировочных и конструктивных решений зданий:

- более свободный проход напорного фронта ударной волны через здание (снижение избыточного давления ударной волны на здание);

- способность конструктивно-структурных элементов зданий противостоять действию ударной и отраженной волн.

В первом случае необходимо применять принцип гибкой планировки при жестко закрепленных помещениях, связанных с санитарно-техническими помещениями, лестничными блоками; осуществлять обособление лестнично-лифтовых коммуникационных блоков от других функционально-планировочных элементов зданий.

Во втором случае без увеличения стоимости строительства необходимо применение конструктивных схем, основанных:

- на гибком рамном каркасе в поперечном и продольном направлениях;
- на поперечных несущих стенах;
- на гексагональной структуре;
- на использовании большого разнообразия форм зданий: в плане - кольцевого типа и на основе замкнутых круглых, треугольных, квадратных, крестообразных, трилистников и т.п.;
- в разрезе - пирамидальных, террасных, наклонных.

На общую устойчивость многоэтажных железобетонных зданий, в том числе каркасных, основное влияние оказывает устойчивость железобетонных колонн первых трех этажей и особенно расположенных в торцах, углах зданий.

Устойчивость зданий с монолитными железобетонными диафрагмами зависит от этажности и примененного типа каркаса.

Повышению устойчивости зданий способствует внедрение в практику строительства зданий с монолитным железобетонным или неразрезным стальным каркасом, а также качественное выполнение стыковки между несущими элементами, в особенности сборными.

Решение проблемы защиты проектируемых зданий, в случаях возникновения ЧС, должно учитывать природные и техногенные чрезвычайные ситуации, определенные соответствующими ГОСТ. Однако учет природных особенностей региона и уроков многочисленных аварий зданий и сооружений в России и за рубежом показывает, что перечень

Инт. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ			

ЧС, рассматриваемых при таком анализе, должен быть существенно уточнен и расширен по сравнению с гостимулируемым.

В него необходимо включить следующие чрезвычайные ситуации:

1. Природные ЧС:

- сейсмические воздействия;
- опасные метеорологические явления, приводящие к повышенным ветровым нагрузкам на здания;

- образование карстовых воронок и провалов в основаниях зданий;

2. Антропогенные (в т.ч. техногенные) ЧС:

- взрывы снаружи или внутри здания (источники: бытовой газ, взрывоопасные газовые смеси и жидкости, бомбы и другие взрывные устройства, используемые террористами);

- пожары (пожары могут быть отнесены и к природным ЧС, но чаще они возникают по причинам, связанным с деятельностью людей);

- транспортные аварии (ДТП, авиационные катастрофы);

- аварии зданий и сооружений или значительные повреждения их несущих конструкций, вызванные одной из следующих причин:

- ошибки в проектах, в том числе вызванные несовершенством СНиП,

- недоброкачественное производство работ (на заводе или на монтаже);

- дефекты материалов;

- недостатки эксплуатации зданий, в том числе их инженерного оборудования;

*Эвакуация и организация транспортно-пешеходных связей.*

Архитектурно-планировочные решения района обеспечивают беспрепятственный выход персонала и посетителей зданий в районы эвакуации, а также проведение эвакуационных мероприятий, спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ.

Проектируемая дорожная сеть обеспечит необходимый объем транспортных потоков в мирное и военное время.

### **Предложения по обеспечению населения СИЗ**

Персонал объекта обеспечивается СИЗ согласно планам ГО Планом, в разделе радиационная и химическая защита населения, определен порядок получения СИЗ на складах имущества мобилизационного резерва и их выдача.

Могут быть использованы фильтрующие противогазы ГП-7 в комплекте с дополнительными патронами ДПП-1 и ДПП-3 или респиратор фильтрующий противогазовый РПГ-67 А.

При этом дополнительные патроны наиболее эффективно обеспечивают защиту:

ДПП-3 -от аммиака, диметиламина, сероуглерода, сероводорода, паров соляной кислоты;

ДПП-1 -от двуокиси азота, окиси этилена, окиси углерода, метила хлористого.

Фильтрующие СИЗОД используются только при условии, что содержание свободного кислорода в воздухе будет составлять не менее 16 %/об. Время защитного действия - 30-60 мин.

Могут быть использованы промышленные противогазы с набором соответствующих фильтрующих коробок, которые обеспечивают безопасную работу в больших концентрациях и более длительное время.

### **Предложения по системе оповещения**

Оповещение является одним из важнейших мероприятий, направленных на приведение органов управления, сил ГО в готовность и доведение в минимально короткие сроки сигналов и распоряжений об угрозе нападения противника, о приведении в различные степени готовности системы гражданской обороны, о воздушной опасности, радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении и о начале эвакуационных мероприятий.

Оповещение персонала и посетителей зданий по сигналам ГО предусматривается через систему централизованного оповещения г.Белоусово.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ			

Основным способом оповещения в условиях войны считается передача речевой информации с использованием государственных сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения. Для привлечения внимания при передаче речевой информации включают электросирены и другие сигнальные средства, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание всем».

Передача информации и сигналов оповещения осуществляется органами повседневного управления РСЧС с разрешения руководителей постоянно действующих органов управления РСЧС по сетям связи для распространения программ телевизионного вещания и радиовещания, через радиовещательные и телевизионные передающие станции операторов связи и организаций телерадиовещания с перерывом вещательных программ для оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также об угрозе возникновения или при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Организация и осуществление оповещения проводится в соответствии с Положением о системе оповещения населения (Утверждено совместным приказом МЧС России, Министерства информационных технологий и связи РФ, Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 25.07.2006 г. № 422/90/376).

### Угроза терроризма и меры противодействия

В последние годы появился новый вид терроризма, который нацелен на совершение крупномасштабных террористических акций против мирных граждан.

К особо опасным угрозам террористического характера относятся:

- взрывы в местах массового скопления людей;
- захват воздушных судов и других транспортных средств, для перевозки людей, похищение людей, захват заложников;
- нападение на объекты, потенциально опасные для жизни населения в случае их разрушения или нарушения технологического режима;
- отравления систем водоснабжения, продуктов питания, искусственное распространение возбудителей инфекционных болезней;
- проникновение в информационные сети и телекоммуникационные системы с целью дезорганизации их работы вплоть до вывода из строя.

Прежде всего, необходимо определить наиболее уязвимые объекты микрорайона, для которых следует разработать и осуществить дополнительный комплекс мероприятий, а именно:

- заблаговременно создать необходимые ресурсы для оперативного реагирования на различные варианты террористических действий;
- обеспечить органы управления самой современной базой данных. Из-за чрезвычайной опасности применения террористами химического и биологического оружия наличие специальных сведений, расчетов и программ - необходимое условие для своевременного обнаружения и определения характера поражения;
- тщательно спланировать порядок действий по смягчению возможных последствий чрезвычайных ситуаций, связанных с актами химического и биологического терроризма;
- наладить эффективное взаимодействие объектовых формирований с органами и силами РСЧС, включая силы СНЛК, медицины катастроф, правоохранительных органов, пожарной охраны и служб жизнеобеспечения, участвующих в ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- отработать систему управления спасательными и другими неотложными работами при применении террористами химического или биологического оружия.

Нельзя забывать и о таком важном деле, как обучение всех групп населения правилам поведения и порядку действий в условиях угрозы и применения террористами различных видов взрывчатых, химических, биологических и иных опасных для жизни веществ, проведение разъяснительной работы среди населения по правилам безопасности и поведения при очистке местности (объектов) от взрывоопасных предметов (ВОП).

Разъяснительная работа среди населения осуществляется путем выступлений по радио, телевидению, в печати; проведения бесед и информации; издания специальных плакатов,

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист	
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ				

литературы, памяток; демонстрации кинофильмов по правилам безопасности при обнаружении ВОП; оформления фотостендов; проведения индивидуальных бесед; информирования населения о правилах безопасности при обнаружении подозрительных предметов, сумок, игрушек и т.д.

### Предупреждение возникновения террористических акций

В соответствии с ФЗ «О борьбе с терроризмом» от 25 июля 1998 г. под террористической акцией понимается:

- непосредственное совершение преступления террористического характера в форме взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ;
- уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств или других объектов;
- посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения; захвата заложников похищения человека;
- создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу неопределенного круга лиц путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности;
- распространения угроз в любой форме и любыми средствами;
- иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

Целью защиты проектируемого объекта от террористических акций является создание таких условий функционирования, при которых само проведение террористической акции теряет смысл и результат данной акции не эффективен (на объект не проникнуть, последствия аварии от террористической акции не принесут ожидаемого эффекта и т.д.).

Возможные другие типы взрывных устройств и предметы, в которых они могут располагаться, а также безопасное расстояние при обнаружении подозрительных предметов приведены в таблице:

Тип взрывного устройства или предмет (машина), где взрывное устройство размещено	Безопасное расстояние от взрывного устройства, $R_{без}$ , м
Граната РГД-5	не менее 50
Граната Ф-1	не менее 200
Тротиловая шашка массой 200 граммов	45
Тротиловая шашка массой 400 граммов	55
Пивная банка 0,33 литра	60
Тип взрывного устройства или предмет (машина), где взрывное устройство размещено	Безопасное расстояние от взрывного устройства, $R_{без}$ , м
Мина МОН-50	85
Чемодан (кейс)	230
Дорожный чемодан	350
Автомобиль типа «Жигули»	460
Автомобиль типа «Волга»	580
Микроавтобус	920
Грузовая автомашина (фургон)	1240

Основные требования при обнаружении взрывных устройств:

- обеспечить возможность беспрепятственного подъезда к месту обнаружения подозрительного предмета автомашин правоохранительных органов, скорой медицинской помощи, пожарной охраны, сотрудников министерства по чрезвычайным ситуациям, служб эксплуатации;

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	<div> <div>Изм. N подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. инв. N</div> </div>	<div> <div>2015-16-ППТ.ПЗ</div> <div>Лист</div> </div>

- обеспечить присутствие лиц, обнаруживших находку, до прибытия оперативно-следственной группы и фиксацию их установочных данных;

- во всех случаях дать указание не приближаться, не трогать, не вскрывать и не перемещать находку, зафиксировать время ее обнаружения. Внешний вид предмета может скрывать его настоящее назначение. В качестве камуфляжа для взрывных устройств используются обычные бытовые предметы: сумки, пакеты, свертки, коробки, игрушки и т.п.;

- не предпринимать самостоятельно никаких действий со взрывными устройствами или подозрительными предметами, т.к. это может привести к взрыву, многочисленным жертвам и разрушениям.

Основными мероприятиями по предупреждению террористических акций на объекте являются:

- установка систем сигнализации, аудио- и видеозаписи в помещениях;

- ежедневные обходы территории объекта и осмотр мест массового пребывания людей на предмет выявления взрывных устройств или подозрительных предметов;

- организация и проведение совместно с сотрудниками правоохранительных органов инструктажей и практических занятий по действиям при совершении террористических акций.

Инов. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	2015-16-ППТ.ПЗ			

## **17. ИСХОДНО-РАЗРЕШИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**