

*Корректировка  
проекта планировки  
9 квартала г.Радужный  
Владимирской области*

*Материалы по обоснованию.  
Положения о размещении объектов  
капитального строительства и  
характеристиках планируемого  
развития территории*

*г. Радужный  
Владимирская область*

*ООО ММ "АРСМ"*

*г. Владимир, 2018*

ООО ТМ «АРЛИ»

**КОРРЕКТИРОВКА  
ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ  
9 КВАРТАЛА Г. РАДУЖНЫЙ  
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Материалы по обследованию.

Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории.

Шифр

07-18

Директор ООО ТМ «АРЛИ»

И.Ф.Лифанова

Главный инженер проекта

Т.В.Лифанова



## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«17» сентября 2018 г.

№00468

**Ассоциация «Объединение проектировщиков Владимирской области»,  
саморегулируемая организация**

600005, г. Владимир, ул. Студенческая, д.5-А, <http://www.opvo33.ru>

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-059-20112009

№ п/п	Наименование	Сведения
1	Сведения о члене саморегулируемой организации: идентификационный номер налогоплательщика, полное и сокращенное (при наличии) наименование юридического лица, адрес места нахождения, фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя, дата рождения, место фактического осуществления деятельности, регистрационный номер члена саморегулируемой организации в реестре членов и дата его регистрации в реестре членов	ИНН 3308004613; Общество с ограниченной ответственностью творческая мастерская «АРЛИ»; (ООО ТМ «АРЛИ»); 600910, Владимирская область, г. Радужный, 3 Квартал, д. 33, офис 1; Регистрационный номер в реестре членов: 69; Дата регистрации в реестре членов: 19.01.2010 г.
2	Дата и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации, дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Совета №18 от 19.01.2010 г. действует с 19.01.2010 г.
3	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	
4	Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права соответственно выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров: а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии); б) в отношении особо опасных, технически	Имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) Отсутствует право осуществлять

№ п/п	Наименование	Сведения
	<p>сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии);</p> <p>в) в отношении объектов использования атомной энергии</p>	<p>подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</p> <p>Отсутствует право осуществлять подготовку проектной документации по договору подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров в отношении объектов использования атомной энергии</p>
5	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</p>	<p>Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)</p>
6	<p>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договорам строительного подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</p>	<p>Не превышает двадцать пять миллионов рублей (первый уровень ответственности члена саморегулируемой организации)</p>
7	<p>Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства</p>	

Исполнительный директор



(подпись)

Гамаюнова Е.А.

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

№ п/п	Наименование	Стр.
	Содержание тома	2 листа
	Список авторского коллектива	1
	Запись ГИПа	2
<b>Пояснительная записка</b>		
	Введение	3
1	Расположение элемента планировочной структуры	5
2	Существующее использование территории, планировочные ограничения	5
3	Существующее положение	6
4	Архитектурно-планировочное решение территории	10
4.1	Функциональное зонирование и архитектурно-планировочное решение территории	10
4.2	Общие параметры жилищного строительства	11
5	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания	12
5.1	Ориентировочный расчет потребности в основных учреждениях обслуживания	14
5.2	Баланс территории	15
5.3	Технико-экономические показатели	15
6	Организация улично-дорожной сети и движения транспорта	17
6.1	Современное состояние	17
6.2	Проектное решение	17
7	Озеленные территории	20
8	План организации рельефа	22
9	Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности	23
9.1	Противопожарные мероприятия	23
9.2	Проектные решения по предупреждению ЧС техногенного и природного характера	24
10	Инженерные сети	26
10.1	Водоснабжение и водоотведение	26
10.2	Теплоснабжение	28
10.3	Электроснабжение	32
10.4	Телефонизация и телевидение	35
11	Охрана окружающей среды	35

Согласовано

Доп. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

07-18-ПЗ.С																														
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;">Лифанов Д.А.</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>ГАП</td> <td>Лифанов Д.А.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Разработал</td> <td>Сандрикова</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Проверил</td> <td>Лифанов Д.А.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Лифанов а Т.В</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							Лифанов Д.А.				ГАП	Лифанов Д.А.				Разработал	Сандрикова				Проверил	Лифанов Д.А.				ГИП	Лифанов а Т.В			
	Лифанов Д.А.																													
ГАП	Лифанов Д.А.																													
Разработал	Сандрикова																													
Проверил	Лифанов Д.А.																													
ГИП	Лифанов а Т.В																													
Содержание <b>СОДЕРЖАНИЕ ТОМА</b>			Стадия	Лист	Листов																									
ООО ТМ «АРЛИ»			П	1	2																									

№ п/п

Наименование

С

12	Приложения					
	Технические и функциональные характеристики на корректировку проекта планировки					3 л.
	Постановление Администрации Закрытого административно-территориального образования г. Радужный Владимирской области от 10.04.2015г. №560					3 л
	Технические условия на подключение к сетям связи					1 л
	Технические условия на подключение к сетям водоснабжения					2 л
	Технические условия на подключение к сетям водоотведения					3 л
	Технические условия на подключение к сетям электроснабжения					2 л
	Технические условия на подключение к сетям теплоснабжения					3 л
	Технические условия на подключение к сетям горячего водоснабжения					2 л
<b>Графическая часть</b>						
ПЗУ1	Общие данные					1
ПЗУ2	Ситуационный план-схема					2
ПЗУ3	Схема современного использования территории в период подготовки проекта (опорный план) М 1:1000					3
ПЗУ4	Планировочная организация участка М 1:1000					4
ПЗУ5	План межевания территории М 1:1000					5
ПЗУ6	Схема расположения участков в структуре поселения по функциональному назначению в соответствии с генеральным планом г.Радужный М 1:2000					6
ПЗУ7	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:1000					7
ПЗУ8	План красных линий М 1:1000					8
ПЗУ9	План организации рельефа М 1:1000					9
ПЗУ10	Сводный план инженерных сетей М 1:1000					10
07-18-ПЗ.С						
						Лист
						2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Доп. инв. №	

## Список авторского коллектива

В разработке принимали участие:

№№ п/п	Номер тома, книги	Исполнитель	Подпись, дата
1		Сандрикова К.	09.2018
2		Лифанова Т.	09.2018
3		Хромов С.	09.2018
4		Лифанов Д.	09.2018
5		Соснин А.	09.2018

Инв. № подл.						Доп. инв. №						
												Подпись и дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист					
							1					

## Запись ГИПа

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других законов, норм, правил и стандартов, действующих на территории Российской Федерации, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, обеспечивают пожаро- и взрывобезопасность эксплуатации объекта, обеспечивают защиту населения и устойчивость объектов в чрезвычайных ситуациях при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий. Инженерно-геологические изыскания соответствуют нормативным документам.

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ Т.В. Лифанова

Инв. № подл.	Подпись и дата					Доп. инв. №	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист
							2



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ВВЕДЕНИЕ

Проект корректировки проекта планировки 9 квартала г. Радужный Владимирской области – территорией площадью 39 га, в юго-западной части ЗАТО город Радужный, Владимирской области, разработан на основании задания на разработку градостроительной документации администрации ЗАТО город Радужный и выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- Градостроительным кодексом РФ
- Земельным кодексом РФ
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
- Региональных нормативов градостроительного проектирования Владимирской области;

Основанием для корректировки проекта планировки являются:

1. Технические и функциональные характеристики на корректировку проекта 9 квартала г. Радужный Владимирской области.

Проект разработан в расчете на перспективу до 20 лет, первая очередь строительства до 2020 года, вторая очередь строительства – до 2034 г.

Корректировка проекта планировки разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Действующий Градостроительный кодекс РФ;
2. СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
3. СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
4. Земельный кодекс Российской Федерации;
5. Методическими рекомендациями по разработке схем зонирования территории городов МДС-1.99;

Доп. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
						07-18-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

6. Инструкцией «О порядке проектирования и становления красных линий городских и других поселений»;

Инв. № подл.	Подпись и дата					Доп. инв. №				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ			
						4				

7. Инструкцией «О порядке разработки, согласования, утверждения градостроительной документации» № 4207 от 12.02.2003 г.;
8. Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-01;
9. СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;
10. Техническое задание к проекту планировки территории.

При корректировке проекта планировки использовались следующие графические и текстовые материалы:

- генеральный план ЗАТО г. Радужный, выполненный в 2008 г. Научно-исследовательским и проектным институтом «Институт урбанистики» (Санкт-Петербург);
- правила землепользования и застройки ЗАТО г. Радужный, выполненный в 2008 г. Научно-исследовательским и проектным институтом «Институт урбанистики» (Санкт-Петербург);
- Проект планировки территории 9 квартала г. радужный Владимирской области выполненный ООО «Межрегиональный экспертный центр» г. Вологда, 2014г.

Корректировка проекта планировки выполнена на топографической съемке М 1:1000, выполненной в 2014 г.

В задачи проекта входит:

- Корректировка элементов планировочной структуры;
- Установление границ земельных участков;
- Корректировка внутриквартальных проездов, подъездов и пешеходных связей;
- Корректировка внутриплощадочных сетей с подключением к существующей коммунальной инфраструктуре;
- Выполнение расчета нагрузок на инженерно-техническое обеспечение для получения технических условий;
- Корректировка проекта на инженерную инфраструктуру в соответствии с техническими условиями;

Целью работы является обеспечение устойчивого развития территории, корректировка элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков.

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						07-18-ПЗ	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 1. Расположение элемента планировочной структуры

Территория проектируемого жилого района расположена в юго-западной части ЗАТО г. Радужный. Участок практически свободен от застройки, занят лесным массивом. В северо-западном углу участка расположено административное здание. На восточной границе участка размещен объект незавершенного строительства.

Площадь участка в границах проектирования составляет 39 га.

Проектируемая территория граничит:

- на севере – через автодорогу Радужный-Владимир, с парковой зоной;
- на востоке – с городской поликлиникой, а также с существующей жилой застройкой 9 квартала;
- на юге – через автодорогу расположен лесной массив;
- на западе – через автодорогу расположен лесной массив.

## 2. Существующее использование территории, планировочные ограничения

В соответствии с генеральным планом ЗАТО г. Радужный» и правилами землепользования и застройки проектируемая территория районе находится в следующих зонах:

- зона многоэтажной жилой застройки.

Транспортная схема, предлагаемая в генеральном плане, принята за основу проектного решения проекта планировки. В проекте предложено разбить участок на несколько функциональных зон, а также добавить территории общего пользования.

Проектируемая территория имеет хорошую транспортную и пешеходную доступность.

Проект выполнен в соответствии с основными требованиями комфортности и качества градостроительных решений в увязке с существующей застройкой и окружающей средой.

Доп. инв. №						Лист	
							6
Подпись и дата						07-18-ПЗ	
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

### 3. Существующее положение

Территория проектируемого жилого района расположена в юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный.

Площадь участка в границах проектирования составляет 39 га.

На территории в северо-западной части расположено административное здание с парковкой, в восточной части расположен объект незавершенного строительства.

Остальная территория не застроена и характеризуется большим количеством зеленых насаждений в виде деревьев и кустарников.

В юго-восточной части территории расположено озеро.

Рельеф ровный, без сильных перепадов.

Основными планировочными ограничениями в границах проектируемой территории являются:

- береговая полоса озера (территория общего пользования) – 20 м;
- водоохранная зона, совпадающая с прибрежно-защитной полосой – 50 м.

#### Природные и инженерно-строительные условия

##### Климат

Климат города Радужный умеренно континентальный с умеренно-теплым летом и холодной зимой, короткой весной и облачной, часто дождливой осенью. По данным многолетних наблюдений средняя температура наиболее холодного месяца января  $-10,5^{\circ}\text{C}$  (Таблица 4.1 1 Средняя месячная и годовая температура воздуха ( $0\text{C}$ )), причем в этом месяце температура может понижаться до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

В теплый период средняя температура воздуха достигает  $+18,2^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум температуры фиксируется в самые теплые месяцы июль и август и составляет  $+37 - +38^{\circ}\text{C}$ . Амплитуда колебания самых крайних температур составляет  $82^{\circ}\text{C}$ . Среднегодовая температура отопительного периода составляет  $-4,4^{\circ}\text{C}$ , продолжительность его 217 дней.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							Лист	
										07-18-ПЗ
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 4.1 1 Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	-10,5	-9,9	-4,2	5,1	12,5	16,4	18,2	16,5	10,6	4,0	-2,5	-7,2	4,1

В суточной ходе температур воздуха в течение всего года максимум обычно наблюдается в послеполуденные часы, минимум в 7-8 часов в холодное время года, а летом в более ранние часы, перед восходом солнца.

Начало и конец вегетационного периода происходят при среднесуточной температуре +15 с 14 апреля по 11 октября. Продолжительность вегетационного периода составляет в среднем 180 дней. Средняя дата первых заморозков – 25 сентября, средняя дата последних заморозков – 5 мая. Климат района благоприятен для возделывания многих сельскохозяйственных культур, выращивания древесины, кустарниковых культур.

В зимний период преобладают ветра южного и юго-западного направления, повторяемость которых составляет 38 %. Наименьшая повторяемость характерна для ветров северо-восточной четверти горизонта (5 % случаев). Штили отмечены лишь в 5 % случаев. Максимальная скорость ветра в зимний период может достигать 25 м/сек.

Таблица 4.1 2 Повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Период	Направление ветра								
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
Холодный период	13	8	4	12	21	23	7	12	5
Теплый период	17	13	8	6	9	14	14	19	9

Среднее количество осадков составляет 627 – 778 мм в год. В течение года осадки распределены неравномерно, около двух третей годовой суммы приходится на теплый период. Максимальное количество осадков выпадает в июле, а минимальное – в феврале и в марте.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 85 %, наиболее жаркого месяца – 57 %.

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист
							8

### Роза ветров г.Радужный по метеостанции г.Владимир

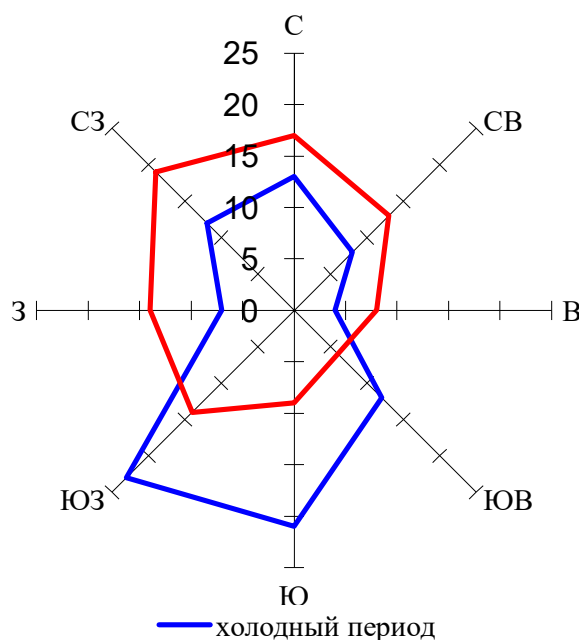


Рисунок 4.1 1 Повторяемость скорости ветра (%)

Таблица 4.1 3 Повторяемость скорости ветра, %

Период	Направление ветра							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Холодный	3,9	3,0	2,4	3,3	4,5	4,3	4,0	4,1
Тёплый	3,3	3,1	2,3	2,4	2,4	2,9	3,1	3,5

Туманы в городе Радужный наблюдаются в течение всего года. В осенне-зимний период число дней с туманом составляет – 14 дней, в осенне-летний – 10 дней.

Максимум дней с туманом приходится на холодный период, меньше всего туманов наблюдается с мая по июль. Число дней с туманом меняется от года к году. Продолжительность туманов зависит от сезона, в холодное время года туманы более длительны и устойчивы.

Глубина промерзания суглинистых и супесчаных почв в зимний период составляет от 1,2 до 1,5 метров. Глубина снежного покрова может достигать – 1,5 метров.

Исследования климатического потенциала территории свидетельствуют о том, что климатические условия способствуют осуществлению многих видов хозяйственной деятельности и рекреации населения в зимне-летний период.

#### Выводы

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						07-18-ПЗ	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Представленная краткая климатическая характеристика позволяет сделать следующие выводы относительно использования данной территории.

Для строительства:

Согласно климатическому районированию планировочная территория входит в зону, характеризующуюся как благоприятную. Ограничивающим факторами могут являться:

- проявление поздних весенних и ранних осенних заморозков;
- обилие снега и возможные метели и др.

Это может усложнять организацию строительства и удорожать его.

Для сельского хозяйства:

- Количество тепла и влаги вполне достаточно для возделывания озимых, яровых и крупяных культур, многолетних трав, овощей и др. культур.

Условия перезимовки озимых культур и многолетних трав в районе благоприятные.

#### Гидрогеологическая характеристика

Гидрогеологические условия рассматриваемой территории характеризуются наличием водоносных горизонтов в каменноугольных и четвертичных отложениях.

Водоносные горизонты четвертичных отложений, ввиду особенностей в напластование грунтов, имеют повсеместное распространение. Среди них выделяются грунтовые воды и верховодка.

Геологическое строение города, благоприятно для образования верховодки. На этих участках верховодка имеет спорадическое распространение по площади и по времени образования. Глубина залегания от 1 до 5 метров. Преобладающая глубина - от 1 до 2 метров. Водовмещающие породы: пески, супеси, суглинки.

В районе города Радужный грунтовые воды распространены на больших площадях, и имеют практически постоянное присутствие на участках. Водовмещающими породами являются пески, супеси, суглинки. В силу особенностей геологического и геоморфологического строения территории, грунтовые воды образуют первый от поверхности водоносный горизонт. Его наличие обусловлено высоким залеганием местного водоупора - слабофильтрующих глин и суглинков мелового возраста, а также особенностями рельефа – относительно плоской поверхностью слабодренированной эрозионной сетью. Горизонт имеет свободную поверхность, режим целиком зависит от атмосферных осадков. Глубина залегания колеблется от 1,5 до 5 метров, чаще

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №					Лист
			07-18-ПЗ				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



составляет 2-3 метра. По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатно-кальциевые, обладают общекислотной агрессивностью по отношению к бетону и средней коррозионной активностью. Эти территории отнесены к подтопляемым, для защиты проектом рекомендуется проведение мероприятий по:

- инженерной подготовке территорий — организации рельефа, устройству постоянных и временных водостоков и дорог с водоотводом;
- созданию локальных средств инженерной защиты — организации пластовые, пристенных и кольцевых дренажей, организация стока дождевых и талых вод с крыш;
- предупреждению утечек из водонесущих коммуникаций — организация сопутствующих дренажей и других специальных мероприятий.

Подземные воды, имеющие практическое значение для центрального водоснабжения города, приурочены к коренным отложениям верхнего карбона – трещиноватым известнякам и доломитам гжельского яруса и относятся к ассельско-клязьминскому водоносному ярусу. Ассельско-клязьминский горизонт является основным эксплуатируемым водоносным горизонтом. Это напорные воды, с высокой водоотдачей горизонта. Глубина залегания в зависимости от рельефа варьируется в пределах 50-100 метров.

В пределах рассматриваемой территории ассельско-клязьминский водоносный горизонт, защищен от поверхностного загрязнения. Этому способствует наличие местного водоупора – слабопроницаемых глинистых пород мелового возраста. Возможность загрязнения водоносного горизонта с поверхности не исключена в местах размытия водоупора, в первую очередь в долинах рек.

#### **4. Архитектурно-планировочное решение территории**

##### **4.1 Функциональное зонирование и архитектурно-планировочное решение территории микрорайона**

В соответствии с утвержденным генеральным планом г. Радужный, а также согласно Правил землепользования и застройки г. Радужный, территория проектируемого участка 9 квартала была определена под жилую застройку. Территория микрорайона сформирована следующими функциональными зонами: основную территорию участка занимает жилая зона для размещения домов

Доп. инв. №									
Подпись и дата									
Инв. № подл.									
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>07-18-ПЗ</b>		Лист	
								11	

высокой и средней этажности (12, 9, 5-ти этажными домами). В центре участка предложено разместить зону учебных учреждений – детский сад на 340 мест, а также школу искусств на 22 класса. В зоне образовательных учреждений дополнительно предлагается разместить спортивный центр – ледовую арену для занятий фигурным катанием и хоккеем.

Планировочной структурой предусмотрено размещение скверов, относящихся к зеленым насаждениям общего пользования (Рекреационная зона).

Территория общего пользования дополнительно предусматривает расположение основных проездов, бульваров, велосипедной дорожки и инженерных сетей.

В северо-восточном углу участка запроектирована общественно-деловая зона для существующего административного здания.

#### 4.2 Общие параметры жилищного строительства

Новое жилищное строительство в проектируемом квартале предлагается осуществлять 5, 9, 12-ти этажными жилыми домами. Суммарный жилищный фонд микрорайона составит 202,191 тыс.кв.м. Общее количество квартир по микрорайону намечается 2873 единицы. Численность населения микрорайона составит 7,429 тыс. чел. Средняя жилищная обеспеченность на одного жителя планируется в многоквартирных жилых домах 27,0 кв.м.

Многоквартирные жилые дома предложено запроектировать из индивидуальных блок - секций в кирпичном исполнении. 12-ти этажные жилые дома предлагается сделать смысловыми акцентами в виде композиционных «точек», одноподъездных жилых домов башенного типа. При помощи размещения домов различной этажности создается более богатый, интересный и гармоничный образ проектируемого квартала. Параметры всех указанных зданий приведены в Ведомости жилых зданий.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							Лист
									12
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ

## Структура жилищного строительства 9 квартала

Табл. № 4.2-1

Наименование показателей	Единица измерения	Всего
Территория в условных границах	га	39,00
Население	тыс.чел	7,429
Общая площадь квартир	тыс. кв.м	202,191
Количество квартир	единиц	2873
Средняя жилищная обеспеченность	кв.м / чел	27
Плотность населения*	чел. / га	190

**Примечание:** - \* за вычетом территории инженерных (сооружений) коммуникаций

### 5. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания

Расчет учреждений культурно-бытового обслуживания производился согласно действующим нормам СП 42.13330.2016 Приложение «Ж» и в соответствии с областными нормативами градостроительного проектирования, утвержденными Постановлением губернатора Владимирской области от 06.05.06г. № 341 на расчетную численность населения проектируемого микрорайона. При этом приведенные расчеты отражают величину минимально допустимого уровня, (так называемого социального минимума). Потребность в некоторых видах учреждений (магазины, предприятия питания, бытового обслуживания) в условиях рынка может превосходить нормативную, и сеть этих учреждений может развиваться до масштабов реального спроса.

Расчетная обеспеченность населения проектируемого участка объектами общественного обслуживания приведена в таблице №5.1-1 (Планировочная организация участка).

Поскольку численность населения г. Радужный имеет тенденцию к росту, рациональная организация системы учреждений культурно-бытового обслуживания в перспективе предполагает не только строительство новых учреждений, но и качественное переоборудование и улучшение существующих учреждений (оснащение их новой техникой, современным оборудованием, обеспечение хорошо подготовленными кадрами).

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						07-18-ПЗ	Лист
							13
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчет требуемого количества мест в детском дошкольном учреждении произведен по демографии, с учетом уровня обеспеченности детей дошкольными учреждениями (для ориентировочных расчетов 45 мест на 1000 жителей).

Проектом предлагается строительство нового детского сада на 340 мест. Общеобразовательная школа расположена на смежной территории.

Также в проекте предусмотрена школа искусств на 22 класса.

Главной целью градостроительства в сфере культуры города является предоставление жителям возможности получения необходимых ими культурных благ при обеспечении их доступности и многообразия.

Проектом также предлагается:

- довести обеспеченность населения учреждениями культуры до значений, рекомендуемых нормативами, особенно на местном уровне и для города Радужный в целом;

- расширить сеть досуговых учреждений, доступных для всех групп населения в городе;

Предприятия торговли и общественного питания генеральным планом предлагается разместить на первых этажах жилых домов, расположенных вдоль центральных проездов.

Инв. № подл.						Доп. инв. №		
							Подпись и дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист	
							14	

## 5.1 Ориентировочный расчет потребности в основных учреждениях обслуживания

Табл. № 5.1-1

№ п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Норма СП на 1000 жителей	Потребность на расчетное население	Размещено в проектируемом квартале
1.	Детские дошкольные учреждения	мест	45	334	340
2.	Помещения для досуга	мест	50	371	Школа искусств; Ледовая арена
3.	Предприятия торговли	кв.м торг.пл.	100	743	во встроенных помещениях
4.	Предприятия общественного питания	пос. мест	8	60	Ледовая арена
5.	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	2	15	во встроенных помещениях
6.	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	кв. м площади пола	60	445	Ледовая арена
7.	Физкультурные и спортивные площадки	га	0,2	1,49	на смежной территории ледовой арены
8.	Аптека	объект	1 на квартал	1	во встроенных помещениях
9.	Отделение сбербанка	объект	1	1	во встроенных помещениях
10.	Отделение связи	объект	1	1	во встроенных помещениях
11.	ЖЭО	объект	1	1	во встроенных помещениях

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						07-18-ПЗ	Лист
							15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 5.2 Баланс территории 9 квартала.

Баланс территории проектируемого участка включает территории жилой застройки и общего пользования.

Табл. № 5.2-1

№ п/п	Территория	Единица изм.	Количество	%
	Площадь участка, всего	га	39,00	100
	в том числе:			
1	Площадь застройки общая	га	4,56	12
2	Площадь асфальтовых покрытий	га	7,38	19
3	Площадь тротуаров (бульвар)	га	0,98	2
4	Площадь покрытия велосипедной дорожки	га	0,38	1
5	Площадь озеленения придомовых и спортивных площадок	га	25,70	66

## 5.3 Основные технико-экономические показатели проекта планировки

Табл. № 5.3-1

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
<b>1</b>	<b>Территория</b>			
1.1	Площадь проектируемой территории, всего	га	39,00	39,00
	в том числе территории:			
	Жилых зон		-	17,19
	из них:			
	- многоквартирные жилые дома (площадь застройки)		-	4,56
	Иных зон (придомовые площадки, внутридворовые проезды, дорожки)		-	12,63
1.2	Из общей площади проектируемого района территории общего пользования		-	16,05
	из них:			
	- зеленые насаждения общего пользования		-	5,56

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист
							16

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	- улицы, дороги, проезды, бульвары		-	8,74
<b>2</b>	<b>Население</b>			
2.1	Численность населения	тыс.чел.	-	7,429
2.2	Плотность населения (брутто)	чел./га	-	190
<b>3</b>	<b>Жилищный фонд</b>			
3.1	Новое жилищное строительство	тыс.кв.м общ.пл.	-	202,191
<b>4</b>	<b>Объекты социального и культурно-бытового обслуживания</b>			
4.1	Детские дошкольные учреждения всего/1000 чел	мест	-	<u>340</u> 45
4.2	Школа искусств	классов		22
4.3	Ледовая арена	м.кв.	-	9600
4.4	Кол-во машино/мест на открытых автомобильных стоянках	маш./мест	-	798

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №	

						07-18-ПЗ	Лист
							17
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 6. Организация улично-дорожной сети и движения транспорта

### 6.1 Современное состояние

Проектируемый 9 квартал расположен на свободной от застройки территории, находящейся в юго-западной части г. Радужный. В настоящее время данная территория обслуживается участками двух автомобильных дорог общего пользования городского значения, расположенные с юга и запада, а также ограничивающей участок с востока автодорогой районного значения.

### 6.2 Проектное решение

#### 6.2.1. Улично-дорожная сеть и транспорт

Транспортная система, включающая пути сообщения, подвижной состав и способы организации движения, должна обеспечивать целесообразную минимизацию затрат времени на сообщения, комфорт и безопасность движения.

Согласно действующему Генеральному плану города, проектируемую территорию ограничивают: с севера и запада – существующие автодороги городского значения, с востока, юга и в центральной части территории – проектируемые автодороги районного значения. Проектным решением предусмотрен удобный подъезд ко всем группам жилых домов. Озелененные бульвары проходят через всю планировочную структуру жилого образования.

Кроме транспортного обслуживания, на данной территории целесообразна закладка сети пешеходных и велосипедных сообщений.

Параметры вновь проектируемых и реконструируемых улиц приняты в соответствии с табл. 8 СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Проезжая часть улиц районного значения принята 2-х полосной с шириной полосы движения 3,5 м. Общая ширина проезжей части – 7м. Ширина пешеходной части тротуара – 2 м. Ширина пешеходного бульвара – 6м, велосипедной дорожки – 2,4м.

Транспортное обслуживание территории квартала предусмотрено по внутренним проездам, которые имеют выходы на прилегающие улицы.

Доп. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			07-18-ПЗ						18
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Проезды приняты 2-х полосными, с шириной полосы движения – 3 м. Ширина пешеходной части тротуара – 2 м.

Для обеспечения безопасности движения и информации водителей автотранспорта об условиях и особенностях движения по автомобильным дорогам применены дорожные знаки по ГОСТ Р52290-2004, расстановка которых предусмотрена по ГОСТ Р52289-2004.

Линии общественного пассажирского транспорта предусмотрены по улицам общегородского и районного значения с организацией движения транспортных средств в общем потоке транспорта. Автобусный маршрут предполагается направить по основным автодорогам, ограничивающим участок с запада, юга и востока. На автобусном маршруте, по организованному съезду с городской улицы Радужный-Владимир (северной границы участка), предусмотрено устройство остановок, расстояние между которыми принято 400-600м. Автобусные остановки обустроены пешеходными переходами. Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта не превысит 500 метров. (п. 11.15, п. 11.16 СП 42.13330.2016).

Для обеспечения безопасности движения пешеходов вдоль автомобильных дорог предусмотрено устройство тротуаров и пешеходный бульваров, отделенных от проезжей части газоном.

На «Схеме организации улично-дорожной сети и движения транспорта» показана организация устойчивых пешеходных связей с наиболее значимыми объектами, находящимися в радиусе пешеходной доступности для жителей микрорайона: детское дошкольное учреждение, школа искусств, ледовая арена, пешеходный бульвар, скверы и парки. Наибольшие пешеходные потоки будут на направлении к остановкам общественного пассажирского транспорта и к общегородскому центру.

Вдоль маршрута движения общественного транспорта по главной улице микрорайона предусмотрена велосипедная дорожка, проложенная изолированно от автомобильных и пешеходных направлений.

Подъезд автотранспорта к жилым домам, общественным зданиям, в том числе и для пожарных машин, запроектирован с проектируемых заездов шириной 6.0м с примыкающим тротуаром 2 м на расстоянии 4,6-5м от наружных продольных стен зданий.

Инв. № подл.	Доп. инв. №
	Подпись и дата

						07-18-ПЗ	Лист
							19
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Проезд для противопожарного обслуживания и для обеспечения доступа пожарных во все квартиры и помещения запроектирован по периметру всех зданий.

### 6.2.2. Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспортных средств

Проектом предусмотрены гостевые стоянки на общую сумму 798 машиномест для временного хранения автомобилей со стороны дворовых и главных фасадов. Расстояние до окон жилых помещений не менее 10 м.

Для обеспечения безопасности пешеходов вдоль проездов предусмотрены тротуары шириной 2 м и озелененные бульвары шириной 6 м, отделенные газоном от проезжей части.

Расчет потребности в гаражах и стоянках для постоянного и временного хранения автомобилей выполнен в соответствии с п.24.2.5.2 и п.24.2.5.9 «Нормативы градостроительного проектирования Владимирской области», утвержденные Постановлением Департамента строительства и архитектуры администрации Владимирской области №04 от 18.07.2016 г.

Расчет потребности в гаражах и стоянках для постоянного хранения автомобилей выполнен в соответствии с п.24.2.5.2.

Исходя из условий – кол-во жителей 7429 человек.

Места организованного (постоянного) хранения легковых автомобилей, принадлежащих гражданам – 425 м.мест/1000 чел.

$425 \times 7,429 = 3157$  машино\мест.

По расчету мест постоянного хранения легковых автомобилей – 3157 машино\мест.

Места временного хранения легковых автомобилей, принадлежащих гражданам в пределах населенных пунктов, в том числе в пределах территорий:

-жилых районов, в том числе кварталов (микрорайонов) – 106 м.мест/1000 жит.

$106 \times 7,429 = 788$

По расчету мест временного хранения легковых автомобилей – 34 м\мест.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										20
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В том числе кол-во м/мест для МГН – 10% от общего расчетного числа (в т.ч. специализированных 5% от общего числа 6,0х3,5 м), т.е. 79 м/мест для мгн, из них 40 м.мест специализированные с размером 6,0х3,6 м.

Проектом предусмотрены:

для временного хранения индивидуальных легковых автомобилей открытые стоянки на 798 машино/места, в том числе 79 машино/мест для автомобилей МГН (40 из них, размером 6,0х3,6м).

Для постоянного хранения автотранспортных средств гаражи в микрорайоне №10 г. Радужный, а так же ГСК – 1 в радиусе 800м.

## 7. Озеленные территории

Зелёные насаждения являются составной частью природного комплекса города, к которым относятся лесные и озеленённые территории всех категорий и видов, расположенных в границах города, включая территорию проектируемого квартала.

Все озеленённые территории подразделяются на три категории, каждая из которых имеет свои особенности по отношению к режимам пользования и способам хозяйствования:

- озеленённые территории общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары), которые могут иметь свои наименования, присвоенные в установленном порядке или обозначающие местонахождение объекта, или принадлежность к определенным зданиям или сооружениям;

- озеленённые территории ограниченного пользования на участках дошкольных учреждений и общеобразовательных школ, учебных, лечебных и учреждений культурно-бытового назначения, насаждения на территории частных домовладений;

- озеленённые территории специального назначения – озеленение санитарно-защитных зон между промышленными, коммунальными и жилыми территориями, охранные насаждения по берегам водоемов и водотоков, насаждения улиц и дорог.

В настоящее время зелёные насаждения общего пользования в проектируемом жилом микрорайоне отсутствуют, однако имеются благоприятные природные условия для организации полноценного отдыха населения. Территория

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

проектируемого квартала свободна от застройки, с малоценными лесными насаждениями.

Почвенно-климатические условия района благоприятны для создания зеленых насаждений различного назначения.

Предлагаемая проектная схема озеленения жилого квартала принята в соответствии с общей архитектурно-планировочной организацией территории, нормативными требованиями по размещению зеленых насаждений в жилом районе, учетом природных факторов, а также в увязке с общегородской системой зеленых насаждений. Планируется создание насаждений общего пользования непосредственно в жилой застройке, ограниченного пользования на территории объектов культурно-бытового назначения, территории дошкольного учреждения специального назначения - объектов коммунального обслуживания, озеленение жилых улиц и дорог, (учтенных в этих территориях).

В жилой зоне для создания насаждений общего пользования предусматривается устройство бульваров по основным направлениям пешеходного движения к культурно-бытовым объектам, местам отдыха и коммунальным объектам, скверов и парков. Бульвары, озелененные улицы и пешеходные аллеи объединяют между собой различные категории зеленых насаждений на территории жилого квартала и увязывают их с развивающейся общегородской системой зеленых насаждений.

На 1 очередь намечается благоустройство территорий у объектов первоочередного строительства.

Рекомендуется на свободной от застройки территории посадка деревьев рядовая и в группах, кустарников в живой изгороди и в группах на газонах, устройство цветников из летников и многолетников на бульварах и у общественных зданий, создание газонов.

Размещение насаждений на плане с учетом расположения инженерных сетей и подземных коммуникаций, ведомости элементов озеленения с ассортиментом посадочного материала и объемами работ, а также разбивочные чертежи озеленения выполняются на последующих стадиях проектирования.

Природные условия позволяют использовать для озеленения территории широкий ассортимент деревьев и кустарников, включая породы местной флоры с учетом их функционального назначения, санитарно-гигиенических свойств и декоративности в течении всего вегетационного периода, которые наиболее устойчивы в климатическом отношении.

Инв. № подл.	
	Подпись и дата
	Доп. инв. №

						07-18-ПЗ	Лист
							22
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Учитывая важное значение зеленых насаждений, все работы по их созданию должны выполняться по проектной документации с привлечением квалифицированных специалистов.

## 8. План организации рельефа

За основу вертикальной планировки приняты схема уличной сети, а также топографическая основа территории проекта планировки. Рельеф местности слабый.

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.

Гидрография проектируемой территории представлена озером в юго-восточной части территории.

Отвод поверхностных вод будет осуществляться по твердому покрытию улиц. На участках, примыкающих к существующему дорожному покрытию, превышающему отметки поверхности земли, предусмотрены водоотводные канавы с выпуском в существующую канаву.

Сброс дождевых и талых вод будет осуществляться в существующие водотоки.

### Осушение территории

Гидрография проектируемой территории представлена озером.

С учетом изложенного, проектом предусмотрено осушение территории путем прокладки дренажных коллекторов.

### Зоны особого режима

Наименование водного источника	Водоохранная зона, м	Прибрежная защитная полоса, м	Береговая полоса общего пользования, м
озеро	50	50	20

#### В водоохранной зоне запрещается:

- использование сточных вод для удобрения почв;

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист 23
------	--------	------	--------	-------	------	----------	------------

- размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

- движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускается проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

**В пределах прибрежных защитных полос дополнительно к ограничениям для водоохранных зон запрещается:**

- распашка земель;
- размещение отвалов размываемых грунтов;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

В пределах береговых полос дополнительно к ограничениям для водоохранных зон и прибрежно-защитных полос запрещается:

- размещение зданий и сооружений;
- ограждение территорий береговых полос, препятствующих свободному доступу граждан.

## **9. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности**

### **9.1 Противопожарные мероприятия**

Проектом предусмотрено:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №						Лист
						07-18-ПЗ	24	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- развитая улично-дорожная сеть;
- проезды вдоль дворовых частей застройки;
- устройство пожарных гидрантов;
- размещение жилых домов, имеющих II степень огнестойкости, нормативное расстояние не менее 6 метров.

9 квартал находится в радиусе обслуживания пожарного подразделения, находящегося на территории г. Радужный, и время прибытия не превышает требования, установленные статьей 66 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

## 9.2 Проектные решения по предупреждению ЧС техногенного и природного характера

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Непосредственно на проектируемой территории и на примыкающих к ней участках, потенциально опасных объектов (ПОО) для жизнедеятельности людей нет. Также отсутствуют в непосредственной близости крупные взрыво- и пожароопасные промышленные предприятия, и объекты, магистральные нефте- и газопроводы.

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной ЧС, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (ГОСТ 22.0.03-95 «Безопасность в ЧС» п.3.1.1).

На проектируемой территории опасных природных процессов – землетрясений, оползней, селей, лавин, карстов, наводнений, подтоплений, ураганов, смерчей, требующих превентивных защитных мер – не наблюдалось.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										25
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 9.2.1. Источники природных чрезвычайных ситуаций на территории г. Радужный

п/п	Источник ЧС природного характера	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера
1	<b>Опасные геологические явления и процессы</b>		
1.1	Землетрясения	Гравитационный	Колебания земной поверхности, приводящие к деструктивному воздействию на окружающую среду
2	<b>Опасные гидрологические явления и процессы</b>		
2.1	Затопления и подтопления	Гидродинамический	Резкий подъем уровня грунтовых вод весной при таянье снега и в летне-осенний период в связи с обильными дождями.
3	<b>Опасные метеорологические явления и процессы</b>		
3.1	Сильный ветер (ураган)	Аэродинамический	Ветровой поток Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление Вибрация
3.2	<b>Сильные осадки</b>		
3.2.1	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы
3.2.2	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы Ветровая нагрузка
3.2.3	Сильный дождь	Гидродинамический	Водяной поток Ветровая нагрузка
3.3	Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
3.4	Град	Динамический	Удар
3.5	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
4	<b>Природные пожары</b>		
4.1	Пожар (ландшафтный, степной, лесной)	Теплофизический	Пламя Нагрев теплым потоком Тепловой удар
5	<b>Взрывопожароопасные объекты - отсутствуют</b>		
6	<b>Радиационно опасные объекты - отсутствуют</b>		
7	<b>Химически опасные объекты - отсутствуют</b>		

Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения. Однако они могут нанести ущерб зданиям, сооружениям и оборудованию, затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому необходимо предусмотреть технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий природных явлений.

Инв. № подл.	Доп. инв. №
	Подпись и дата
	Инв. № подл.

						07-18-ПЗ	Лист
							26
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		



## 10. Инженерные сети

### 10.1 Водоснабжение и водоотведение

#### Хозяйственно-питьевой водопровод.

На территории микрорайона проектом предусмотрена кольцевая система водоснабжения. Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб, согласно ГОСТ 18599-2001 «Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия».

Водоводы прокладываются преимущественно вдоль дорог. Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Для уменьшения глубины заложения трубопроводов в качестве изоляции водопроводных сетей использовать пенополиуретановую изоляцию.

Разводящая сеть водопровода, проходящая вблизи фундаментов зданий, под пешеходными тротуарами и проездами, прокладывается в стальном футляре.

При необходимости в заболоченных местах под колодцами предусмотреть выторфовку земли.

Колодцы на сети приняты круглые из ж/бетонных колец по типовому проекту 902-09-22.84, 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов. Колодцы запроектированы с гидроизоляцией дна и стен.

Диаметры в точках подключения проектируемых трубопроводов к существующей сети Ø326 чугун и Ø325 сталь

Нормы удельного водопотребления и расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды жилых и общественных зданий (согласно СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий»):

- для жилья 250 л/сутки;
- для встроенных помещений административно-общественного назначения 12 л/сут;

- для детского сада 80 л/сут.

Численность населения – 7429 чел.

Средняя численность семей - 3 человека.

$7429 \times 250 / 1000 = 1857,25$  м<sup>3</sup>/сут (жители)

$340 \times 80 / 1000 = 27$  м<sup>3</sup>/сут (детский сад)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №					07-18-ПЗ	Лист
								27
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Водопотребление планировочного квартала составит 1885 м<sup>3</sup>/сут.

#### Противопожарный водопровод

В проекте предусмотрен объединенный противопожарный и хозяйственно-питьевой водопровод.

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения».

Расчетное количество одновременных пожаров на квартал принято:

– 1 пожар, с расходом 17,5 л/с (15 л/с на наружное, 2,5 л/с – на внутреннее пожаротушение)

На кольцевых участках водопровода для пожаротушения устанавливаются пожарные гидранты.

#### Водоотведение (канализация)

##### Бытовая канализация

На территории микрорайона предусмотрена централизованная система водоотведения.

Хозяйственно-фекальные стоки от административно-хозяйственных зданий и жилой застройки канализуются посредством самотечных магистральных, и внутриквартальных трубопроводов.

Самотечные сети канализации проложены с учетом рельефа местности и обеспечивают оптимальный отвод сточных вод от зданий.

Канализационные трубы укладываются на естественное основание и песчаную подготовку ниже глубины промерзания почвы не менее 1,8м от поверхности земли.

При необходимости в заболоченных местах под колодцами предусмотреть выторфовку земли.

По проектируемым самотечным коллекторам, выполненным диаметрами 160-200 мм, из полиэтилена, хозяйственно-фекальные стоки отводятся в магистральные самотечные коллекторы диаметра 225-400 мм.

Сброс воды с проектируемой бытовой канализации предусмотрен в очистные сооружения.

Водоотведение планировочного квартала составит 1885 м<sup>3</sup>/сут.

##### Ливневая канализация

Территория застройки имеет высокое стояние грунтовых вод и заболоченные участки. Понижение уровня грунтовых вод выполняется системой ливневой канализации. Предусматривается прокладка сети ливневой канализации в квартале

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №					07-18-ПЗ	Лист
								28
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

и вдоль проектируемых улиц с установкой дождеприемных колодцев в нижних точках рельефа, определенных методом вертикальной планировки.

Сброс воды с проектируемой ливневой канализации предусмотрен в очистные сооружения.

Ливневая канализация запроектирована из труб НПВХ ТУ4926-040-42943419-2008 и хризотилцементных ГОСТ 31416-2009 Ø160-400мм.

Отведение дождевых стоков с кровли зданий предусмотреть через внутренние и наружные водостоки в проектируемую сеть ливневой канализации.

## 10.2 Теплоснабжение

Климатические данные (СП 131.13330.2012 "Строительная климатология"):

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 28 °С.

Средняя температура за отопительный период – минус 3,5 °С.

Продолжительность отопительного периода – 213 суток.

Проектом предусматривается централизованная система теплоснабжения и горячего водоснабжения (ГВС) для жилых и общественных зданий планировочного квартала №9 в юго-западной части ЗАТО г. Радужный.

Для подачи теплоносителя на нужды отопления предусмотрено подключение проектных внутриквартальных распределительных сетей к магистральным тепловым сетям, проходящим южнее проектируемого квартала, в месте расположения существующей тепловой камеры ТК6. Диаметр трубопровода в точке подключения 820 мм. Для подачи теплоносителя на нужды горячего водоснабжения предусмотрено подключение проектных внутриквартальных распределительных сетей к магистральным сетям ГВС в точке «А» к востоку от проектируемого здания общественно-торгового центра. Диаметр трубопровода в точке подключения 250/200 мм для подающего и обратного трубопроводов ГВС соответственно.

Всего предусмотрено две точки подключения – одна для сетей отопления и одна для сетей горячего водоснабжения. Параметры теплоносителя в системе отопления 115/70 °С. Схема подключения потребителей к системе центрального отопления – зависимая. Вода на нужды горячего водоснабжения подготавливается в центральном тепловом пункте, после чего подается в квартальную распределительную сеть ГВС. Параметры теплоносителя в системе горячего водоснабжения 60/50 °С.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										29
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расход тепла жилыми и общественными зданиями квартала №9 составит: максимально-часовой расход тепла на отопление 12,90 Гкал/час, (32278,33 Гкал/год); среднечасовой расход тепла на горячее водоснабжение 2,68 Гкал/час, (21043,36 Гкал/год).

**Общий расход тепла на теплоснабжение: 15,58 Гкал/час (53321,69 Гкал/год).**

По количеству трубопроводов система теплоснабжения четырёхтрубная.

Общая протяженность проектируемых внутриквартальных распределительных сетей отопления условным диаметром 350-65 мм, составляет 3575 м (в двухтрубном исполнении), протяженность сетей ГВС условным диаметром 150-50 мм, составляет 3810 м (в двухтрубном исполнении).

Данные по диаметрам и протяженности сетей представлены в таблице:

Наименование сети	Условный диаметр	Длина
Отопление	250-350	925
	100-200	1595
	65-80	1055
ГВС	150	165
	100	930
	65-80	580
	50	2135

Прокладку новых тепловых сетей выполнить из стальных труб в пенополиуретановой (ППУ) изоляции. Компенсацию температурных расширений тепловых сетей решить с помощью углов поворота и П-образных компенсаторов. Вид прокладки – подземная бесканальная, для отвода грунтовых вод предусмотреть попутный дренаж.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений, согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						07-18-ПЗ	Лист
							30
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Данные для расчетов.

пп	Наименование	Кол-во	V <sub>стр</sub> , м <sup>3</sup> общ.	h, м общ.
1	9 эт, 116 кв. жилой дом	12	391 500	356
2	12 эт, 72 кв. жилой дом	9	150 012	356
3	5 эт, 64 кв. жилой дом	7	126 875	115,5
4	5 эт, 44 кв. жилой дом	1	12 085	16,5
5	5 эт, 52 кв. жилой дом	3	37 935	49,5
6	5 эт, 130 кв. жилой дом	1	21 945	16,5
7	5 эт, 55 кв. жилой дом	1	10 395	16,5
Итого		34	750 747	926,5

### Расчеты

#### Определение часовых и годовых расходов тепла и топлива

Расчет выполнен в соответствии с МДК 4-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде про производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения», СП 131.13330.2012 "Строительная климатология".

#### I. Расчет максимальных часовых расходов тепла на отопление потребителей определяется по формуле:

$$Q = V_{зд} \times q_{от} \cdot (t_{вн} - t_{п.о.}) \times \alpha \quad (\text{ккал/час}),$$

где: V<sub>зд</sub> – наружный строительный объем зданий, м<sup>3</sup>

q<sub>от</sub> = 0,34 – удельная отопительная характеристика здания при t<sub>н</sub>=30°C, ккал/м<sup>3</sup>ч°C;

α = 1,032 – поправочный коэффициент, учитывающий отличие удельной отопительной характеристики зданий при t<sub>н</sub>=30°C от t<sub>н</sub> для Владимирской области;

t<sub>ж</sub>=20°C, t<sub>0</sub>=-28°C – соответственно усредненная расчетная температура внутреннего воздуха отапливаемых помещений и расчетная наружного воздуха для отопления, °C.

$$Q_0 = 1,032 \times 750747 \times 0,34 \times (20+28) = 12644261 \text{ ккал/час} = 12,644 \text{ Гкал/час}$$

#### II. Расчет максимальных часовых расходов тепла на отопление и вентиляцию, с учетом теплопотерь

$$Q_{от} = Q_{от.мах} \times \alpha \quad \text{Гкал/ч; где } \alpha = 1,02$$

$$Q_{от} = 12.644 \times 1.02 = 12.897 \text{ Гкал/ч}$$

Инв. № подл.	Доп. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	Лист
							31

III. Средний максимальный часовой расход тепла на отопление и вентиляцию

$$Q_{\text{ср.от.}} = Q_{\text{от.мах}} \times (t_{\text{вн.}} - (-t_{\text{ср.от.}})) / (t_{\text{вн.}} - (-t_{\text{р.от.}}))$$

$$Q_{\text{ср.от.}} = 12,897 \times (20 - (-3,5)) / (20 - (-28)) = 6,314 \text{ Гкал/ч}$$

IV. Годовой расход тепла за отопительный период на отопление, вентиляцию с учетом теплопотерь в собственных сетях определяется по формуле:

$$Q_{\text{от.год.}} = t \times Q_{\text{ср.от.}} \times n_{\text{по}} \text{ Гкал/год}$$

$$Q_{\text{от.год.}} = 24 \times 6.314 \times 213 = 32278.33 \text{ Гкал/год}$$

V. Расчет максимальных часовых нагрузок на ГВС.

Максимальный часовой расход горячей воды для 9 квартала по проектным данным составляет 242,91 м<sup>3</sup>/ч. Максимальная тепловая нагрузка на горячее водоснабжение составит:

$$Q_{\text{гвс мах}} = 242,91 \times 60000 = 14574600 \text{ ккал/час}$$

VI. Расчет среднечасовых и годовых расходов тепла на ГВС  
Среднечасовой расход тепла на ГВС

$$Q_{\text{ср. гвс. з}} = 1,2 \times m \times a \times (65 - t_{\text{х.в.з.}}) / 24 \times 10^6$$

$$Q_{\text{ср. гвс. з}} = 1,2 \times 7429 \times 120 \times (65 - 5) / 24 \times 10^6 = 2,68 \text{ Гкал/час}$$

Неотопительный период:

$$Q_{\text{гвсл}} = Q_{\text{гвс ср}} \beta (60 - t_{\text{св}}) / (60 - t_{\text{с}}) \text{ ккал/час}$$

$$Q_{\text{ср. гвс. л}} = 2,68 \times (65 - 15) / (65 - 5) = 2,23 \text{ Гкал/час}$$

где  $t_{\text{с}} = 15 \text{ °C}$  – температура водопроводной воды в неотопительный период;

Общий годовой расход тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение:

$$Q_{\text{гв.год}} = 2,68 \times 24 \times 213 + 2,23 \times 24 \times 137 = 21043,36 \text{ Гкал/год}$$

VII. Общий годовой расход тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение:

$$Q_{\text{год.}} = 32278,33 + 21043,36 = 53321,69 \text{ Гкал/год}$$

VIII. Общий максимально-часовой расход тепла на отопление, и среднечасовой расход тепла на горячее водоснабжение

$$Q_{\text{.о}} = 12,90 \text{ Гкал/час}$$

$$Q_{\text{.гвс}} = 2,68 \text{ Гкал/час}$$

$$Q_{\text{час.}} = \mathbf{15,58} \text{ Гкал/час}$$

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										32
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 10.3 Электроснабжение

Нагрузки потребителей жилищно-коммунального сектора подсчитаны на основе архитектурно-планировочных решений проекта планировки в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94, а также СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа». При этом принято:

Теплоснабжение – централизованное.

Пищеприготовление – электрические плиты.

Расчетные нагрузки на новое жилищное строительство учитывают нагрузки жилых и общественных зданий микрорайонного значения (встроенно-пристроенные и отдельно-стоящие объекты – магазины, аптеки, отделения связи, банки, административные здания, предприятия КБО, учреждения образования, лечебные, зрелищные, спортивные), нагрузки коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания, наружного освещения.

При расчете нагрузок предусматривается дополнительно 15% резерва мощности на неучтенные потребители и естественный рост нагрузок. Потребляемая мощность приведена с учетом совмещения максимумов.

Для определения расчетных электрических нагрузок выполнен расчет по укрупненным показателям в соответствии с РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей». Расчет выполнен без учета нагрузки промышленных объектов. Удельная расчетная коммунально-бытовая нагрузка на 1 чел. для микрорайонов жилой застройки составляет 0,57 кВт/чел (табл. 2.4.3 РД). Суммарная электрическая нагрузка потребителей в режиме пикового потребления составляет:

$$P_p = P_{уд} \cdot \text{Кол-во человек} = 0,57 \text{ кВт/чел} \cdot 7429 \text{ чел} = 4288 \text{ кВт} = 4,29 \text{ МВт}$$

С учетом резерва мощности на неучтенные потребители и естественный рост нагрузок 5,0 МВт.

Удельное электропотребление на 1 чел. в год составляет 3200 кВт.\*ч/год при годовом числе часов использования максимума электрической нагрузки 5650 час (табл. 2.4.4 РД).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №							07-18-ПЗ	Лист
										33
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### Схема городских сетей 10 кВ.

Схема сетей 10 кВ запроектирована по двузвеньеовой (ТП110/10-ЦРП-ТП) схеме. Электроснабжение потребителей территории микрорайона осуществляется от ТП 110/10 «Радуга», второй и третьей секций 10 кВ. Для распределения электроэнергии выполнено строительство центрального распределительного пункта 10 кВ (ЦРП 10 кВ). Передача мощности осуществляется от ЗРУ-10 кВ ТП110/10 по двум двухцепным кабельным линиям электропередачи КЛ 10 кВ до ЦРП 10 кВ, далее до трансформаторных подстанций проходного типа ТП 10/0,4 кВ.

### Схема построения питающей сети 10 кВ:

«двухлучевая» с секционированием в ЦРП и узловых ТП 10/0,4 кВ

### Схема построения распределительной сети:

«двухлучевая» и петлевая с обеспечением двухстороннего питания каждой ТП.

Для создания условий для нормального развития города проектом предполагается строительство:

- комплектного распределительного пункта совмещенного с комплектной двухтрансформаторной подстанцией 10/0,4 кВ – 1 шт.;
- комплектных двухтрансформаторных подстанций 10/0,4 кВ – 8 шт.
- распределительных кабельных линий 10 кВ, выполняемых подземно с изоляцией из сшитого полиэтилена сечением не менее 120 мм<sup>2</sup> по алюминию. Общая протяженность распределительных кабельных линий 10 кВ ориентировочно составит 2,9 км (в одну нитку).

### Схема городских сетей 0,4 кВ

Проектные потребители электрической энергии относятся к электроприемникам первой, второй и третьей категории надежности. Снабжение потребителей электрической энергией, относящихся к III категории по надежности электроснабжения, обеспечить от одного источника питания. Электроприемники I и II категории обеспечить электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, оборудованных устройствами автоматического ввода резерва (АВР). В качестве двух независимых, взаимно резервирующих источников питания проектом предусмотрены ближайшие двухтрансформаторные подстанции.

Доп. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			07-18-ПЗ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Передача потребителям электрической мощности осуществляется непосредственно через распределительную сеть 0,4 кВ от проектных трансформаторных подстанций, выполненную кабельными линиями электропередачи.

Кабельные линии выполнить подземно, с применением кабельной продукции с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и сшитого полиэтилена. Рекомендуемая максимальная длина кабельных линий 0,4 кВ не более 400-500м.

Сеть электроснабжения выполнена по смешанной схеме (радиальная и магистральная).

Общая протяженность проектных линий электропередачи в планировочном квартале составляет – 4,6 км.

Для обеспечения надежного электроснабжения квартала 9, в соответствии с письмом №484 от 21.11.14 г. ООО «Радугаэнерго», в ТП 110/10 кВ «Радуга» предусматривается замена выкатных тележек с масляными выключателями в шкафах серии КРУ-ХII на выкатные тележки в вакуумными выключателями к количеству 2 шт.

Выбор оборудования для реконструкции ТП 110/10 кВ «Радуга», строительства ЦРП, ТП, а также проверочные расчеты сечений проектируемых кабельных линий 10 кВ по длительно-допустимым токам, токам перегрузки в послеаварийных режимах, расчет токов короткого замыкания и емкостных токов, проверка кабелей на термическую стойкость, выбор конкретных трасс прокладки линий 10/0,4 кВ выполняется при рабочем проектировании на стадии «рабочая документация» на основании исходных данных для расчетов, предоставляемых ООО «Радугаэнерго», и настоящего проекта.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Доп. инв. №	Лист	
								07-18-ПЗ
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.			

## 10.4 Телефонизация и телевидение.

На территории проекта планировки телефонной канализации отсутствуют.

Проектом предусмотрено увеличение сферы услуг, предоставляемых операторами связи. Согласно РД 45.120-2000 «Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети», при 100 % телефонизации квартирного и общественного сектора, среднестатистическая емкость сети телефонной связи общего пользования составляет порядка 400 номеров на 1000 жителей. При численности населения 9 квартала - 7429 человек, необходимое количество абонентских номеров составит 2972 номера. Обеспечение необходимым количеством телефонных номеров выполнить за счёт подключения к существующей АТС.

Для подключения абонентов к действующей системе телефонной связи предусмотрено строительство кабельной линии связи общей протяженностью 3,3 км.

## 11. Охрана окружающей среды

В соответствии с «Инструкцией о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (постановление Госстроя РФ 29.10.2002 г. №150) в настоящем проекте приведены мероприятия, способствующие охране и улучшению окружающей среды.

### Планировочные мероприятия

Архитектурно-планировочные мероприятия по охране окружающей среды сводятся к следующему:

- четкое функциональное зонирование территории проектируемой территории;
- организация системы зеленых насаждений общего пользования;
- организация на территориях санитарно-защитных зон (СЗЗ) коммунально-складских сооружений зон запрещения нового жилищного строительства.

### Охрана воздушного бассейна. Санитарно-защитные зоны коммунально-складских сооружений

Источники загрязнения воздушного бассейна на проектируемой территории отсутствуют.

### Охрана почв и растительность

В целях охраны почв от загрязнения предусматривается проведение следующих мероприятий:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №					07-18-ПЗ	Лист
								36
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

- организация планово-регулярной очистки территории проекта планировки от твердых отходов для чего на территории в проектируемых границах предусмотрено 4 хозяйственные площадки для установки контейнеров для сбора мусора;
- организованный отвод дождевых вод с установкой локальных очистных сооружений в местах выпуска;
- укрепление оврагов посадкой корнеотпрысковых деревьев и кустарников;
- устройство на существующих и проектируемых автостоянках очистных сооружений сточных вод.

### **Санитарная очистка территории и утилизация отходов**

Проектом предлагается планово-регулярная система санитарной очистки, предусматривающая отдельный сбор, удаление и обезвреживание отходов от жилых и общественных зданий, смёт с улиц.

На полигон ТБО принимаются отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смёт, строительные отходы и некоторые виды твердых инертных промышленных отходов, не обладающие токсичными и радиоактивными свойствами.

На полигон ТБО запрещается прием химически- и эпидемически-опасных отходов, которые должны захораниваться на специальных сооружениях. Обезвреживание трупов павших животных производится в соответствии с действующими правилами ветеринарно-санитарной службы. Обезвреживание отходов лечебных учреждений производится в соответствии с ведомственными нормами.

Очистка территории от твердых отходов и мусора будет осуществляться путем организации их сбора у жилых и общественных зданий в специально отведенные контейнеры и вывоз спец. автотранспортом на существующий полигон ТБО.

### **Общие рекомендации по охране окружающей среды**

Комплекс рекомендаций по охране окружающей среды включает технические и технологические мероприятия, мероприятия по совершенствованию системы экологических ограничений хозяйственной деятельности, градостроительные мероприятия.

Основным градостроительным мероприятием по улучшению состояния окружающей среды проектируемой территории является комплексное

Доп. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

						<b>07-18-ПЗ</b>	Лист
							37
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

благоустройство и озеленение жилой территории, строительство площадок отдыха для взрослых и детей.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: автотранспорт, котельные, работающие на твердом и жидком топливе.

С целью улучшения качества атмосферного воздуха, проектом намечаются следующие мероприятия:

- установление для всех источников загрязнения воздушного бассейна уровня предельно допустимых выбросов, обеспечивающих нормативные предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере;
- реализация инженерно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение уровня загрязнения воздушного бассейна (отопление газовое или электрическое);
- техническое перевооружение транспортных средств с обеспечением выхода выхлопных газов до европейских стандартов;
- введение системы мониторинга воздушного бассейна;
- рациональное потребление водных ресурсов.

Принятые природоохранные мероприятия по охране окружающей среды и воздействию намечаемой хозяйственной деятельности окажут благотворное влияние на природную среду и повысят экологическую обстановку.

Основными шумовыми факторами воздействия являются: автотранспорт, трансформаторные подстанции.

При сохранении существующей застройки предлагаются следующие мероприятия:

1. Упорядочивание организации движения транспорта на улицах с созданием саморегулируемых перекрестков.
2. Систематическая проверка технического состояния транспорта.
3. Применение усовершенствованного покрытия на проезжих частях, содержание его в надлежащем состоянии, современный ремонт.

При организации охраны окружающей среды особую роль играют зеленые насаждения, защищающие население от шумовых факторов.

Сохранение и посадка зеленых насаждений обеспечит высокий уровень благоустройства, озеленение территории.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Доп. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	07-18-ПЗ	

**Технические и функциональные характеристики  
на корректировку проекта планировки 9 квартала г. Радужный Владимирской области**

Основание для выполнения работы:	Генеральный план ЗАТО г. Радужный, утвержденный решением городского Совета народных депутатов от 02.03.2009 г. № 3/29
Муниципальный заказчик	Муниципальное казенное учреждение «Городской комитет муниципального хозяйства ЗАТО г. Радужный Владимирской области» (МКУ "ГКМХ"), действующее от имени муниципального образования ЗАТО г. Радужный Владимирской области
Генеральная проектная организация	Определяется по результатам торгов открытого конкурса
Источник финансирования	Городской бюджет ЗАТО г. Радужный Владимирской области
Стадийность проектирования	Одностадийное
Правовая и нормативная база	Градостроительный Кодекс Российской Федерации; Земельный Кодекс Российской Федерации; Иные нормативные правовые акты Российской Федерации; Нормативы градостроительного проектирования ЗАТО г. Радужный, Генеральный план ЗАТО г. Радужный, Правила землепользования и застройки ЗАТО г. Радужный Владимирской области; Строительные нормы и правила Российской Федерации: «СНиП 11-04-2003. Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (приняты и введены в действие Постановлением Госстроя РФ от 29.10.2002 N 150)
Цель и задачи работы	Обеспечение устойчивого развития территории, корректировка элементов планировочной структуры, установление границ земельных участков, предназначенных для строительства. Обеспечение земельных участков инженерной инфраструктурой.
Сведения об объекте проектирования	Участок площадью 39 га расположен в юго-западной части города ЗАТО г. Радужный Владимирской области, в том числе – участок площадью 15 га, подлежащий корректировке.
Транспортная инфраструктура	Откорректировать внутриквартальные проезды, подъезды и пешеходные связи.
Инженерное обеспечение	Откорректировать внутриплощадочные сети с подключением к существующей коммунальной инфраструктуре. Выполнить расчет нагрузок на инженерно-техническое обеспечение для получения технических условий. Откорректировать проектную документацию на инженерную инфраструктуру (водоснабжение, канализацию, телефонизацию) в соответствии с техническими условиями.
Инженерная подготовка территории	Проектом планировки предусмотреть водоотведение поверхностных стоков.
Последовательность выполнения работы	1. Разработка, согласование и утверждение в установленном порядке корректировки проекта планировки; 2. Корректировка проекта на инженерную инфраструктуру.
Требования к выполнению инженерных изысканий	Разработку проекта вести на картографическом материале, выполненном в системе координат, установленной для ведения государственного кадастра объектов недвижимости МСК-33.
Состав, исполнители, сроки и порядок предоставления исходной информации для разработки документации	Заказчик: - координирует подготовку исходных данных; - предоставляет инженерно-геологические изыскания для проектирования инженерных сетей; - обеспечивает картографическим материалом в электронном виде. Исполнитель: - определяет объем и источники исходных данных; - подготавливает проекты запросов для получения исходных данных; - обеспечивает подготовку исходных данных.

<p>Основные требования к составу и содержанию работы, материалам, передаваемым заказчику</p>	<p>Состав и содержание работы должны соответствовать требованиям Градостроительного кодекса РФ, Областным нормативам градостроительного проектирования Владимирской области, нормативам градостроительного проектирования ЗАТО г. Радужный, иным нормативным правовым актам в области градостроительной деятельности.</p> <p>Выполненная документация передается Исполнителем Заказчику в текстовом виде и в виде картосхем на бумажных и электронных носителях (CD/DVD-дисках) в следующем объеме:</p> <p><b>1. Проект планировки территории содержит:</b></p> <p>1.1. Основную часть, включающую:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Откорректированный чертеж или чертежи планировки территории в масштабе 1:1000, на которых отображаются: <ul style="list-style-type: none"> <li>а) красные линии;</li> <li>б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур;</li> <li>в) границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства;</li> </ul> </li> <li>- положения о размещении объектов капитального строительства местного значения, а также о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотности и параметрах застройки территории и характеристиках развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории.</li> </ul> <p>1.2. Материалы по обоснованию проекта в графической форме выполняются в масштабе 1:1000 и содержат:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Откорректированную схему расположения элемента планировочной структуры территории;</li> <li>- Откорректированную схему организации улично-дорожной сети и схему движения транспорта на соответствующей территории;</li> <li>- Откорректированную схему вертикальной планировки и инженерной подготовки территории;</li> <li>- иные материалы в графической форме для обоснования положений о планировке территории.</li> </ul> <p>1.3. Пояснительная записка содержит описание и обоснование положений, касающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения параметров планируемого строительства систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории;</li> <li>- защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности;</li> <li>- иных вопросов планировки территории.</li> </ul> <p>1.4. Откорректированные чертежи, отображающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;</li> <li>- линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;</li> <li>- границы застроенных земельных участков, в том числе границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты;</li> <li>- границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства.</li> </ul>
<p>Форма предоставления материалов</p>	<p>Документация по планировке территории предоставляется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Текстовый материал предоставляется (3 экз.) на бумажном носителе и на электронном носителе (1 экз.) в формате DOC, PDF.</li> <li>2.Графический материал предоставляется на бумажном носителе (3 экз.) и на электронном (1 экз.) в формате MapInfo и AutoCAD (DWG): <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные карты – М 1 : 500;</li> </ul> </li> <li>3.Проектная документация предоставляется на инженерную инфраструктуру: на бумажном носителе (3 экз.) и в электронном виде (1 экз.) в формате AutoCAD (DWG) и MapInfo.</li> </ol> <p>Состав и содержание разделов документации по планировке территории выполнить в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p>

	Формат предоставления графических материалов может быть изменен по согласованию с Заказчиком.
Требования к согласованию и утверждению работы	В соответствии с законодательством Российской Федерации и Владимирской области. Проектная организация устраняет замечания, полученные в ходе согласования, экспертизы и утверждения проекта.
Особые условия	<p>1. Проект планировки выполнить в границах отведенного участка.</p> <p>2. При разбивке микрорайона учесть существующие инженерные сети.</p> <p>3. Предусмотреть жилую застройку секционного типа этажностью 5-9 этажей. Среднюю численность семей принять 3 человека. Плотность населения принять 170-200 чел./га.</p> <p>4. В проекте планировки предусмотреть размещение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- детского сада на 235 мест;</li> <li>- общественно-торгового центра, в том числе продовольственного магазина (Сторг ≈ 500 м<sup>2</sup>), промтоварного магазина (Сторг ≈ 300 м<sup>2</sup>), мастерских бытового обслуживания на 9 рабочих мест;</li> <li>- площадку сезонной торговли</li> <li>- аптечного пункта;</li> <li>- пункта охраны порядка (S ≈ 10м<sup>2</sup>);</li> <li>- спортивного центра (S ≈ 500 м<sup>2</sup>);</li> <li>- плоскостных спортивных сооружений;</li> <li>- центра детского творчества (S ≈ 350м<sup>2</sup>)</li> <li>- детских игровых площадок;</li> <li>- платной автостоянки;</li> <li>- контейнерных площадок для сбора мусора;</li> </ul> <p>благоустройство и озеленение территорий общего пользования.</p> <p><b>Электроснабжение:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предусмотреть подключение от проектируемой подстанции.</li> <li>2. Расчет нагрузок выполнить согласно действующим нормативам.</li> <li>3. Количество, мощность и тип трансформаторных подстанций принять расчетом.</li> <li>4. Высоковольтную линию ВЛ-10кВ выполнить кабельной.</li> <li>5. Предусмотреть уличное освещение.</li> </ol> <p><b>Водоснабжение и канализование</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Запроектировать объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод от магистрального водопровода согласно техническим условиям.</li> <li>2. Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление принять в объеме 210 л/сутки.</li> <li>3. Наружное пожаротушение предусмотреть из пожарных гидрантов.</li> <li>4. Подводящие сети водопровода (вводы), проходящие через уличные проезды, запроектировать до вводов в здания.</li> <li>5. Трубопроводы сетей водопровода принять из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.</li> <li>6. Канализование принять в существующие канализационные сети.</li> </ol> <p><b>Теплоснабжение и горячее водоснабжение многоквартирных жилых домов и объектов капитального строительства – от существующей котельной.</b></p> <p><b>Телефонизация</b></p> <p>Телефонизация согласно техническим условиям.</p>

ЗАКАЗЧИК  
Председатель МКУ «ГКМХ»  
М.П.



В.А. Попов

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Директор ООО ТМ «АРЛИ»

И. Ф. Лифанова

(подпись)



М.П.



## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

### А Д М И Н И С Т Р А Ц И И

ЗАКРЫТОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
г. РАДУЖНЫЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

10.04.2015

№ 560

Об утверждении проекта  
планировки территории юго-западной  
части 9 квартала ЗАТО г. Радужный  
Владимирской области

В соответствии с постановлением главы города ЗАТО г. Радужный от 24.02.2014 г. № 222 «О подготовке документации по разработке проекта планировки территории юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный», заключением комиссии по землепользованию и застройке ЗАТО г. Радужный от 25.12.2014 г. о результатах публичных слушаний от 24.12.2014 г. по проектам планировки территории 2 квартала, планировки территории юго-западной части 9 квартала г. Радужного, внесению изменений в правила землепользования и застройки ЗАТО г. Радужный, утвержденным постановлением администрации ЗАТО г. Радужный от 07.04.2015 г. № 543, рассмотрев разработанную обществом с ограниченной ответственностью «Межрегиональный экспертный центр», г. Вологда, (далее – ООО «Межрегиональный экспертный центр») проектную документацию «Проект планировки территории площадью 39 га в юго-западной части 9 квартала ЗАТО город Радужный Владимирской области», руководствуясь статьями 8, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, ст. 36 Устава муниципального образования ЗАТО г. Радужный,

#### П О С Т А Н О В Л Я Ю :

1. Утвердить проектную документацию «Проект планировки территории площадью 39 га в юго-западной части 9 квартала ЗАТО город Радужный Владимирской области», разработанную ООО «Межрегиональный экспертный центр», согласно приложению.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации города по городскому хозяйству.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания и подлежит опубликованию в информационном бюллетене администрации ЗАТО г. Радужный «Радуга-информ» и размещению на официальном сайте администрации ЗАТО г. Радужный.

Глава администрации

А.В. Колуиков



Приложение  
к постановлению администрации  
ЗАТО г. Радужный  
от 10.04.2015 № 560

Проект планировки территории  
площадью 39 га в юго-западной части 9 квартала  
ЗАТО город Радужный Владимирской области  
(для размещения на официальном сайте администрации ЗАТО г. Радужный)

1. Проект планировки территории площадью 39 га в юго-западной части 9 квартала ЗАТО город Радужный Владимирской области. Материалы по обоснованию. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристиках планируемого развития территории – на 45 листах.

2. Проект планировки территории площадью 39 га в юго-западной части 9 квартала ЗАТО город Радужный Владимирской области. Графические материалы – чертежи на 7 листах.

Характеристики (основные технико-экономические показатели)  
проекта планировки территории площадью 39 га  
в юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный Владимирской области  
(для опубликования в информационном бюллетене администрации  
ЗАТО г. Радужный «Радуга-информ»)

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Современное состояние 2014 год	1-я и 2-я очереди
1. Территория				
1.1	Площадь проектируемой территории - всего	га	39	39
	в том числе:			
	• территории жилой застройки	га	2.2	17.6
	- зона многоэтажной застройки		2.2	17.6
	• рекреационные территории	га	33.6	10.3
	- зона зеленых насаждений общего пользования		33.6	10.3
	• прочие территории	га	1,3	11.1
	- территории улиц, дорог, проездов в красных линиях		1,3	11.1
2. Население				
2.1	Численность населения	чел	-	7560
2.2	Плотность населения	чел / га	-	193
3. Жилищный фонд				
3.1	Общая площадь жилых домов	м <sup>2</sup> общей площади квартир	-	125496

3.2	Средняя этажность застройки	этаж	-	7
3.3	Сохраняемый жилой фонд	м <sup>2</sup> общ площ.	-	-
3.4	Новое жилищное строительство	м <sup>2</sup> общ площ.	-	125496
в том числе				
	• средняя обеспеченность общей площадью жилого фонда	м <sup>2</sup> /чел.	-	16,6
4. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения				
4.1	Торговый центр	м <sup>2</sup> торг.пл.	-	2500
4.2	Центр детского творчества	м <sup>2</sup>	-	300
4.3	Детский сад	мест	-	235
4.4	Спортивный центр	м <sup>2</sup>	-	500
5. Транспортная инфраструктура				
5.1	Протяженность улично-дорожной сети в красных линиях - всего	км	-	3,8
5.2	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта	км	-	1,1

# ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "Городской узел связи г.Радужный"

600910, ВЛАДИМИРСКАЯ ОБЛАСТЬ, г.РАДУЖНЫЙ, квартал 1, д.50  
тел. (49 254) 3-24-99, факс (49 254) 3-14-99, E-mail: gus\_gd@radugavl.ru  
ИНН 3308000577, КПП 330801001, ОГРН 1033303407026, ОКВЭД 64.20, ОКПО 21059871

« 20 » 11 2004 г. № 157/ТЧ  
на № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » 200 \_\_\_\_\_ г.

*Мигранов А.А.*  
*24.11.14*

Главе администрации  
ЗАТО г.Радужный  
А.В.Колукову

*Морозов В.А.*  
*Михайлов А.А.*  
*21.11.14*

## Технические условия

на подключение к телефонным сетям проектируемых территорий юго-западной части 9 квартала и 2 квартала ЗАТО г.Радужный.

Точка подключения к телефонным сетям КРОСС АТС ОАО «Городской узел связи г.Радужный», первый квартал, д.50.

Для подключения к телефонным сетям проектируемых территорий юго-западной части 9 квартала и 2 квартала ЗАТО г.Радужный необходимо:

1. Проектом предусмотреть устройство дополнительного ввода в кабельную шахту, расширение кабельной шахты в здании АТС за счет соседних комнат № 4 и № 5, расширение помещения КРОССА за счет соседней комнаты № 22.
2. Проектом предусмотреть строительство телефонной канализации:
  - станционного колодца на 40 каналов;
  - строительство разветвительного колодца рядом с существующим колодцем № 302;
  - строительство телефонной канализации емкостью 40 каналов на участке от станционного колодца до разветвительного колодца параллельно существующей телефонной канализации;
  - от разветвительного колодца строительство телефонной канализации до квартала 2 емкостью 20 каналов и юго-западной части 9 квартала емкостью 20 каналов;
3. При проектировании телефонной распределительной сети предусмотреть прокладку кабелей ТППЭп, установку распределительных шкафов ШРП 1200, оконечных устройств БКТ, в КРОССе кроссового оборудования фирмы РОУУЕТ.
4. Емкость кабельной канализации на проектируемых территориях рассчитывать: один кабель = один канал + один канал резерв.
5. Внутреннюю телефонную распределительную сеть в жилых домах и общественных зданиях выполнить в соответствии с типовым проектом.

Срок действия настоящих технических условий два года.

Зам генерального директора

*А.Н.Кузнецов*  
*ТЧ*

А.Н.Кузнецов



Муниципальное казенное учреждение  
"Городской комитет  
муниципального хозяйства  
ЗАТО г.Радужный  
Владимирской области"  
Дата 24.11.2014  
Номер 548

Администрация ЗАТО г.Радужный  
Владимирской области  
ОТДЕЛ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ  
И КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ,  
КАДРОВ И ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ  
Дата 21.11.2014  
Номер 4282-01-34



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“РАДУГАЭНЕРГО”

600910, Владимирская область, г. Радужный, квартал 13/13, строение 1, а/я 1124 ИНН 3308004388 КПП 330801001  
тел. (49254) 3-10-22, 3-29-93; (4922) 33-43-38 факс (49254) 3-29-03 e-mail: zao@radugaenergo.ru www.radugaenergo.ru

Исх. № 1153 от 25.09.2018г.

На № ..... от .....

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВОДОПРОВОДНЫМ СЕТЯМ**

**№ 11-18В**

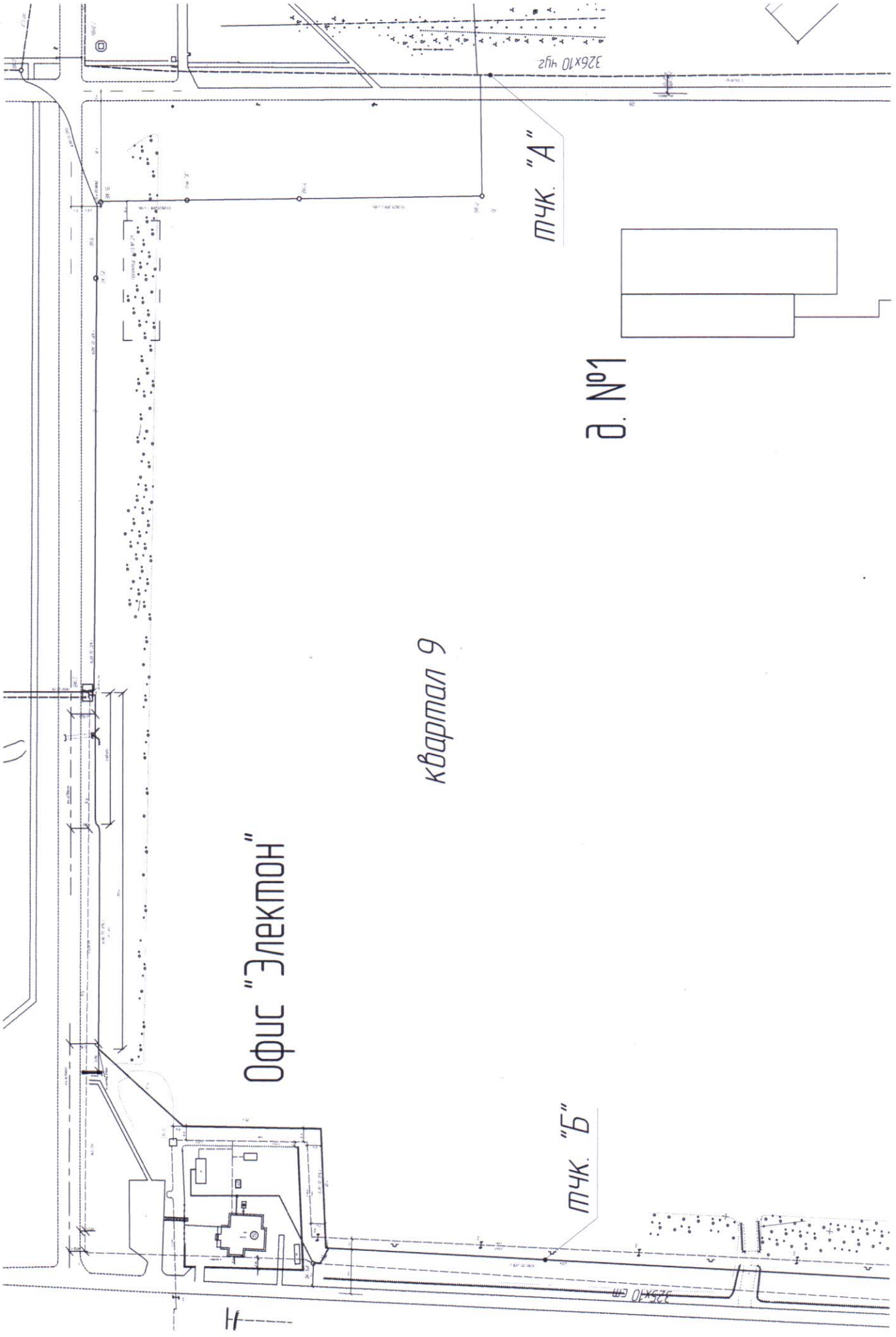
Выданы Администрации ЗАТО г. Радужный, Владимирской области в том, что ЗАО «Радугаэнерго» разрешает подключение объекта: малоэтажная застройка в юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный, Владимирской области.

адрес: ЗАТО г. Радужный, 9 квартал.

1. Возможные точки присоединения: тчк. «А», тчк. «Б» с устройством новых колодцев и установкой запорной арматуры.
2. Расчетный объем водопотребления: 80,0 м<sup>3</sup>/час.
3. Диаметр существующей водопроводной линии в точке подключения и материал труб: .
4. а) тчк. «А» - d<sub>н</sub>=326x10 мм, чугун;  
б) тчк. «Б» - d<sub>н</sub>=280x16,6 мм, полиэтилен.
5. Гарантированное давление в точке подключения: P ≤ 5,5 кгс/см<sup>2</sup>.
6. Геодезическая отметка верха трубы относительно уровня земли: -2,0м.
7. Особые условия организации, разрешающей подключение:
8. Выполнить проект на водоснабжение в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84\*. Колодцы выполнить герметичными с учетом высокого уровня стояния грунтовых вод. Водопроводные сети проложить в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной действующим законодательством. В точке подключения предусмотреть устройство герметичных колодцев с установкой запорной арматуры.
9. Предоставить для согласования в ЗАО «Радугаэнерго» рабочий проект на водопроводные сети.
10. Провести приемо-сдаточные испытания с последующим принятием их потребителем от монтажной организации с оформлением соответствующих актов, копию которых предоставить в ЗАО «Радугаэнерго».
11. Предъявить по объектам жилищно-гражданского строительства в ЗАО «Радугаэнерго» проектную, рабочую, исполнительную документацию.
12. Подача воды в новые водопроводные сети будет производиться после допуска их в эксплуатацию и заключения договора водоснабжения.
13. План с указанием точек подключения прилагается.
14. Срок действия технических условий 2 года.
15. Дата выдачи технических условий: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018г.

Генеральный директор

  
С.А. Волков



Офис "Электрон"

квартал 9

МЧК "А"

МЧК "Б"

д. №1

326x10 чгд

325x10 см

Российская Федерация  
Муниципальное унитарное предприятие  
водопроводных, канализационных  
и тепловых сетей ЗАТО г. Радужный  
Владимирской области  
(МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный)  
10 квартал, дом 16, ЗАТО г. Радужный,  
Владимирская область, 600910  
Телефон/Факс: (49254) 3-30-53  
E-mail: vodokanal94@yandex.ru  
ОКПО 32969547, ОГРН 1023303357527  
ИНН/КПП 3308001891/330801001

Заместителю главы  
администрации города  
по городскому хозяйству

А.В. Колукову

«24» сентября 2018г. № 25

**Технические условия и точка подключения (технологическое присоединение) к сетям водоотведения территории проектируемой юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный.**

Объект: проектируемая юго-западная часть территории 9 квартала ЗАТО г. Радужный;

Расположен: г. Радужный юго-западная часть квартал 9;

На основании: письма от 24.09.2018г. №;

Объем водоотведения:  $Q_{\text{час}} = 80 \text{ м}^3/\text{час}$ ,  
 $Q_{\text{сут}} = 1900 \text{ м}^3/\text{сутки}$

Точка присоединения: напорный канализационный коллектор Кн №3 и напорный канализационный коллектор Кн №4 квартал 13/13 сооружение 50 (КНС – 50);

Существующая канализационная сеть (тип): напорные канализационные коллектора, выполненные из стальных труб  $D = 273\text{мм}$ .

Отметка в точке подключения: уточнить при замере.

**Для обеспечения водоотведения проектируемой территории необходимо выполнить:**

1. Выполнить проект на водоотведение территории в проекте предусмотреть строительство отдельной канализационной насосной станции (КНС) с двумя напорными коллекторами.
2. Мощность КНС определить путем расчета.
3. В проекте предусмотреть врезку напорного коллектора от новой КНС в существующий напорный канализационный коллектор Кн №3 и напорный канализационный коллектор Кн №4 квартал 13/13 от КНС – 50 до очистных сооружений северной группы.
4. Трубопровод проектируемой канализационной сети предусмотреть из специальных полиэтиленовых труб, диаметр определить путем расчета.
5. Один экземпляр согласованного проекта остается в МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный.
6. Предоставить всю техническую документацию главному инженеру МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный

**Прочие условия:**

1. Все работы производить в соответствии с действующими СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и нормами проектирования. Проект согласовать со всеми организациями, в т.ч. с выдавшей настоящие технические условия (ТУ).
2. Производителю работ по прокладке сетей канализации необходимо сдать в МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный акты на врезку, подписанные представителем МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный.
3. Работы по прокладке и присоединению к канализационной сети производить только в период с мая по октябрь. После прокладки канализационной сети восстановить благоустройство.
4. Субабонентов к проложенной сети не подключать.
5. Для учета фактического расхода воды установить приборы учета воды. Тип приборов учета определяется проектом.
6. Подключение территории к муниципальным сетям водоотведения (ввод в эксплуатацию) может быть произведено при наличии:
  - а) акта о выполнении технических условий, подписанной МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный.
  - б) приборов учета на водопроводе;
  - в) акта на подключение, подписанного представителем МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный;

**Срок действия технических условий 3 (три) года.**

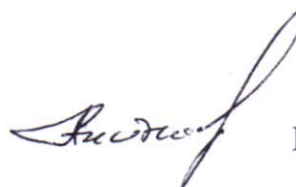
**Плата за подключение к сетям водоотведения – не предусмотрена.**

По истечении срока действия настоящих технических условий необходимо решить вопрос об их продлении (изменении).

Приложение:

– Схема – 1 экз. на 1 листе.

Директор МУП ВКТС ЗАТО г. Радужный



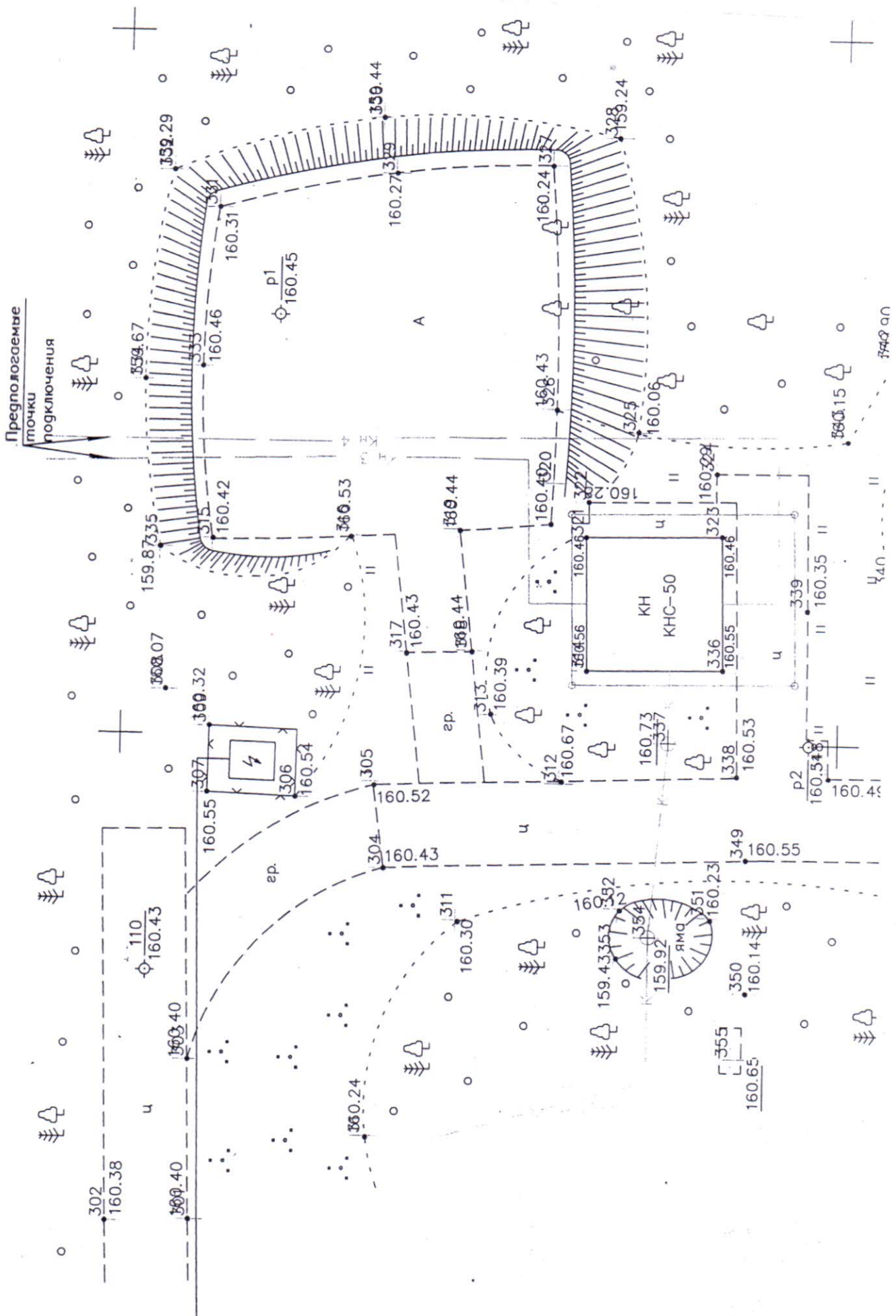
Е.В. Аксенов

Главный инженер



П.В. Пучков

Приложение к ТУ  
№25 от 24.09.2018г







ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"РАДУГАГОРЭНЕРГО"

600910, Владимирская область, г. Радужный, квартал 1, дом 1, а/я 1124 ИНН 3308004959 КПП 330801001  
тел.(49 254) 3-29-55 факс (49 254) 3-29-03 электронная почта : info@radugagorenergo.ru

Исх. № 484 от 21.11.14.

На № ..... от .....

О подключении к электрическим сетям потребителей в квартале 2 и в квартале 9

Погоду В.А.  
Михалову А.А.  
21.11.14г

Главе администрации ЗАТО  
г.Радужный  
Колукову А.В.  
Квартал 1, д.55, г. Радужный  
Владимирской обл., 600910

Михалову А.А.  
25.11.14г


Уважаемый Александр Викторович!

- На Ваше письмо (исходящий №01-17-5576 от 17.11.2014г.) сообщая, что для подключения к электрическим сетям потребителей в квартале 2 и в квартале 9 (юго-западная часть) ЗАТО г.Радужный необходимо выполнить следующие мероприятия:
1. В квартале 9 (юго-западная часть) выполнить строительство центрального распределительного пункта 10кВ.
  2. Подключение центрального распределительного пункта 10кВ в квартале 9 выполнить:
    - а) Первую секцию ЦРП – 10кВ присоединить к третьей секции 10кВ ТП 110/10 «Радуга» двумя кабельными линиями 10кВ.
    - б) Вторую секцию ЦРП – 10кВ присоединить к второй секции 10кВ ТП 110/10 «Радуга» двумя кабельными линиями 10кВ.
    - в) Для прокладки кабельных линий 10кВ предусмотреть подсыпку трассы грунтом и установку водоотводных труб через подсыпку в местах пересечения с водоотводными канавами.
  3. В квартале 9 (юго-западная часть) выполнить строительство двухтрансформаторных подстанций 10/0,4кВ с распределительным устройством 10кВ проходного типа (количество двухтрансформаторных подстанций - не менее 8 шт.).
  4. Подключение трансформаторных подстанций 10/0,4кВ в квартале 9 выполнить к вновь проектируемому центральному распределительному пункту 10кВ (квартал 9).
  5. Учет электроэнергии по 10кВ предусмотреть в ТП 110/10кВ «Радуга».
  6. Учет электроэнергии по 0,4кВ предусмотреть в трансформаторных подстанциях 10/0,4кВ и на вводе у потребителей.
  7. В квартале 2 выполнить строительство центрального распределительного пункта 10кВ.
  8. Подключение центрального распределительного пункта 10кВ в квартале 2 выполнить:
    - а) Первую секцию ЦРП – 10кВ присоединить к первой секции 10кВ ТП 110/10 «Радуга» двумя кабельными линиями 10кВ.
    - б) Вторую секцию ЦРП – 10кВ присоединить к четвертой секции 10кВ ТП 110/10 «Радуга» двумя кабельными линиями 10кВ.
    - в) Для прокладки кабельных линий 10кВ предусмотреть подсыпку трассы грунтом и установку водоотводных труб через подсыпку в местах пересечения с водоотводными канавами.
  9. В квартале 2 выполнить строительство двухтрансформаторных подстанций 10/0,4кВ с распределительным устройством 10кВ проходного типа (количество двухтрансформаторных подстанций - не менее 7 шт.).
  10. Подключение трансформаторных подстанций 10/0,4кВ в квартале 2 выполнить к вновь проектируемому центральному распределительному пункту 10кВ (квартал 2).

11. Учет электроэнергии по 10кВ предусмотреть в ТП 110/10кВ «Радуга».
12. Учет электроэнергии по 0,4кВ предусмотреть в трансформаторных подстанциях 10/0,4кВ и на вводе у потребителей.
13. Наружное освещение в квартале 9 и в квартале 2 выполнить от панелей уличного освещения в проектируемых трансформаторных подстанциях 10/0,4кВ. Линии наружного освещения выполнить трехфазными с подключение фаз к контакторам вечернего и ночного освещения в панелях уличного освещения.
14. Учет электроэнергии наружного освещения предусмотреть в трансформаторных подстанциях 10/0,4кВ в панелях уличного освещения.
15. Во всех проектируемых трансформаторных подстанциях установить распределительный пункт 0,4кВ ПР (2 шт.) с переключателем 400А на вводе и с 4-мя отходящими линиями с выключателями - разъединителями RBK.
16. ПР присоединить к 1-ой и 2-ой секции РУ 0,4кВ трансформаторных подстанций.
17. Панели уличного освещения присоединить к ПР в трансформаторных подстанциях 10/0,4кВ.
18. Необходимость установки распределительного пункта ПР с переключателем и подключение их к двум секциям 0,4кВ вызвана тем, что распределительные пункты увеличивают количество линий на ТП 10/0,4кВ и также для потребителей подключенных к ТП 10/0,4кВ только одним кабелем с помощью переключений на распределительных пунктах появляется возможность обеспечить электроснабжение вышеуказанных потребителей, когда при плановом проведении ремонтных работ на одной из секций 0,4кВ данная секция отключается от сети 0,4кВ.
19. В РУ-10кВ ТП 110/10 «Радуга» предусмотреть замену выкатных тележек с масляными выключателями в шкафах серии КРУ-ХП на выкатные тележки с вакуумными выключателями (совместимые для установки в шкафы серии КРУ-ХП) в количестве 4 шт.
20. Все затраты на строительство сетей электроснабжения предусмотреть за счет бюджетных средств.

Согласовано:

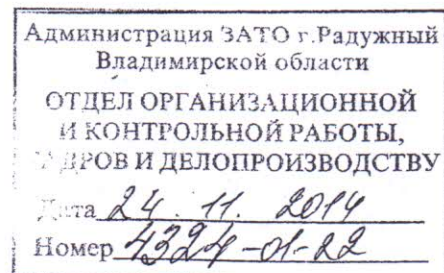
Генеральный директор

ЗАО «Радугагорэнерго»  Ю.Г.Бильик

Директор



В.В. Малашин





ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
“РАДУГАЭНЕРГО”

600910, Владимирская область, г. Радужный, квартал 13/13, строение 1, а/я 1124 ИНН 3308004388 КПП 330801001  
тел. (49254) 3-10-22, 3-29-93; (4922) 33-43-38 факс (49254) 3-29-03 e-mail: zao@radugaenergo.ru www.radugaenergo.ru

Исх. № 1152 от 25.09.2018.

На № ..... от .....

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТЯМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**№ 01-18Т**

Выданы Администрации ЗАТО г. Радужный, Владимирской области в том, что ЗАО «Радугаэнерго» разрешает подключение объекта: малоэтажная застройка в юго-западной части 9 квартала ЗАТО г.Радужный, Владимирской области адрес: ЗАТО г. Радужный, 9 квартал.

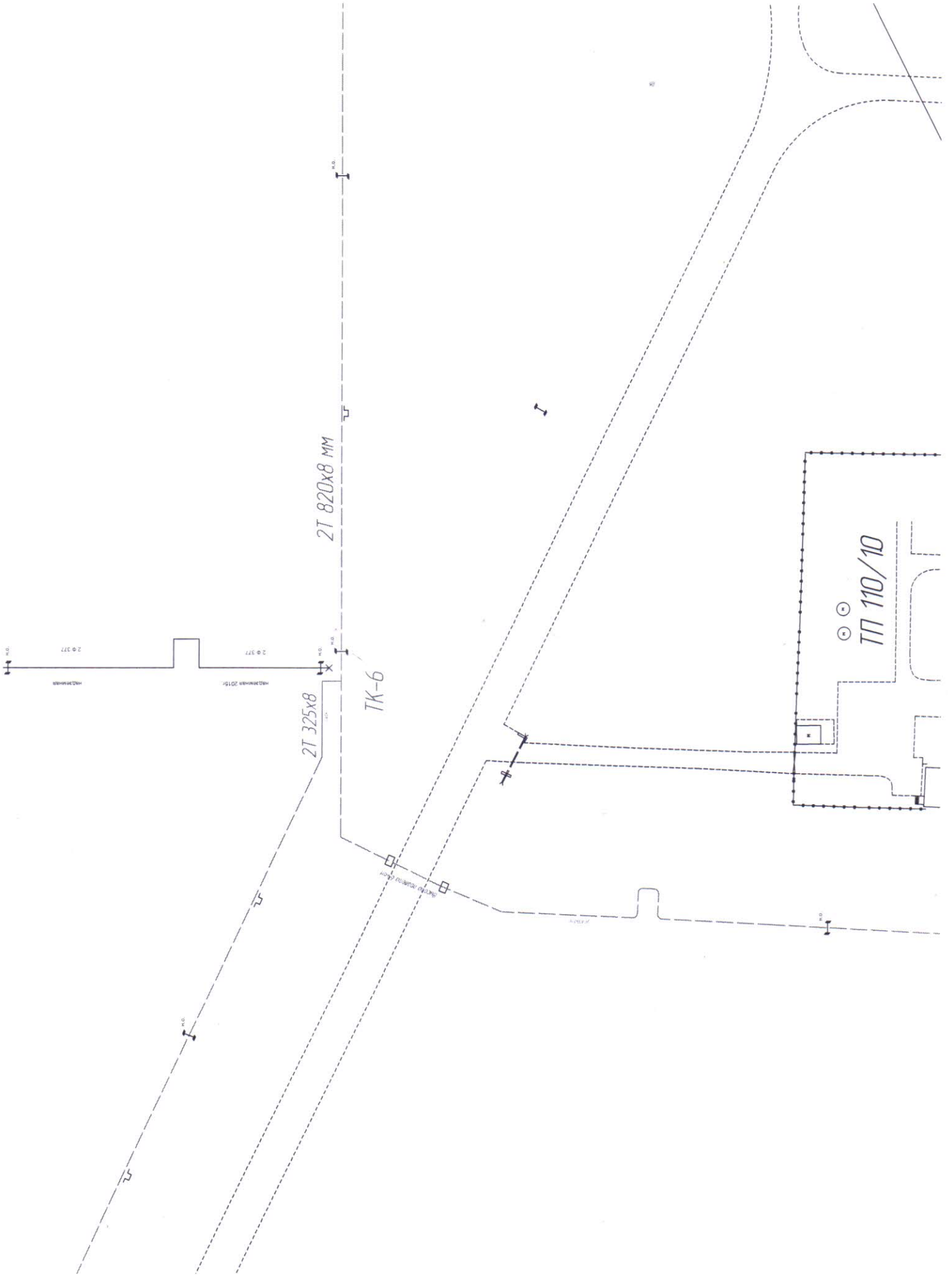
1. Источник теплоснабжения - центральная котельная.
2. Возможная точка присоединения - ТК-6/ с устройством новой тепловой камеры. Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.
3. Расчетное теплопотребление на отопление, вентиляцию:  
12,90 Гкал/час (32278,33 Гкал/год).
4. Диаметр подающего трубопровода на отопление, вентиляцию и материал труб:  
 $d_n=820 \times 8,0$ мм, сталь.
5. Диаметр обратного трубопровода на отопление, вентиляцию и материал труб:  
 $d_n=820 \times 8,0$ мм, сталь.
6. Способ прокладки труб теплосети, в которую врезаются: надземный.
7. Отметка низа труб существующей теплосети в точке подключения: + 1,5м.
8. Температурный график тепловой сети: 115-70 °С.
9. Давление в подающем трубопроводе в точке подключения (отопление): 6,0 кг/см<sup>2</sup>.
10. Давление в обратном трубопроводе в точке подключения (отопление): 4,0 кг/см<sup>2</sup>.
11. Возможные отклонения от заданного режима:  $P_n \pm 0,5$  кгс/см<sup>2</sup>,  $P_o \pm 0,2$  кгс/см<sup>2</sup>.
12. Особые условия организации, разрешающей подключение:

Выполнить проект на наружную тепловую сеть в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07-86\* «Тепловые сети». Тепловую сеть проложить в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной действующим законодательством. В точке подключения теплоснабжения предусмотреть устройство тепловой камеры с установкой запорной арматуры. При проектировании предусмотреть необходимое количество спускных

устройств и воздушников в соответствии с нормативно-технической документацией, утвержденной действующим законодательством. Предоставить для согласования в ЗАО «Радуга-энерго» рабочий проект на тепловые сети.

13. Провести приемо-сдаточные испытания с последующим принятием их Заказчиком от монтажной организации с оформлением соответствующих актов, копию которых предоставить в ЗАО «Радугаэнерго».
14. Предъявить в ЗАО «Радугаэнерго» по объектам жилищно-гражданского строительства проектную, рабочую, исполнительную документацию, а также предъявить индивидуальные тепловые пункты и системы теплоснабжения для осмотра и допуска в эксплуатацию.
15. Подача теплоносителя в новые тепловые сети и теплоснабжающие установки производится после допуска их в эксплуатацию и заключения договора теплоснабжения.
16. План с указанием точки подключения прилагается.
17. Срок действия технических условий – 2 года.
18. Дата выдачи технических условий: \_\_\_\_\_ 2018г.

Генеральный директор  С.А. Волков





# ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РАДУГАЭНЕРГО"

600910, Владимирская область, г. Радужный, квартал 13/13, строение 1, а/я 1124 ИНН 3308004388 КПП 330801001  
тел. (49254) 3-10-22, 3-29-93; (4922) 33-43-38 факс (49254) 3-29-03 e-mail: zao@radugaenergo.ru www.radugaenergo.ru

Исх. № 157 от 25.09.2018.

На № ..... от .....

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТЯМ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

№ 01-18Г

Выданы Администрации ЗАТО г. Радужный, Владимирской области в том, что ЗАО «Радугаэнерго» разрешает подключение объекта: малоэтажная застройка в юго-западной части 9 квартала ЗАТО г. Радужный, Владимирской области адрес: ЗАТО г. Радужный, 9 квартал.

1. Источник ГВС – ЦТП 1 квартала.
2. Возможная точка присоединения по ГВС – тчк. «А».
3. Расчетное теплотребление на ГВС: 2,68 Гкал/час (21043,36 Гкал/год).
4. Диаметр подающего трубопровода ГВС и материал труб:  $d_n=273 \times 7,0$ мм, сталь.
5. Диаметр циркуляционного трубопровода ГВС и материал труб:  $d_n=219 \times 6,0$ мм, сталь.
6. Способ прокладки труб сети ГВС, в которую врезаются: надземный.
7. Отметка низа труб существующей сети ГВС в точке подключения: + 0,3м.
8. Температура горячей воды в системе ГВС: 60-50 °С.
9. Давление в подающем трубопроводе в точке подключения ГВС: 5,7 кг/см<sup>2</sup>.
10. Давление в циркуляционном трубопроводе в точке подключения ГВС: 4,3 кг/см<sup>2</sup>.
11. Особые условия организации, разрешающей подключение:  
Выполнить реконструкцию участка сети ГВС от ЦТП-1 до ТК-1-30 (квартал 1). Выполнить проект на сеть ГВС в соответствии с требованиями СНиП 2.04.07-86\* «Тепловые сети» и СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов». Трубопроводы ГВС проложить в соответствии с нормативно-технической документацией. В точках подключения ГВС предусмотреть установку запорной арматуры. При проектировании предусмотреть необходимое количество спускных устройств и воздушников в соответствии с нормативно-технической документацией. Предоставить для согласования в ЗАО «Радугаэнерго» рабочий проект на сети ГВС.
12. Провести приемо-сдаточные испытания с последующим принятием их Заказчиком от монтажной организации с оформлением соответствующих актов, копию которых предоставить в ЗАО «Радугаэнерго».
13. Предъявить в ЗАО «Радугаэнерго» по объектам жилищно-гражданского строительства проектную, рабочую, исполнительную документацию.
14. Подача теплоносителя в новые сети ГВС производится после допуска их в эксплуатацию и заключения договора на горячее водоснабжение.
15. План с указанием точки подключения прилагается.
16. Срок действия технических условий – 2 года.
17. Дата выдачи технических условий: \_\_\_\_\_ 2018г.

Генеральный директор  С.А. Волков

