





Пояснительная записка

Ведение

Документация по планировке территории города Иванова ограниченной улицей Павла Большевикова, набережной реки Уводь, границами кадастровых кварталов 37:24:010432, 37:24:010433, 37:24:010443 и границами земельных участков по улице Куконковых, д.141 с кадастровыми номерами 37:24:010450:805, 37:24:010450:659 (проект планировки территории) разработан на основании:

- Постановления администрации города Иванова от 22.12.2016 №2372 «О подготовке документации по планировке территории города Иванова ограниченной улицей Павла Большевикова, набережной реки Уводь, границами кадастровых кварталов 37:24:010432, 37:24:010433, 37:24:010443 и границами земельных участков по улице Куконковых, д.141 с кадастровыми номерами 37:24:010450:805, 37:24:010450:659»;

- Постановления администрации города Иванова от 02.06.2017 №742 «О внесении изменения в постановление Администрации города Иванова от 22.12.2016 «О подготовке документации по планировке территории города Иванова ограниченной улицей Павла Большевикова, набережной реки Уводь, границами кадастровых кварталов 37:24:010432, 37:24:010433, 37:24:010443 и границами земельных участков по улице Куконковых, д.141 с кадастровыми номерами 37:24:010450:805, 37:24:010450:659»;

- «Технического задания на подготовку документации по планировке территории», выданным Управлением архитектуры и градостроительства администрации г.Иваново, выданного 27.01.2017.

Целями подготовки Проекта планировки территории являются:

- обеспечение устойчивого развития территории;
- выделение элементов планировочной структуры;
- установление границ территорий общего пользования;
- установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;

- корректировка красных линий;

- определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Комплексное развитие проектируемой территории необходимо, т.к.:

- существующая застройка не соответствует Генеральному плану и ПЗЗ города;
- незастроенные территории заброшены;
- для развития территории необходимо создавать «с нуля» улично-дорожную сеть, инженерную инфраструктуру;
- существующая застройка (ИЖС) не обеспечена объектами социального, бытового, культурного обслуживания.

	Взам. инв. №											
	Подп. и дата											
								1-16/49-ППТ.ПЗ-2				
			<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Ли-</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Инв. № подл.									ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
										ПП	2	18
										ООО «Куб»		

I. Анализ современного состояния территории.

1. Нормативно-правовые ограничения развития территории.

Проектируемая территория включает в себя, как неразграниченные территории, так и застроенные. На застроенной территории имеются следующие з/у (поставленные на кадастровый учет):

В кадастровом квартале 37:24:010444

Вся территория разграничена, назначение участков – для садоводства и огородничества. В настоящий момент территория заброшена, находится в процессе межевания и смены назначения участков.

В кадастровом квартале 37:24:010445

Вся территория разграничена, назначение участков – для садоводства и огородничества. В настоящий момент территория заброшена, находится в процессе межевания и смены назначения участков.

В кадастровом квартале 37:24:010446

Квартал застроен полностью 1-2 этажными многоквартирными жилыми домами. Не все з/у оформлены. Практически все дома используются для постоянного проживания.

В кадастровом квартале 37:24:010447

Квартал застроен полностью 1-2 этажными многоквартирными жилыми домами. Не все з/у оформлены. Практически все дома используются для постоянного проживания.

В кадастровом квартале 37:24:010448

З/у не оформлены, по факту - садовые участки. В настоящий момент территория находится в процессе межевания и установления назначения земельных участков. Большая часть территории заброшена.

В кадастровом квартале 37:24:010450

37:24:010450:5, площадь 1140м², разрешенное использование – «насосная станция 1 подъема». По факту здание полностью разрушено, необходимости в его использовании нет.

37:24:010450:12, площадь 4499м², на участке расположена подстанция 110/6 кВ «Ивановская-10»

37:24:010450:13, площадь 24м², гараж

37:24:010450:17, площадь 210м², гаражи

37:24:010450:18, площадь 837м², гаражи

37:24:010450:19, площадь 337м², гаражи

37:24:010450:22, площадь 3500м², ГСК «Камвольщик»

37:24:010450:45, площадь 3653м², разрешенное использование – «для склада». Используется как склад продовольственных товаров

37:24:010450:46, площадь 33м², опора ЛЭП

37:24:010450:47, площадь 34м², опора ЛЭП

37:24:010450:48, площадь 89м², опора ЛЭП

37:24:010450:49, площадь 34м², опора ЛЭП

37:24:010450:50, площадь 32м², опора ЛЭП

37:24:010450:74, площадь 180м², узел учета природного газа

37:24:010450:107, площадь 25м², опора ЛЭП

37:24:010450:111, площадь 5379м², разрешенное использование – «для общественного здания административного назначения». В настоящий момент участок не застроен.

37:24:010450:113, площадь 12000м², разрешенное использование – «для гостинично-спортивно-развлекательного центра с кафе-закусочной». В настоящий момент на участке построено одноэтажное нежилое здание площадью застройки 42,5 м².

37:24:010450:123, площадь 88м², ТП

В кадастровом квартале 37:24:010457

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	--------	--------	-------	------

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

3

Вся территория разграничена, назначение участков – для садоводства. В настоящий момент территория используется по назначению.

Остальная территория не разграничена.

Таким образом, имеем значительное количество собственников з/у и объектов недвижимости на проектируемой территории, что, несомненно, для развития территории является ограничивающим фактором. Неразграниченные в настоящий момент территории находятся по большей части в территориальных зонах рекреационного назначения, а также либо в охранных зонах инженерных сетей, либо в зоне оврага, либо в прибрежной защитной полосе р. Уводь, поэтому имеют в целом относительно невысокий коммерческий потенциал.

Для формирования з/у для строительства многоэтажных жилых домов и объектов обслуживания, необходимо:

- застройщикам (инвесторам) выкупить у собственников существующие з/у;
- в соответствии с проектируемыми красными линиями, изменить границы з/у путем их объединения или деления, присоединения к участкам территорий из нераспределенных земель, и, наоборот, отчуждения части участков в муниципальную собственность;
- изменить вид разрешенного использования в соответствии с разрабатываемым проектом планировки территории.

2. Градостроительный потенциал территории.

На проектируемой территории, согласно ПЗЗ города, имеются зоны Ж-3 и О-1. Эти зоны обладают высоким потенциалом для развития, т.к. в этих зонах застройка крайне слабо развита и представлена преимущественно 1-2-этажными зданиями. Требуется полностью новая застройка, инженерное обеспечение, улично-дорожная сеть и т.д.

Однако в территориальной зоне О-1, расположенной около ул. Павла Большевикова есть факторы, ограничивающие возможные объемы строительства, а именно – большое количество магистральных инженерных коммуникаций (ЛЭП 35 и 110 кВ, газопроводы среднего давления, канализационный коллектор и т.д.), ж.д. пути, проложенные прямо по этой зоне. Поэтому в этой зоне возможности для строительства ограничены, площадь зон возможного размещения зданий существенно меньше, чем площадь территориальной зоны О-1, определенная в ПЗЗ.

3. Инженерная инфраструктура

На проектируемой территории имеются объекты инженерной инфраструктуры городского значения: подстанция 110 кВ «Ивановская-10», водопровод диаметром 400 мм, коллектор хозяйственно-бытовой канализации диаметром 1600мм и газопровод среднего давления диаметром 400 мм. Техническая возможность присоединения к данным сетям подтверждена соответствующими ресурсоснабжающими организациями. Проектом предусматривается их использование, соответственно, для энергоснабжения, газоснабжения водоснабжения и водоотведения и водоотведения. Существующие распределительные сети водоснабжения, газоснабжения и электроснабжения, обслуживающие существующую застройку, непригодны для использования при планируемом развитии территории и подлежат демонтажу (выносу). Т.е. обеспеченность магистральной инженерной инфраструктурой высокая.

4. Транспортная инфраструктура

Непосредственно на проектируемой территории улично-дорожная сеть развита крайне слабо (ул.1-я Камвольная, ул.2-я Камвольная, ул.3-я Камвольная являются грунтовыми), это отрицательный фактор для развития территории. Но близость к ул. Куконковых, а также прямой доступ территории к ул. Павла Большевикова – положительный фактор. При условии строительства на проектируемой территории только улиц местного значения, транспортная доступность для жителей будет ограничена. При строительстве ул. Соликамской, предусмотренной Генеральным планом города, транспортная доступность территории существенно возрастет и станет достаточной для жителей проектируемой застройки, для посетителей объектов общественного назначения и рекреационных объектов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

5. Современное состояние объектов недвижимости

На территории находится относительно небольшое количество зданий и сооружений. Застройка преимущественно 1-этажная. Жилой фонд представлен 1-2-этажными домами, из них нового строительства (менее 10 лет с момента ввода в эксплуатацию) всего несколько объектов. Имеются комплексы боксовых гаражей, склад, подстанция – все объекты постройки до 90-х годов прошлого века.

6. Рекреационный потенциал территории

У проектируемой территории имеется высокий рекреационный потенциал, это обеспечивается близостью к р. Уводь, интересным рельефом местности. Данная территория пользуется популярностью у жителей города для отдыха, купания и рыбной ловли. Одной из задач проекта является улучшить условия для отдыха населения на берегах р. Уводь, сделать эту зону благоустроенной и безопасной, более доступной для жителей.

7. Экологические ограничения

Проектируемая территория расположена в экологически благополучном районе. Действующие производства и объекты, расположенные поблизости имеют 5 класс опасности по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и СЗЗ шириной 50 м. Камвольный комбинат не функционирует и на нем не планируется возобновление деятельности. СЗЗ от ОАО «ДСК» частично затрагивает только общественную зону.

Ж.д. пути на проектируемой территории не относятся к общей сети, обслуживают только ОАО «ДСК», рассчитаны на скорость движения до 25 км/час. Санитарный разрыв от них принимается только по расчету, который может быть от 10 до 20 м (согласно расчетов объектов-аналогов).

Существующие магистральные улицы находятся на расстоянии более 400 м от планируемой жилой застройки, а проектируемая ул. Соликамская находится на расстоянии более 50 м.

8. Ограничения, связанные с охраной объектов культурного наследия

На планируемой территории в настоящий момент объекты культурного наследия отсутствуют. Территория находится вне охранных зон объектов культурного наследия, зон охраняемого ландшафта и т.д. Ограничения могут возникнуть только если в процессе строительства будут выявлены объекты культурного наследия. Для вновь выявленных объектов следует соблюдать требования Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

II. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

В жилом микрорайоне планируются к размещению:

- многоквартирные жилые дома этажностью от 9 до 18;
- дошкольные образовательные учреждения на 480 мест (два ДООУ по 240 мест);
- средняя общеобразовательная школа на 1000 мест;
- встроенные в 1 этажи объекты социального, бытового и культурного обслуживания;
- торгово-офисный центр;
- объекты инженерной и транспортной инфраструктуры.

В квартале 1 смешанной застройки планируются к размещению:

- медицинское учреждение (поликлиника, аптека...);
- многоэтажный гараж-стоянка на 300 м/мест;
- сохраняемая подстанция 110/6 «Ивановская-10»;
- сохраняемый склад продовольственных товаров;
- сохраняемый ГСК «Камвольщик»;
- объекты инженерной и транспортной инфраструктуры.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

5

В квартале 2 смешанной застройки планируются к размещению:

- централизованные очистные сооружения поверхностного стока;
- объекты общественно-делового назначения;
- объекты инженерной и транспортной инфраструктуры.

В многофункциональном парке планируются к размещению объекты согласно МНГП и ПЗЗ г.Иванова. Конкретный перечень объектов, площади выделяемых земельных участков, следует определить отдельным проектом.

В спортивном парке:

- физкультурно-спортивный комплекс, включая магазины спортивных и сопутствующих товаров;
- спортивные площадки;
- причал и эллинг для маломерных судов;

В развлекательном парке

- городок аттракционов;
- культурно-развлекательный комплекс;
- кафе;
- игровые площадки.

III. Обоснования соответствия планируемых параметров застройки нормативным требованиям.

Жилой микрорайон предназначен для размещения жилой застройки и необходимых для ее функционирования объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктуры.

Проектом планировки территории предусматривается жилищное строительство в размере 194060 м² общей площади квартир. При таком жилищном фонде, население на расчетный срок составит $194060/33,2=5845$ чел., где 33,2 – расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений на 2025г согласно МНГП г.Иванова.

Баланс территории микрорайона приведен в табл.1.

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	1-16/49-ППТ.ПЗ-2	Лист
													6
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата								

Табл.1 Баланс территории микрорайона

№ п/п	Территория	Единицы измерения	Существующее положение		Проектное решение	
			количество	%	количество	%
	Территория микрорайона всего в том числе:	га	24,12	100	24,12	100
1	Территория жилой застройки	га	7,07	29,7	11,72	48,2
2	Участки школ	га	-	-	3,3	13,7
3	Участки дошкольных организаций	га	-	-	1,704	7,1
4	Участки объектов культурно-бытового и коммунального обслуживания	га	-	-	0,14	0,6
5	Участки закрытых автостоянок	га	-	-	1,52	6,3
6	Автостоянки для временного хранения	га	-	-	0,40	1,7
7	Территории общего пользования					
7.1	Участки зеленых насаждений	га	5,7	23,9	3,74	15,5
7.2	Улицы, проезды		2,0	8,4	1,60	6,6
8	Прочие территории	га	9,06	38	-	-

Плотность населения жилого микрорайона – 242 чел./га, что соответствует МНГП г.Иванова (максимальная плотность населения на расчетный срок – 271 чел/га).

Для расчета плотности застройки используется площадь зданий измеренная по контуру наружных стен, которая для жилья составит ориентировочно $194060/0,75=258750 \text{ м}^2$. Нежилые здания (школа, детсады, ТОЦ) имеют ориентировочную площадь по наружным стенам 27500 м^2 . Коэффициент плотности застройки кварталов составляет $(258750+30700)/24120=1,2$, где 24120 – площадь жилого микрорайона. Плотность застройки соответствует МНГП г.Иванова.

По удельным показателям суммарный размер земельных участков жилых домов должен составлять не менее $5845*18,5=108133 \text{ м}^2$, проектом предусмотрено 116200 м^2 , что соответствует МНГП г.Иванова.

Табл. №2. Расчет объектов общественного назначения жилого микрорайона (население 5845 чел.)

предприятия и учреждения обслуживания	ед. изм	Норма на 1000 жителей	нормативная потребность	Возможности существующих объектов	проектируемые объекты
1	2	3	5	6	7
Учреждения образования:					
Дошкольное учреждение	мест	62	362	-	480
Общеобразовательная школа	мест	91	531	-	1000
Внешкольные учреждения	мест	9,1	53	-	в составе школы
Учреждения культуры и искусства:					
Помещения для культурно-массовой работы, досуга и любительской деятельности	кв. м. общ. пл.	50-60	292-351	-	300
Библиотека	объект	1 на 10 тыс. чел	0,6	-	в составе школы
Учреждения здравоохранения и соцобеспечения					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

7

Изм. Кол.уч Листов № док. Подп. Дата

Аптеки	объект	1 на 20 тыс. чел	0,3	-	1
Поликлиника для взрослых и детей	посещений в смену	18,15	106	-	700
Полустационар	коек	1,42	8	-	-
Станция скорой помощи	1 автомоб.	0,1	0,6	-	-
Физкультурно-спортивные сооружения					
Территория плоскостных спортивных сооружений	га	1949,4	11395	-	12800
Спортивные залы общего пользования	кв. м. площади зала	60-80	351-468	-	ФОК на территории спортивного парка площадью 6000 м ²
Спортивные залы специализированные	кв. м. площади зала	190-220	1111-1286	-	
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	кв. м. общ. площади	70-80	409-468	-	
Бассейн	кв м. зеркала	20-25	117-146	-	250 м ² в школе
Предприятия торговли и общественного питания					
Магазины продовольственных товаров	кв. м. торг. пл.	415(70)	2426 (из них 409 прибр. обслуж.)	-	600 м2 встр. помещ.
Магазины непродовольственных товаров	---"---	995(30)	5816 (из них 175 прибр. обслуж.)	-	400 м2 встр. помещ.
Предприятия общественного питания	пос. мест	40	234 (из них 47 прибр. обслуж.)	-	150 в парке
Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания					
Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	9(2)	53 (из них 12 прибр. обслуж.)	-	15 встр. помещ.
Химчистка	кг /смену	11,4 (4)	67 (из них 23 прибр. обслуж.)	-	В ТРЦ Евролэнд
Прачечная	кг/ смену	120 (10)	701 (из них 58 прибр. обслуж.)	-	В ТРЦ Евролэнд
Банно-оздоровительный комплекс, сауна	1 помыв. место	5	29	-	20, ФОК на территории спортивного парка
Отделение банка	кв. м. общей пл.	20	117	-	120 встр. помещ.
Отделение почтовой связи	объект	1 на 9-25 тыс.жит	0,23-0,65	-	1 встр. помещ.

Объекты образования. Вместимость общеобразовательной школы принята с учетом обслуживания перспективной застройки за пределами территории проектирования. Площадь участка школы должна быть не менее 1000х33=3,3 га, проектом предусмотрена площадь 3,3 га. Проектом предусматривается 2 детских сада по 240 мест, всего 480 мест. Площадь участка каждого детского сада должна быть не менее 240х35=8200 м², проектом предусмотрены площа-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	1-16/49-ППТ.ПЗ-2	Лист
							8

ди 8514 и 8539 м² для детсадов 1-й и 3-й очередей освоения, соответственно. Расстояния от жилых домов до территории школы составляет не более 500 м, до территории детсадов – не более 300 м. Обеспеченность проектируемой территории объектами образования, площадь участков этих объектов и уровень доступности соответствуют МНГП г.Иванова.

Объекты физической культуры и массового спорта. Обеспеченность плоскостными спортивными сооружениями достигается за счет стадиона и площадок на территории школы (площадь спортивных сооружений школы составляет 7800 м² – принята по объекту-аналогу), а также за счет площадок на территории проектируемого спортивного парка (площадь спортивных сооружений не менее 10% от площади парка, которая составляет 5000 м²). Общая площадь проектируемых объектов – не менее 12800м², что соответствует МНГП г.Иванова.

ФОК общей площадью 6000 м² на территории спортивного парка полностью обеспечивает потребность в спортзалах и помещениях.

Объекты здравоохранения. Проектом предусматривается медицинская клиника на 700 посещений в смену на отдельном земельном участке и аптека во встроенном нежилом помещении одного из жилых домов. Стационары, полустационары – в районных или общегородских объектах здравоохранения.

Озеленение. Минимальная обеспеченность территории микрорайона озелененными территориями должна составлять 5845x6=35070 м², из них не менее 5845x2=11690 на территории домов. Проектом предусматривается 37400 м² без учета озеленения детских садов, школ и дворового озеленения. Обеспеченность внутриквартальным озеленением соответствует МНГП г.Иванова.

Квартал 1 смешанной застройки предназначен для размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения (соответствует территориальной зоне О-2), объектов, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности (О-3), а также для коммунально-складских объектов (П-2).

На территории квартала помимо сохраняемых объектов, предусматриваются размещение медучреждения и многоэтажного гаража-стоянки на 300 м/мест. Большая часть территории квартала имеет ограничения по использованию (СЗЗ от склада и от ТРЦ «Евролэнд», охранные зоны подстанции и ЛЭП 110 кВ, высоковольтные кабели, канализационный коллектор и т.д.), поэтому в данном квартале новое строительство предусматривается в небольшом объеме.

Зона размещения медучреждения, где предусматривается строительство поликлиники на 700 посещений в смену, имеет площадь 7638 м².

Зона размещения многоэтажного гаража-стоянки имеет площадь 4300 м², что достаточно для размещения здания площадью застройки 2500 м² (коэффициент застройки 0,7). В 5-этажном исполнении площадь здания составит 12500 м² по наружным стенам, общая площадь здания составит 10500 м². В данном здании 9000 м² площади займет автостоянка, на оставшейся площади (на 1 этаже) предусматривается размещение помещений по обслуживанию автомобилей – автомойка, автосервисы, административные помещения и т.д.

Квартал 2 смешанной застройки предназначен для размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), объектов коммунального назначения, объектов рекреационного назначения.

На территории квартала предусматриваются 3 зоны размещения объектов делового, общественного и коммерческого назначения. В зоне площадью 12000 м² предусматривается строительство гостинично-спортивно-развлекательного центра с кафе-закусочной, общая площадь зданий не более 11500 м². В зоне площадью 6370 м² предусматривается строительство торгово-офисного здания общей площадью 5500 м². В зоне площадью 5380 м² предусматривается строительство общественного здания административного назначения общей площадью 6000 м².

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

На территории квартала генеральным планом города предусмотрено строительство централизованных очистных сооружений поверхностного стока в существующем овраге. К этим очистным сооружениям предусматривается подведение двух самотечных коллекторов: один с ул. Павла Большевикова, ул. Куконковых и далее, другой из центральных районов города – вдоль р. Уводь. На территории очистных сооружений предусматриваются два регулирующих резервуара, здание очистных сооружений, ТП, вспомогательные здания и сооружения. Для существенного уменьшения СЗЗ, очистные сооружения предусматриваются закрытыми. Территория очистных сооружений имеет площадь 14100 м².

Парки.

На территории проектирования планируются к размещению парки для массового отдыха населения: спортивный парк, развлекательный парк, многофункциональный парк.

таблица №3. Баланс территории парков

Наименование парка	Нормативный параметр	нормативная площадь	проектируемая площадь, га
1	2	3	4
Спортивный парк	Площадь парка	не менее 10 га	4,865 без учета акватории р.Уводь
	Дорожно-тропиночная сеть	не менее 10%	11%, 0,5 га
	Участки сооружений и застройки	не более 20%	20%, 0,97 га
	Территория зеленых насаждений и водоемов	не менее 65%	69%, 3,83га
Развлекательный парк	Площадь парка	не менее 5 га	5,84
	Дорожно-тропиночная сеть	не более 10%	10%, 0,58 га
	Участки сооружений и застройки	не более 30%	25%, 1,46 га
	Территория зеленых насаждений и водоемов	не менее 50%	65%, 3,8 га
Многофункциональный парк	Площадь парка	не менее 15 га	7,86
	Дорожно-тропиночная сеть	не более 10%	10%, 0,79 га
	Участки сооружений и застройки	не более 10%	10%, 0,79 га
	Территория зеленых насаждений и водоемов	не менее 70%	80%, 6,3 га

В случае принятия решения о размещении вместо многофункционального парка - парка зоологического, баланс территории принять согласно табл 11.2.4 МНГП г.Иванова.

Транспортная инфраструктура. На планируемой территории предусматривается развитие улично-дорожной сети. Существующие улицы и проезды не пригодны для обслуживания проектируемой застройки. На территории предусматривается устройство улиц местного значения и проездов – в соответствии с проектом красных линий. Ширина улиц в красных линиях составляет 18, 20 и 25 м с шириной проезжей части от 7,0 до 10,5 м, ширина проездов в красных линиях составляет 9 и 30 м с шириной проезжей части 6,0 м. Проектируемые улицы присоединяются к существующей ул. Павла Большевикова непосредственно, и, к ул. Куконковых через проектируемую ул. Соликамская (отдельный проект).

На территории предусматривается организация движения общественного транспорта. Частично территория обслуживается существующими маршрутами по ул. П.Большевикова (троллейбус, автобус, маршрутное такси). Проектируется строительство остановочных пунктов на планируемой территории (автобус, маршрутное такси) в непосредственной близости к жилым кварталам и к парковым территориям. Также предполагается движение общественного транспорта по ул. Соликамская (перспективное направление), где предусмотрено строительство остановочных пунктов. Все эти меры обеспечивают нормативную пешеходную доступность до ближайшей остановки всех жилых, общественных зданий и зон массового отдыха.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	1-16/49-ППТ.ПЗ-2	Лист
							10

При уровне автомобилизации 390 автомобилей на 1000 жителей, расчетное количество автотранспорта жителей составляет 2280 ед. Для постоянного хранения в границах микрорайона на отдельных участках предусмотрено 690 м/мест открытых автостоянок, на территориях жилых домов (из расчета 1 м/место на 300 м² общей площади квартир) – 650 м/мест и в подземных автостоянках – 360 м/мест. За пределами жилого микрорайона на расстоянии не более 800 м предусматриваются: боксовые гаражи – 130 м/мест, многоярусный гараж-стоянка – 300 м/мест, эко-парковки – 150 м/мест. Всего предусматривается 2280 м/мест на автостоянках постоянного хранения.

Также предусматривается открытые автостоянки для временного хранения автомобилей из расчета не менее 98 м/мест на 1000 чел (573 м/мест). На территории жилых кварталов и прилегающих улицах предусмотрены 450 м/мест на отдельных участках, остальное на земельных участках жилых домов.

Инженерная инфраструктура. Планируемая территория, с точки зрения обеспечения магистральными коммуникациями, является самодостаточной, т.е. точки подключения ко всем инженерным коммуникациям находятся на планируемой территории.

Водоснабжение и водоотведение

Согласно СП 31.13330.2012 п. 5.2 расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления $Q_{сут.тах}$, куб.м/сут, составляет для жилой и общественной застройки:

$$Q_{сут.тах} = 1,2 \times 1644,40 = 1973,30 \text{ куб.м/сут.}$$

$$Q_{ч.мах} = 1,82 \times 1973,30/24 = 150,00 \text{ куб.м/ч.}$$

Т.к. часть объектов являются объектами городского значения, принят дополнительный расход воды:

$$Q_{сут} = 15л \times 3000чел. = 45,00 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{час} = 12,00 \text{ м}^3/\text{час}$$

ИТОГО расход холодной воды по проектируемой застройке с учетом объектов городского значения:

$$Q_{сут.тах} = 2018,30 \text{ куб.м/сут.}$$

$$Q_{ч.мах} = 162,00 \text{ куб.м/ч.}$$

Количество бытовых стоков от проектируемой застройки принято равным водопотреблению. Таким образом, общий расход сточных вод составляет:

$$Q_{сут.тах} = 2018,30 \text{ куб.м/сут.}$$

$$Q_{ч.мах} = 162,00 \text{ куб.м/ч.}$$

Водоснабжение обеспечивается от проходящего по территории планирования водопровода диаметром 400 (350) мм. Предусматривается прокладка кольцевого водопровода диаметром 250 мм по территории 1 и 2 очередей освоения, диаметром 150 мм по территории 3 очереди освоения, диаметром 150 мм – в общественно-деловой зоне.

Отвод бытовых стоков предусмотрен в проходящий по территории канализационный коллектор. С учетом рельефа местности, отвести стоки самотеком со всей территории не представляется возможным. Предусматриваются две КНС и напорные линии до коллектора.

Газоснабжение.

Газоснабжение (для целей отопления и горячего водоснабжения) предусматривается от проходящего по территории планирования газопровода среднего давления. Предусматривается строительство пристроенных к зданиям котельных, а также одной отдельно-стоящей котельной (для отопления и ГВС школы). По расчету потребность в газе составляет $V_{н} = 8870,2$ тыс.нм³ (10,14 тыс. т.у.т.).

Электроснабжение предусматривается от подстанции 110/6 «Ивановская-10», которая находится на планируемой территории. Предусматривается строительство двух РП и 12 ТП. Схема присоединения ТП – лучевая. По расчету потребность в электроэнергии составляет 10,35 мВт.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата	1-16/49-ППТ.ПЗ-2	Лист
							11

Отвод поверхностного стока предусмотрен по закрытой системе проектируемой канализации в проектируемые централизованные очистные сооружения. Для отвода поверхностного стока с территории 1 очереди освоения предусмотрены ЛОС.

Для реализации проекта требуется вынос (перекладка) существующих сетей:

- вынос участка водопровода 2Д150 на территории 1 очереди освоения;
- вынос ВЛ-6-35-110 кВ и перекладка их кабельными линиями;
- вынос КЛ 6 кВ из зон строительства зданий и дорог.

IV. Перечень мероприятий по защите территории от ЧС природного и техногенного характера.

Проектируемая территория находится вне зон опасных геологических процессов, участки размещения зданий и сооружений располагаются вне зоны возможного подтопления. Территория с крутыми склонами (овраг) благоустраивается, мероприятия по благоустройству включают в себя частичную засыпку дна оврага при прокладке коллектора, укрепление склонов подпорными стенками и геосетками, устройство проездов, тротуаров и ливневой канализации.

Источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера вблизи планируемой территории отсутствуют. По территории проходят воздушные ЛЭП 35 и 110 кВ, поэтому должны соблюдаться правила охраны электрических сетей. Все работы в охранных зонах ЛЭП должны согласовываться в ОАО «Ивэнерго», размещение автостоянок в охранных ЛЭП зонах допустимо, но для их проектирования и строительства необходимо получить согласие ОАО «Ивэнерго» и выполнять все предусмотренные мероприятия по обеспечению безопасности на автостоянках.

В качестве первичных укрытий по гражданской обороне используются подвальные этажи всех многоквартирных домов и общественных зданий. Для оповещения населения о чрезвычайных ситуациях на территории предусматриваются уличные сирены и громкоговорители, все здания должны быть обеспечены проводным радиовещанием.

Для обеспечения пожарной безопасности территории проектирования предусматривается следующее:

- на проектируемую территорию предусматриваются не менее 4-х заездов с существующей улично-дорожной сети (на 1 этапе строительства обеспечивается 2 заезда);
- ко всем зданиям обеспечен подъезд пожарной техники;
- в радиусе 5-минутной доступности находятся 2 пожарных депо (пожарная часть №9 в пер. Чапаева, 13, и пожарная часть на ул. Любимова, 13);
- здания и сооружения должны располагаться на необходимом противопожарном расстоянии друг от друга;
- на территории предусмотрены гидранты в необходимом количестве, расположенные на кольцевых водопроводных сетях, рассчитанных на наружное пожаротушение с расходом не менее 15 л/сек.

V. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

При реализации строительства на планируемой территории возможно загрязнение атмосферы, гидросферы и литосферы.

Выброс загрязняющих веществ при эксплуатации жилой и общественной застройки происходит в результате:

- работы газовых котлов, установленных в котельных на территории застройки. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит в результате сжигания природного газа в котлах. При этом выделяются оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен;

Взам. инв. №							Лист	
								1-16/49-ППТ.ПЗ-2
Подп. и дата							Изм.	
Инв. № подл.							Кол.уч	
						Листов	№ док.	
								Подп.

- эксплуатации автомобильных стоянок. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит от работающих двигателей внутреннего сгорания (ДВС). ДВС автомобилей, работающих на бензине и дизельном топливе, выбрасывают в атмосферный воздух в различные периоды своей работы оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, сажи, диоксид серы, углеводороды (по бензину), углеводороды;

Загрязнение атмосферного воздуха возможно также в период проведения работ по строительству объектов. Строительные работы является временными и неизбежными. Источниками выбросов в атмосферный воздух при этом будут являться: автотранспорт при перевозке строительных конструкций, работающие строительные машины и механизмы, сварочные работы.

При эксплуатации объектов застройки будут образовываться бытовые стоки в количестве 2018 м³/сут. Концентрации загрязнений в хозяйственно-бытовых стоках приняты согласно МДК 3-01.2001 «Методические рекомендации по расчёту количества и качества принимаемых сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации населённых пунктов» и составляют: взвешенные вещества – 110 мг/л, БПКполн. – 180 мг/л. Все бытовые стоки отводятся в городской коллектор и далее на очистные сооружения.

Поверхностные атмосферные воды собираются по лоткам проезжей части дорог в дождеприемники, из которых по закрытой системе водоотведения отводятся в городскую ливневую канализацию и далее в централизованные очистные сооружения поверхностного стока. Строительство очистных сооружений предусматривается уже на подготовительном этапе 2-й очереди освоения. Стоки с 1-й очереди освоения отводятся на проектируемые локальные очистные сооружения. Очистка стоков обеспечивается до ПДК для рыбохозяйственных водоемов. Таким образом, негативное воздействие от сточных вод при эксплуатации объектов сведено к минимуму.

Ближайшим водным объектом к месту размещения проектируемой территории является река Уводь. Согласно Водному кодексу РФ, введённому в действие с 01.01.2007 г, водоохранная зона р. Уводь составляет 200 м.

Река Уводь берёт своё начало севернее д. Сотницы Комсомольского района Ивановской области и впадает в р. Клязьму на территории Владимирской области в 30 км от устья.

Длина реки 185 км, площадь водосбора - 3770 км². Территория, на которой расположена река является северной частью Нерльско-Клязьменской низменности в пределах Верхне-Волжской низины.

Русло реки хорошо выраженное, умеренно извилистое, берега высотой 1-2 м, крутые, поросшие травой и кустарником.

По качеству воды р. Уводь выше города Иванова характеризуется как «загрязнённая» (индекс загрязнённости воды (ИЗВ) – 2,5), в черте города также как «загрязнённая» (ИЗВ – 2,6-3,8), ниже г. Иваново, как «очень загрязнённая» (ИЗВ – 7,3). В воде в повышенных концентрациях обнаруживается марганец (до 30 ПДК), молибден и ванадий (до 50 ПДК). В 2002 году в бассейн реки Уводи отведено 159,25 млн. м³ сточных вод, что составляет 75 % от общего объёма сточных вод по области.

Воздействие проектируемых объектов на водный объект минимально. Реализация строительства коллекторов и очистных сооружений поверхностного стока снижает сброс неочищенных поверхностных вод в р. Уводь, что улучшит экологическую ситуацию в целом.

Подземные воды в Ивановской области, по данным Комитета Ивановской области по ООС и ПР Администрации Ивановской области, в естественных условиях характеризуются в основном отсутствием каких-либо видов загрязнения и по качеству в целом удовлетворяют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», за исключением часто повышенного железа (в четвертичном водоносном комплексе).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2	
13	

Лист
13

Воздействие на компоненты окружающей среды при временном хранении и утилизации отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объектов на проектируемой территории, сведено к минимуму.

Уменьшение и исключение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительного-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии и культуры строительства. В целях охраны окружающей среды необходимо выполнять следующие условия:

- обязательное соблюдение границ территории, отведённой под строительство;
- слив горючесмазочных материалов в местах базирования строительной техники производить в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- установить на строительной площадке специальные контейнеры для бытовых и строительных отходов;
- отрегулировать двигатели машин и механизмов, используемых при производстве строительного-монтажных работ, что уменьшает выброс в атмосферу с отработанными газами вредных веществ;
- выполнять требования местных органов охраны природы.

На каждом этапе проектирования необходимо разрабатывать раздел «Охрана окружающей среды», где предусматривать наиболее эффективные способы снижения вредного воздействия на окружающую среду.

VI. Обоснование очередности планируемого развития территории.

Учитывая значительную площадь планируемой территории и объем проектируемой застройки, освоение территории должно проводиться в 4 очереди, каждая из которых имеет несколько этапов, в том числе подготовительные мероприятия. Границы очередей освоения указаны на «Схеме архитектурно-планировочной организации территории».

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1-16/49-ППТ.ПЗ-2						
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата				

Последовательность освоения 1 очереди:

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения												
1 этап (подготовительный)														
1.1	проект межевания на территорию 1 очереди освоения													
1.2	Внесение изменений в генеральный план и ПЗЗ г. Иванова, в связи с изменением границ территориальных зон													
1.3	реконструкцию коллектора хозяйственной канализации (участок от ж.д. путей до территории проектируемого зоопарка)													
1.4	Прокладка кольцевого водопровода диаметром 250 мм от водопровода диаметром 400 мм по территории 1 и 2 очередей освоения													
1.5	Вынос существующего водопровода 2d100 с территории строительства.													
1.6	Прокладка газопровода среднего давления от точки врезки до территории жилого дома поз. I-2													
1.7	Вынос и перекладка КЛ 6 кВ (к РП Московского микрорайона) с территории улицы №2													
1.8	Реконструкция существующего проезда от ул. П.Большевикова до з/у с К№37:24:010450:11 (проектируемая улица №4)													
1.9	Строительство проектируемой улицы №3 от проектируемой улицы №4 до пересечения с проектируемой ул. №2, включая обустройство переезда через ж.д.пути													
1.10	Строительство проектируемой улицы №2, включая обустройство переезда через ж.д. пути, а также строительство ул. Соликамской от пересечения с проектируемой улицей №2 до ул. Куконковых													
1.11	Строительство ЛОС поверхностного стока													
1.12	Строительство РТП-1													
2 этап														
2.1	Строительство дома поз. I-4, пристроенной котельной													
2.2	Строительство дома поз. I-3													
2.3	Строительство проезда №1 от ул.1-я Камвольная до проектируемой улицы №2													
3 этап														
3.1	Строительство ТП-1													
3.2	Строительство дома поз. I-2, пристроенной котельной													
3.2	Строительство дома поз. I-1													
3.3	Строительство медучреждения поз. I-1													
4 этап														
4.1	Строительство ДОУ на 240 мест													
5 этап														
5.1	Строительство ТП-2													
5.2	Строительство дома поз. I-6, пристроенной котельной													
5.2	Строительство дома поз. I-5													
<p>Примечания: - допускается одновременное строительство объектов 2 этапа и объектов 1 этапа.</p>														
<table border="1"> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Листов</td> <td>№ док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата							<p align="center">1-16/49-ППТ.ПЗ-2</p>
Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата									
<table border="1"> <tr> <td>Взам. инв. №</td> <td>Подп. и дата</td> <td>Инв. № подл.</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				<p align="right">Лист 15</p>						
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.												

Последовательность освоения 2 очереди:

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения
1 этап (подготовительный)		
1.1	проект межевания на территорию 2 очереди освоения	
1.2	реконструкцию коллектора хозяйственной канализации (участок по территории проектируемого зоопарка и до ул.П.Большевикова)	
1.3	Строительство городских централизованных очистных сооружений поверхностного стока	
1.4	Строительство магистральных коллекторов поверхностного стока вдоль р. Уводь и с ул. П.Большевикова	
1.5	Строительство проектируемой улицы №1 от ул. Павла Большевикова до пересечения с проектируемым проездом №2	
1.6	Строительство проектируемой улицы №3, от проектируемой улицы №1 до пересечения с проектируемой ул.№2	
1.7	Строительство РТП-2	
1.8	Реконструкция ВЛ-6-35-110 кВ (замена кабельными линиями)	
2 этап		
2.1	Строительство ТП-7	
2.2	Строительство дома поз. П-3, пристроенной котельной	
2.3	Строительство дома поз. П-2	
3 этап		
3.1	Строительство ТП-6	
3.2	Строительство дома поз. П-1, пристроенной котельной	
4 этап		
4.1	Строительство ТП-8	
4.2	Строительство средней школы и котельной для нее	
5 этап		
5.1	Строительство гаража-стоянки на 300 м/мест	

Примечания:

- допускается одновременное строительство объектов 2 этапа и объектов 1 этапа.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

16

Последовательность освоения 3 очереди:

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения
1 этап (подготовительный)		
1.1	проект межевания на территорию 3 очереди освоения	
1.2	Прокладка кольцевого водопровода диаметром 200 мм от водопровода диаметром 400 мм по территории 3 очереди освоения	
1.3	Строительство проектируемой улицы №1 от пересечения с проектируемым проездом №2 до ул. Соликамской	
1.4	Строительство проектируемого проезда №1, от проектируемой улицы №1 до ул.2-я Камвольная	
2 этап		
2.1	Строительство ТП-6	
2.2	Строительство дома поз. III-6, пристроенной котельной	
3 этап		
3.1	Строительство дома поз. III-8, пристроенной котельной	
3.2	Строительство дома поз. III-7	
4 этап		
4.1	Строительство ТП-3	
4.2	Строительство дома поз. III-1, пристроенной котельной	
4.2	Строительство дома поз. III-2	
5 этап		
5.1	Строительство ТП-4	
5.2	Строительство ДОУ на 240 мест	
5.3	Строительство дома поз. III-3, пристроенной котельной	
6 этап		
6.1	Строительство ТП-5	
6.2	Строительство дома поз. III-5, пристроенной котельной	
6.6	Строительство дома поз. III-4	

Примечания:

- допускается одновременное строительство объектов 2 этапа и объектов 3 этапа.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

17

Последовательность освоения 4 очереди:

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения
1 этап (подготовительный)		
1.1	проект межевания на территорию 4 очереди освоения	
1.4	Вынос кабелей 6 кВ с территории застройки	
2 этап		
2.1	Строительство общественного здания административного назначения	
2.2	Строительство гостинично-спортивно-развлекательного центра с кафе-закусочной	
2.3	Строительство ТП-11	
2.4	Строительство торгово-офисного центра	
3 этап		
3.1	Строительство ТП-12	
3.2	Строительство зданий и сооружений многофункционального парка	
4 этап		
4.1	Строительство ТП-9	
4.2	Строительство развлекательного центра	
4.3	Строительство предприятия общепита на 150 мест	
4.4	Благоустройство набережной	
5 этап		
5.1	Строительство ФОКа	
5.2	Строительство причала и эллинга	
5.3	Благоустройство набережной	

Примечания:

- строительство объектов 4 очереди освоения допускается осуществлять одновременно со строительства объектов 2 и 3 очередей, необходимым условием является выполнение мероприятий, обозначенных в 1 этапе (подготовительном) 2 очереди освоения.
- последовательность этапов 2, 3, 4, 5 допускается любой.

Сроки освоения территории

Очередь освоения территории	Начало работ по освоению	Завершение работ по освоению
1	2017г	2025....2028г
2	2020г	2027....2035г
3	2045г	2055....2060г
4	2020	2032....2060г

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

18

Обоснование очередности освоения территории

Освоение жилых кварталов предусматривается в три очереди. Очередность связана с подготовкой территории к строительству, решением юридических вопросов, близостью к коммуникациям и транспортным коммуникациям.

Очередность освоения жилых кварталов напрямую связана с последовательностью развития улично-дорожной сети. Сначала реконструируются и строятся улицы наиболее близко расположенные к существующим улицам, т.к. одновременное строительство всей улично-дорожной сети на проектируемой территории экономически не обосновано, т.к. эти дороги могут долгое время не использоваться. Срок освоения всей территории планируется, ориентировочно, до 2052 г.

Территория 1-й очереди освоения наиболее подготовлена. В настоящий момент формируются земельные участки, эта территория наиболее близка к существующим подъездным путям, оптимально расположены точки подключения к водопроводу, канализации, электроснабжения. Территория свободна от застройки.

Территория 2-й очереди освоения находится немного дальше от существующей улично-дорожной сети. Для решения водоотведения хозяйственных стоков предусматривается строительство КНС, а для поверхностных стоков - строительство централизованных очистных сооружений.

Территория 3-й очереди освоения наименее подготовлена к строительству. Эта территория в настоящий момент застроена, поэтому потребуются выкуп земельных участков, снос зданий. Эта территория самая дальняя от существующей улично-дорожной сети.

Территории парков и другие объекты 4 очереди освоения могут строиться независимо от развития жилых кварталов, для этих территорий важным является только строительство проектируемой улицы №1 (см. схему организации улично-дорожной сети) и прокладка коллекторов дождевой канализации до зоны размещения очистных сооружений.

VII. Предложения по внесению изменений в Генеральный план и ПЗЗ г. Иваново.

Проектом планировки территории предлагается внесение следующих изменений в Генеральный план г.Иванова:

- изменение границ и функционального назначения территориальных зон на проектируемой территории с учетом измененных красных линий и функционального назначения существующих и проектируемых объектов капитального строительства;
- изменить расположение улиц и проездов в соответствии с проектом планировки территории, сохранить ж.д.ветку;
- предусмотреть размещение на проектируемой территории средней общеобразовательной школы и дошкольных образовательных учреждений.

Проектом планировки территории предлагается внесение следующих изменений в ПЗЗ г.Иванова:

- изменение границ всех территориальных зон в соответствии с измененными красными линиями и с учетом уточненных границ охранных зон ЛЭП 110 кВ;
- изменение границ и функционального назначения территориальных зон на проектируемой территории с учетом измененных красных линий и функционального назначения существующих и проектируемых объектов капитального строительства;
- добавить в перечень условно-разрешенных видов использования земельных участков для зоны Р-3 «Зона рекреационно-ландшафтных территорий»: наименование вида - Культурное развитие, код вида – 3.6; описание вида – размещение зданий и сооружений для размещения цирков, зверинцев, зоопарков, океанариумов.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

Красные линии, установленные Постановлением Администрации города Иванова от 09.02.2010 №200 «Об утверждении проекта красных линий на территории города Иванова» подлежат существенной корректировке по следующим причинам:

- ж.д. ветка на ОАО «ДСК» сохраняется, что не было учтено ранее;
- не было учтено расположение опор высоковольтных ЛЭП, которые находятся прямо по центру проектируемых ранее улиц;
- не было учтено расположение канализационного коллектора городского значения диаметром 1600 и т.д.

Настоящим проектом планировки территории трассировка проектируемых улиц учитывает расположение магистральных сетей, ширина улиц в красных линиях увеличена для прокладки инженерных коммуникаций проектируемой застройки и для организации гостевых автостоянок.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Листов	№ док.	Подп.	Дата

1-16/49-ППТ.ПЗ-2

Лист

20