



Открытое акционерное общество
Проектный институт
«АСТРАХАНГРАЖДАНПРОЕКТ»

ОАО «ПИ «АГП» Юридический адрес: 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 128.
Телефон: 52-17-17, факс (8512) 52-33-83, E-mail: agpapr@astranet.ru
Свидетельство СРО НП «МО Спецпроект» № 003.02-2009-3017001840-П-076.
Свидетельство СРО НП АИИС 01-И-№1108-1.
Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001-2008)
№ РОСС RU.ИК75.К00033, № 30/ 10-ОС-2010, № 30/ 14-ОС-2011.
Лицензия №РПК 1846 от 02 ноября 2007 г.

ПРОЕКТ

**«Планировка и межевание территории в границах:
бульвара Амурского, улиц Севастопольской, Донецкой,
Набережной Приволжского затона
в Советском районе г. Астрахани»**

Раздел 3. Материалы обоснования проекта планировки территории

Подраздел 3. *Перечень мероприятий по охране окружающей среды*

30198370 – МО.ПТ.ООС

Том 3.3

Астрахань
2013г.



Открытое акционерное общество
Проектный институт
«АСТРАХАНГРАЖДАНПРОЕКТ»

ОАО «ПИ «АГП» Юридический адрес: 414000, г. Астрахань, ул. Бакинская, 128.
Телефон: 52-17-17, факс (8512) 52-33-83, E-mail: agrapr@astranet.ru
Свидетельство СРО НП «МО Спецпроект» № 003.02-2009-3017001840-П-076.
Свидетельство СРО НП АИИС 01-И-№1108-1.
Сертификат соответствия требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001-2008)
№ РОСС RU.ИК75.К00033, № 30/10-ОС-2010, № 30/14-ОС-2011.
Лицензия №РПК 1846 от 02 ноября 2007 г.

ПРОЕКТ

**«Планировка и межевание территории в границах:
бульвара Амурского, улиц Севастопольской, Донецкой,
Набережной Приволжского залива
в Советском районе г. Астрахани»**

Раздел 3. Материалы обоснования проекта планировки территории

Подраздел 3. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

30198370 – МО.ПТ.ООС

Том 3.3

Заказчик: *ООО СК «Инвест-Строй»*

Зам. генерального директора

В.В. Христофоров

Главный инженер проекта

А.Н.Фейтуллаев

ГИП-эколог

С.Л.Селезнева

Астрахань
2013 г.

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
30198370 – МО. ПТ. ООС С	Содержание тома 3-3	стр. 2 – 3
30198370 – МО. ПТ. ООС П	Состав проекта	стр. 4
30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Текстовая часть	стр. 5 – 25
	Введение	
	1. Общие сведения о проектируемом объекте	
	2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов	
	2.1. Краткая характеристика проектируемой территории	
	2.2. Природно-геологические условия проектируемой территории	
	2.3. Особо охраняемые природные территории	
	2.4. Характер землепользования при строительстве объекта. Потребность в земельных ресурсах	
	2.5. Охрана земель от воздействия объекта, рациональное использование почвенного слоя	
	2.6. Мероприятия по рекультивации нарушенных земель	
	2.7. Восстановление и благоустройство территории	
	2.8. Мероприятия по охране почв от загрязнения	
	3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха	
	4. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения	
	4.1. Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта	
	4.2. Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения	
	5. Мероприятия по охране окружающей среды при складировании (утилизации) отходов	
	6. Мероприятия по охране растительного и животного мира и среды их обитания	

30198370 – МО. ПТ. ООС С					
Изм.	Лист	№	Подп.	Дата	
Разраб.	Недочетова				Содержание тома 3-3
	Куперман				
Проверил	Селезнева				
Н. контр.	Селезнева				
			Стадия	Лист	Листов
			п	1	2
			<div> <div> <div></div> <div>ОАО «ПИ</div> <div>«Астрахангражданпроект»</div> </div> <div>©</div> </div>		

2

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
	6.1. Воздействие объекта на растительный и животный мир	
	6.2. Мероприятия по охране растительного и животного мира	
	7. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта	
	ПРИЛОЖЕНИЯ:	
	Приложение №1 Чертеж планировки территории М:1000	стр. 26

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

						30198370 – МО. ПТ. ООС С	Лист
							2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

**Планировка и межевание территории в границах:
бульвара Амурского, улиц Севастопольской, Донецкой,
Набережной Приволжского залива
в Советском районе г. Астрахани**


СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	30198370-ОЧ	Раздел 1. Основная часть проекта планировки и межевания	
2	30198370-МТ	Раздел 2. Межевание территории квартала на период реализации проекта планировки	
		Раздел 3. Материалы обоснования проекта планировки территории	
3.1	30198370-МО.ПТ.ОЧ	Подраздел 1. Основные чертежи обоснования проекта планировки территории	
3.2	30198370-МО.ПТ.ПЗ	Подраздел 2. Пояснительная записка	
3.3	30198370-МО.ПТ.ООС	Подраздел 3. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
3.4	30198370-МО.ПТ.ДМ	Подраздел 4. Демонстрационный альбом графических материалов	

30198370 - СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
Пров.					
ГАП	Соколова				
Н.контр.	Фейтуллаев				2013
ГИП	Фейтуллаев				

Состав проекта

Стадия	Лист	Листов
ПП	1	2
 ОАО «Проектный институт «Астрахангражданпроект»		

Согласовано

Взам. Инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.



ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ					
----------------------------	--	--	--	--	--

Лист


Введение

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан для проектной документации «Планировка и межевание территории в границах: ул. Севастопольской, Власова, Неманской, Наб. Приволжского затона, бульвара Амурского, пер. Севастопольского в Советском районе г. Астрахани»

Настоящим разделом определены виды и степень воздействия на основные компоненты окружающей среды Разработаны основные природоохранные мероприятия, снижающие антропогенную нагрузку на окружающую среду при реализации намечаемых проектных решений.

При разработке раздела использовались следующие нормативные и законодательные документы:

- Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»
- СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
- ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»
- СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
- ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
- ГОСТ 17.1.3-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения
- ГОСТ 17.1.3.06-82. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод
- ГОСТ 17.5.3.04-83. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель
- Федеральный закон РФ об отходах производства и потребления
- Федеральный классификационный каталог отходов (утвержденный приказом МПР РФ от 02.12.2002г. №786)

Взам. инв. №		Подпись и дата											
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.										
				30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ									
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
				Разраб.	Недочетова			<i>[Подпись]</i>		Пояснительная записка			
				Куперман			<i>[Подпись]</i>						
				Селезнева			<i>[Подпись]</i>						
				Селезнева			<i>[Подпись]</i>	2013					
										Стадия	Лист	Листов	
										ПП	1	21	
										 ОАО «ПИ © «Астрахангражданпроект»			

1. Общие сведения о проектируемом объекте

Разработка документации осуществлена в отношении застроенной и подлежащей застройке территории, расположенной в Советском районе г. Астрахани, являющейся городским образованием южного планировочного района города.

При этом выделена I-я очередь строительства площадью 16,7 га, ограниченная:

- с северо-запада — Набережной Приволжского затона;
- с северо-востока — бульваром Амурский;
- с юго-востока — улицей Власова;
- с юго-запада — улицей Неманская.

Проект планировки и межевания территории разработан в целях обеспечения устойчивого развития данной территории и определения границ земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства и объектов инженерной инфраструктуры.

Существующее положение

В границах территории проектирования расположена послевоенная сравнительно мало изношенная застройка, а также ветхий и аварийный жилищный фонд, в северо-западной части - капитальные жилые и общественные здания (постройки конца 20 - начала 21 в.в.) различных видов собственности. Планировочная структура территории представлена мелкой прямоугольной сеткой улиц и, следовательно, небольших кварталов площадью 0,5-1,2 га.

Памятники истории и архитектуры на данном участке отсутствуют.

Улично-дорожная сеть развита слабо, представлена улицами: Менжинского, Донецкой, Неманской, Власова, бульваром Амурским. Основную транспортную нагрузку несут улицы Донецкая, Неманская, Менжинского, имеющие связь с улицей Б.Хмельницкого. Движение общественного транспорта не осуществляется. Сеть пассажирского транспорта представлена автомобильным транспортом и маршрутным такси.

Степень благоустройства данной территории неудовлетворительная. Дороги и тротуары во многих местах не имеют дорожного покрытия, ливневая канализация отсутствует. Ширина улиц и проезжих частей не соответствует нормативам. В существующей жилой застройке недостаточно стоянок для автомобильного транспорта.

Улицы перегружены инженерными коммуникациями, как правило, в ветхом состоянии.

В системе существующего озеленения территории значительную часть составляют насаждения общего пользования (озеленённые территории вдоль улиц), которые находятся в неудовлетворительном состоянии.

Проектные решения

В целях комплексного развития территории, разработан проект планировки в границах улиц Неманской, Власова, Севастопольской, бульвара Амурского, Набережной Приволжского затона до старого моста через р. Волга.

Выделена I очередь строительства - квартал, ограниченный ул. Неманской, ул. Власова, ул. Севастопольской, бульваром Амурским, Набережной Приволжского Затона площадью 16,7га.

В соответствии с генеральным планом г. Астрахани, данная территория предназначена для размещения многоэтажной жилой застройки.

Проектом предусмотрен снос существующей жилой застройки. Убыль жилого фонда составляет 18000м² жилья.

На проектируемой территории (I очередь строительства) предусматривается размещение следующих объектов капитального строительства:

- пятнадцать 9-ти этажных жилых домов, из них: шесть - с нежилым первым этажом, две – со встроено-пристроенными стоянками (№ 1-3, 4-6, 8-9, 11-12, 14-17, 19 по генплану);
- два разноэтажных 12-14-16-этажных жилых дома с нежилым первым этажом (№7, 13 по генплану);
- разноэтажный 5-7-9-этажный жилой дом (№10 по генплану);

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ						Лист
									2
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

- два детских сада на 140 мест.

Проектируемый микрорайон сформирован из нескольких укрупненных кварталов со своими благоустроенными дворовыми пространствами. Благоустройство территорий общего пользования предусматривается с размещением площадок различного назначения для игр детей и отдыха взрослого населения с учетом типа застройки и местных условий. В планировочной схеме рассматриваемого жилого образования предусмотрена возможность создания условий беспрепятственного и удобного передвижения инвалидов по территории микрорайона до входов в подъезды всех жилых зданий и встроенно-пристроенных предприятий обслуживания населения.

Предусматривается максимальное сохранение существующих зон зеленых насаждений и резервирование «технических коридоров» по улицам, создание зон зеленых насаждений общего пользования, без учета территорий детских дошкольных учреждений.

Первые этажи многих жилых домов используются для размещения объектов социальной инфраструктуры, в том числе — встроенных стоянок. Композиционный ряд застройки выстроен с нарастанием этажности (5-7-9) от Набережной Приволжского затона к улице Менжинского.

Проектируемые жилые дома должны сохранить существующий масштаб и характер городской среды. Тип жилья — традиционная блочная (секционная) структура с разнообразной планировкой квартир и ориентацией.

Первоочередное строительство 9 этажного жилого дома (по генплану №1) намечено на свободных от строений участках по ул. Менжинского 33, 31, 29 и ул. Уфимской, 6.

На территории микрорайона запроектировано размещение максимально возможного количества автостоянок для хранения индивидуального автотранспорта.

На проектируемой территории (I очередь строительства) предусмотрено 552 машино/места для хранения личного автотранспорта, в том числе:

- 316 машино-мест на открытых стоянках;
- 220 машино-мест во встроенно-пристроенных гаражах в первых нежилых этажах жилых домов;
- 16 машино-мест в гаражных боксах.

Проектом предусмотрено сохранение улично-дорожной сети как ценного планировочного элемента данной территории

Для увеличения пропускной способности улиц, развития инженерно-транспортной инфраструктуры проектируемого микрорайона генпланом намечается реконструкция и благоустройство улиц местного значения Менжинского, Донецкой, Неманской с изменением поперечного профиля, расширением проезжей части.

Общая протяженность улично-дорожной сети составляет около 1,46 км.

Между кварталами по улицам Донецкой и Неманской предусмотрена организация бульваров, выходящих на Набережную Приволжского затона, с возможностью проезда машин на ул. Б. Хмельницкого. Ширина проезжей части улиц составляет 6 метров.

Существующие покрытия улиц в настоящее время находится в неудовлетворительном состоянии, поэтому проектом предусматривается реконструкция улиц и благоустройство проездов с устройством дорожной одежды капитального типа с усовершенствованием асфальтобетонным покрытием.

Вдоль существующих и проектируемых дорог местного значения намечены технические зоны для размещения инженерных сетей. Ширина технических зон по 6 метров вдоль каждой стороны.

Территория жилой застройки и улично-дорожная сеть запланированы с учетом прокладки пешеходных маршрутов для инвалидов и маломобильных групп населения.

Проектом предполагается полное инженерное обеспечение проектируемых объектов.

Водоснабжение проектируемой группы жилых домов I-й очереди строительства запроектировано от городских сетей водопровода, согласно ТУ МУП г. Астрахани «Астрводоканал», по-

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				3

посредством строительства повысительной насосной станции и кольцевого объединенного водопровода высокого давления для девятиэтажной застройки Ø250мм из труб ПНД. Снабжение водой двух проектируемых разноэтажных зданий предусматривается от индивидуальных ПНС с подключением к кольцевому водопроводу, двух вводов водопровода низкого давления к проектируемой ПНС, с их врезкой в существующие водоводы по ул. Б. Хмельницкого, а также сети самотечной канализации, КНС и напорного канализационного коллектора.

Канализование. Отвод стоков от проектируемой жилой застройки предусматривается по самотечной сети канализации, прокладываемой из пластиковых труб Ø150-250 в проектируемую локальную канализационную насосную станцию моноблочного исполнения диаметром приемного стакана 2600мм. От проектируемой КНС по напорному коллектору Ø200 канализационные стоки сбрасываются в существующий коллектор, проложенный по ул. Б. Хмельницкого, с последующим вывозом на Южные очистные сооружения.

Для **газоснабжения** проектируемой многоэтажной застройки запроектировано строительство газопровода среднего давления Ø100мм, двух шкафных газорегуляторных пунктов ГСГО-М, пристроенных к проектируемым котельным, и сети газопроводов низкого давления.

Теплоснабжение жилой застройки проектируемого микрорайона принято по автономной схеме, с использованием индивидуальных газовых котлов поквартирно, детских садов – от автоматизированных газовых котельных типа АБМК-500, мощностью 400кВт каждая. Подача теплоносителя на отопление, горячее водоснабжение и вентиляцию детских садов принято по 4-х трубной тепловой сети в подпольных непроходных каналах.

Проектом предусматривается обеспечение жилых домов, общественных зданий и сооружений проектируемого микрорайона сетями **телефонизации**.

Для прокладки оптоволоконных или медных кабелей предусматривается строительство телефонной канализации из труб ПНД Ду=100 мм, с установкой по трассе колодцев из сборного железобетона малого типа. При переходе через проезжую часть дорог телефонная канализация прокладывается в гильзах из стальных труб.

При организации в микрорайоне сетей телефонизации с использованием волоконно-оптических кабелей и установки в жилых и общественных зданиях выносных концентраторов по технологии FTTB, обеспечивается возможность получить абонентам и службам доступ:

- к ресурсам сети Интернет;
- к высококачественной телефонной связи;
- к просмотру спутниковых и эфирных каналов цифрового телевидения.

Диспетчеризация лифтов в жилых домах проектируемого микрорайона осуществляется с целью передачи данных о состоянии лифтов, по линиям связи, на диспетчерский пункт. Прокладка линий связи предусматривается между машинными помещениями лифтов, по чердакам жилых домов, проводом марки П-274М.

Между домами сеть диспетчеризации выполняется воздушной линией и в случае большого перепада высот жилых домов провод прокладывается по отдельным стойкам.

Радиофикация жилых домов, общественных зданий и сооружений проектируемого микрорайона предусматривается строительством радиофидера 240 В проводом марки БСА-4,3 мм, по радиостойкам, устанавливаемым на кровле зданий.

Сеть радиофикации предусматривает возможность использования её для оповещения населения о чрезвычайных ситуациях.

Электроснабжение 10/0,4кВ. Для обеспечения электроэнергией проектируемого микрорайона (I очередь строительства) предусматривается установка четырёх блочных трансформаторных подстанций 10/ 0,4 кВ: типа 2БКТП с двумя трансформаторами, мощностью по 630 кВА (ТП № 1, 3, 4) и 400 кВА (ТП №2).

В сеть 10кВ подстанции включаются от существующей РП-52 путем прокладки кабельных линий согласно однолинейной схемы 10кВ.

Сети 10 кВ выполняются в кабельном варианте, с применением кабеля из сшитого полиэтилена марки АПвПу2г-10 кВ с прокладкой в траншеях и железобетонных каналах.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Лист
							4

Сети 0,4 кВ запроектированы кабельными с прокладкой от 2БКТП до вводно-распределительных устройств потребителей в траншеях или по техэтажам зданий на конструкциях ДКС.

Проектом предусматривается изменение местоположения существующих КТП №947 и КТП №981, попадающих под проектируемую проезжую часть, с соответствующей реконструкцией подключенных к ним сетей 10 и 0,4кВ. Для выноса сетей электроснабжения 0,4-10кВ на участке по ул. Донецкая будет производиться прокладка кабельного канала.

Наружное освещение улиц Севастопольской, Власова, Неманской, Набережной Приволжского Затона, бульвара Амурского, пер. Севастопольского выполняется консольными светильниками с натриевыми лампами, устанавливаемыми на железобетонных, либо стальных опорах. Для управления сетями наружного освещения, около проектируемой 2БКТП № 3 устанавливается пункт управления наружным освещением ПП «Мир-03.05» у ТП №1237, конструктивная схема ПП «Мир» позволяет включить его в единую схему управления наружным освещением города.

Сети наружного освещения улиц предусматриваются воздушными, с применением самонесущих изолированных проводов СИП-2А.

Освещение внутридворовых и ведомственных территорий квартала выполняется венчающими светильниками на металлических опорах типа «Торшер» с подключением их к вводно-распределительным устройствам зданий и обеспечением местного освещения, сети освещения выполняются кабельными с прокладкой кабелей в траншеях.

Чертёж планировки территории представлен в приложении 1.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

№ п.п.	Наименование показателей	Ед изм.	1-я очередь строительства
1	2	3	4
1.	Территория		
1.1.	Площадь проектируемого микрорайона, в том числе: территории:	га	16,7
	- жилой зоны;	га	9,15
	- зон инженерной и транспортной инфраструктуры;	га	0,5
	- объектов социального и культурно-бытового обслуживания;	га	2,3
	- общего пользования	га	4,65
	- гаражей и автостоянок для постоянного хранения индивидуального автотранспорта	га	0,1
1.2.	Коэффициент застройки	%	20,2
2.	Население		
2.1.	Численность населения	тыс.чел.	6,425
2.2.	Плотность населения	чел./га	385
3.	Жилищный фонд		
3.1.	Общая площадь жилых домов	тыс.м ²	165,626
3.2.	Средняя этажность застройки	этаж	8,8
3.3.	Новое жилищное строительство	тыс.м ²	134,128
4.	Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения		
4.1.	Аптека	объектов	1
4.2.	Предприятия розничной торговли	м ² торг.	1750

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

5

		площ.	
	непродовольственных товаров	м ² торг. площ.	1125
	продовольственных товаров	м ² торг. площ.	625
4.3.	Предприятия бытового обслуживания	раб. мест	56
4.4.	Объекты общественного питания	мест	150
4.5.	Поликлиники	посещений	150
4.6	Молочные кухни и раздаточные пункты детской молочной кухни	порций в смену	325
4.7	Детский дом творчества	мест	60
4.8	Физкультурно-оздоровительный центр всего/1000чел.	м ²	440
4.9	Гостиницы -всего/1000	мест	50
4.10	Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи	раб. место	4
4.11	Детские дошкольные учреждения	мест.	280
5.	Транспортная инфраструктура		
5.1.	Протяженность улично-дорожной сети	км	1,46
	в том числе: улицы и проезды местного значения	км	1,46
5.2.	Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей	маш-мест	552
	в том числе: постоянного хранения	маш-мест	236
	временного хранения	маш-мест	316
6.	Инженерное оборудование и благоустройство территории		
7.1.	Водопотребление	тыс.м.куб./сут	1,8735
7.2.	Водоотведение	тыс.м.куб./сут	1,8735
7.3.	Электропотребление	МВА	2,45
7.4.	Расход газа (с учетом потребления тепла на отопление и горячее водоснабжение)	нм3/час	1772,0

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

6

2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду при проведении работ по планировке и межеванию территории в границах улиц: Севастопольской, Власова, Неманской, бульвара Амурского и Набережной Приволжского Затона в Советском районе г. Астрахани заключается в изъятии определённой площади земель, в незначительном изменении рельефа при проведении строительных работ, нарушении почвенного покрова при земляных работах, возможном загрязнении территории строительным и бытовым мусором.

2.1. Краткая характеристика проектируемой территории

Инженерно-геологические и инженерно-экологические условия проектируемого участка приведены согласно фондовых материалов.

2.2. Природно-геологические условия проектируемой территории

Климатическая характеристика

Климат рассматриваемой территории резко континентальный с высокими температурами летом, низкими зимой, большими годовыми и суточными амплитудами температуры воздуха, малым количеством осадков и большой испаряемостью.

Самый жаркий месяц – июль, со среднемесячной температурой $+29,5^{\circ}\text{C}$.

Самый холодный месяц – январь, со среднемесячной температурой минус $3,7^{\circ}\text{C}$.

Среднегодовая температура воздуха $10,4^{\circ}$.

Среднегодовое количество осадков составляет около – 234 мм.

В теплый период года осадки выпадают в виде дождя и носят ливневый характер.

Минимум осадков выпадает в феврале – 12мм, максимум осадков – май 29мм, июль – 25мм.

В течение года преобладают ветры: восточные (24%), западные (16%) и юго-восточные (14%).

В административном отношении участок строительства расположен в Советском районе г. Астрахани.

В геоморфологическом отношении участок расположен юго-восточнее Приволжского затона, вдоль его набережной, приурочен к дельтовой полого-волнистой современной аллювиальной равнине с останками бэровских бугров современно-верхнечетвертичного возраста.

В геологическом строении территории принимают участие отложения четвертичной системы, представленные современными аллювиальными, хвалынскими отложениями верхнего отдела, хазарскими отложениями среднего отдела, перекрытыми повсеместно техногенными образованиями.

Техногенные образования (tIV) представлены суглинком серым, коричневато-серым, твердым, полутвердым, к подошве – тугопластичным, с включениями линз песка и строительным мусором (до 10%). Вскрыты насыпные грунты с поверхности до глубины 0,6м-1,4м.

Аллювиальные отложения (a IV) представлены суглинками и песками.

Суглинки серые, коричневые, серовато-коричневые, коричневато-серые, туго- и мягкопластичные, текучепластичные, ожелезненные, с включениями карбонатов, с прослойками песка. Мощность суглинков от 1,5 до 3,3 м

Пески желтые, пылеватые, средней плотности и плотные, насыщенные водой, с прослойками суглинка, мощностью от 3,7 до 6,5 м.

Верхнечетвертичные хвалынские отложения (mIIIh_v) представлены песками желтыми, желтовато-серыми, пылеватыми, плотными, насыщенными водой, мощностью от 3,2 до 4,9м.

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

						30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

Среднечетвертичные хазарские отложения (mIhz) представлены серыми, твердыми и полутвердыми глинами, с включениями обломков ракушки и песка. Вскрытая мощность глин от 1,1 до 2,2м.

Почвенный покров на рассматриваемой территории представлен техногенными почвенными образованиями группы натурфабрикатов – органолитостратами легко-, среднесуглинистыми, средне- и сильносолончаковыми в комплексе с запечатанными почвенными образованиями 10-25%. Характерным для органолитостратов является наличие включений бытового мусора, галечника, щебня, кирпича, крупных и мелких камней, обломков асфальтобетона. Захламлено до 20% площади.

По гранулометрическому составу органолитостраты легкосуглинистые, преобладание фракций песка и крупной пыли обуславливает почвы как дефляционно опасные. Органолитостраты засолены. Величина суммы солей с поверхности колеблется в пределах 0,352-0,386%, содержание хлора 0,047-0,052%, сумма токсичных солей 0,27-0,29%. С глубиной сумма солей возрастает. Тип засоления хлоридно-сульфатный.

Почвы отвода слабо гумусированные. Содержание гумуса с поверхности составляет 0,9-1,55%, в подстилающем его слое 0,82-0,85%. Реакция среды слабощелочная, pH 7,6-7,8.

По результатам анализа валовое содержание тяжелых металлов первого и второго классов опасности составляет мг/кг(ПДК): Zn – 50,4(220)-266,0(220), Cu – 7,0(132)-55,9(132), нефтепродукты – 20(1000).

Содержание цинка незначительно превышает ПДК в одной пробной точке. На остальной территории превышения ПДК по перечисленным металлам и нефтепродуктам нет.

Показатель суммарного загрязнения почвы находится в пределах допустимого.

По микробиологическим показателям данный почвенный покров является безопасным. Индекс БГКП менее 10. Патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, отсутствуют. Яйца гельминтов и цист кишечных патогенных простейших, отсутствуют

Гидрогеологические условия участка характеризуются развитием безнапорных подземных вод четвертичного водоносного горизонта.

Статический уровень подземных вод установился на глубинах от 1,0м до 1,3 м на абсолютных отметках от минус 22,41м до минус 23,10м по состоянию на 21-22 апреля 2007г.

По степени минерализации подземные воды характеризуются как минерализованные. Минерализация вод изменяется по глубине: от 8,2 - 8,96 г/дм³ до 7,3 г/дм³.

По химическому составу воды, заключенные в песчано-суглинистых грунтах, варьируют от хлоридно-сульфатно-натриево-кальциевой до хлоридно-сульфатно-натриевой.

Площадка относится ко II типу потенциальной подтопляемости.

Максимальная глубина промерзания грунтов 1,2м, нормативная 0,9м.

Растительный покров представлен в основном сорными видами: лебедой татарской, копьевидной и розовой, марью белой, марью городской, петросимонией толстолистной, щирицей изогнутой, щирицей белой, выюнковой гречишкой, горцем серебристым, спорышем птичьим, обыкновенной пастушьей сумкой, дескуранией Софии, клоповником пронзеннолистным, клоповником мусорным, гулявником высоким, гулявником Лезеля, амброзией полыннолистной, неравноцветником кровельным, костром растопыренным, восточным мортуком, пшеничным мортуком.

Древесная и кустарниковая растительность на участке представлена тополем серебристым, вязом перистоветвистым, вязом мелколистным, айлантом высочайшим, кленом ясенелистным, робинией обыкновенной.

Кормовых угодий, являющихся уникальными ландшафтами и памятниками природы в районе строительства нет.

Растений, занесенных в Красную Книгу РФ или охраняемых постановлениями Астраханской администрации на территории отвода, нет.

В связи с высокой антропогенной нагрузкой **животный мир** территории небогат и представлен видами, характерными для территорий, приближенных к селитебным и промышленным зонам.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ						Лист
									8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

В пределах отвода встречаются: зеленая жаба, разноцветная и быстрая ящурка; мышевидные грызуны: мышь домовая, мышь полевая, крыса серая; представители отряда рукокрылых.

Орнитофауна участка представлена отрядами: воробьинообразных, ржанкообразных, соколообразных, голубиных, совиных.

Наиболее многочисленны: сизые голуби, серые вороны, грачи, воробьи (домовой, полевой), обыкновенная горлица, деревенская и городская ласточки, хохлатый жаворонок, большая синица, щеглы, обыкновенная овсянка, скворцы, стрижи, галки, угод.

Животные, занесенные в Красную книгу или охраняемые постановлениями Администрации Астраханской области на территории рассматриваемого участка, не обитают.

2.3. Особо охраняемые природные территории

В границах территории проектируемой планировки и межевания нет геологических, ботанических и зоологических особо охраняемых районов.

Территория расположена вне зоны действия ограничений по условиям охраны объектов культурного наследия (письмо Управления по сохранению культурного наследия и развитию культурного туризма министерства культуры Астраханской области №482/09-34 от 13.04.2010г).

2.4. Характер землепользования проектируемой территории Потребность в земельных ресурсах

Исследуемая территория по характеру и типу застройки относится к селитебной территории.

Проект планировки и межевания территории разработан по заказу ООО СК «Инвест - Строй» на основании Постановления администрации г. Астрахани №6159-м от 18 июля 2011г. «О разработке документации по планировке и межеванию территории в границах улиц Севастопольской, Власова, Неманской, Наб. Приволжского затона, бульвара Амурского, пер. Севастопольского в Советском районе г. Астрахани», а также задания на разработку градостроительной документации по планировке и межеванию вышеуказанной территории, утвержденного вице-мэром г.Астрахани М.Р. Шабановой.

Согласно показателям генерального плана, выделенная под проектирование микрорайона площадь землеотвода (I очередь строительства) составит 16,7га, и распределяется следующим образом:

- площадь застройки – 9,15 га,
- площадь объектов социального и культурно-бытового обслуживания, зон инженерной и транспортной инфраструктуры, гаражей и стоянок – 2,9 га;
- проезды – 1,25 га;
- площадь озеленения – 3,0 га;
- прочие площади территорий общего пользования – 0,4га.

2.5. Охрана земель от воздействия объекта, рациональное использование почвенного слоя

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 земли, нарушенные при строительстве, с учетом их целевого использования должны быть рекультивированы в соответствии с общими требованиями по направлениям их рекультивации. Плодородный слой почвы должен отвечать требованиям ГОСТ 17.3.06-85.

На основании отчёта по экологическим инженерным изысканиям, на территории проектирования почвенно - растительный слой в естественном сложении отсутствует, органолитостраты по своим морфологическим и физико-химическим характеристикам не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 в связи с сильным засолением токсичными солями (0,27-0,29%) и малой гумусированностью (0,9%), вследствие чего предварительного снятия почвенного слоя не предусматривается.

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

9

Нарушенные в ходе строительства земли в местах разбивки зеленых зон подлежат предварительной биологической подготовке. На всех остальных участках можно ограничиться техническим этапом рекультивации.

2.6. Мероприятия по рекультивации нарушенных земель

По окончании работ на отведённой территории предусматривается проведение технического этапа рекультивации земель, включающего в себя:

- уборку строительного мусора, удаление за пределы строительной полосы всех временных сооружений;
- засыпку траншей и около фундаментных пространств грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта;
- распределение грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем;
- благоустройство и озеленение территории.

2.7. Восстановление и благоустройство территории

Рельеф территории, занятой малозэтажной и частично крупноэтажной застройкой, спокойный, с колебанием абсолютных отметок минус 22,88 - минус 21,8м.

Намечаемая перепланировка квартала предусматривается без значительного изменения существующего рельефа поверхности; средняя планировочная отметка принимается минус 22,0 м.

Вертикальная планировка территории решена в увязке с существующими улицами Б. Хмельницкого, Набережная Приволжского Затона и застройки. Продольные уклоны по улицам приняты в нормативных пределах от 0,004 до 0,0155.

Одним из основных мероприятий по инженерной подготовке территории является организация поверхностного водоотвода. Сброс поверхностных вод с улиц производится в проектируемую сеть ливневой канализации и частично в зеленые зоны. По коллектору ливневой канализации дождевые воды поступают на проектируемые насосные станции и далее в проектируемые локальные очистные сооружения. Водоотвод от зданий будет производиться за счет поперечных уклонов по отмостке и тротуарам в зеленые зоны и на проезды.

Существующие покрытия улиц, проездов в неудовлетворительном состоянии, поэтому предусматривается реконструкция улиц и благоустройство новых проездов с устройством одежды капитального типа с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием. Покрытия проездов оконтуриваются бетонными бортовыми камнями.

В рамках благоустройства территории квартала материалами проекта предусматривается:

- реконструкция дорожных одежд и устройство новых проездов, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием;
- озеленение территории;
- устройство организованного отвода поверхностного стока.
- создание доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Территория жилой застройки и улично-дорожная сеть запланированы с учетом прокладки непрерывных пешеходных и транспортных маршрутов для инвалидов и маломобильных групп населения с устройством доступных им подходов к остановкам городского транспорта, площадкам и местам общего пользования.

Устройство пешеходных тротуаров должно обеспечивать проезд по ним инвалидов колясок и передвижение инвалидов с недостатками зрения, с соблюдением нормируемых уклонов пешеходных дорожек, тротуаров.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

10

На пересечении пешеходных путей транспортными средствами рекомендуется предусматривать съезды, пандусы, установку низкого бордюрного камня и рельефного предупреждающего покрытия в пределах тротуара, при необходимости устанавливая специальное ограждение.

На открытых стоянках автомобилей около общественных зданий предусмотрены места для личных автотранспортных средств инвалидов. Места для стоянки личных автотранспортных средств инвалидов должны быть выделены разметкой и обозначены специальными символами.

Специальные мероприятия по формированию доступной среды для инвалидов создают дополнительные удобства для всех категорий населения: беременных женщин, матерей с прогулочными колясками, людей старшего возраста с любой функциональной недостаточностью, травмами и др.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий и облагораживания существующего ландшафта и защиты от ветровой эрозии проектом предусматривается озеленение территории общего пользования.

Озеленение территории предусматривается посадкой деревьев и кустарников лиственных пород. Свободная от застройки, дорожных покрытий и зелёных насаждений территория засеивается газонными травами.

2.8. Мероприятия по охране почв от загрязнения

Во избежание загрязнения территории в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта материалами проекта предусмотрены мероприятия, снижающие негативное воздействие на территорию землепользования.

В период строительства:

- поэтапное ведение строительных работ в пределах разрешенного землеотвода;
- оснащение рабочих мест контейнерами для строительных и бытовых отходов;
- подвижной характер работ с возвратом техники неограниченного радиуса действия на объекты постоянного базирования после выполнения необходимого объема СМР;
- перемещение строительной техники по существующим дорогам;
- организацию обслуживания, отстоя арендованных машин и механизмов на базе строительной организации;
- заправку техники горюче-смазочными материалами на АЗС общего пользования;
- использование при производстве строительных работ преимущественно спецоборудования и агрегатов, работающих на электрической энергии, использование одновременно минимально возможного количества машин и механизмов;
- благоустройство территории.

Для снижения возможного негативного воздействия на прилегающую территорию в период эксплуатации объекта предусмотрено:

- подключение проектируемого объекта к существующим инженерным коммуникациям;
- централизованный сбор и временное хранение отходов в металлических контейнерах, установленных в специально оборудованных помещениях с бетонными полами и на специально отведённых площадках с твёрдым покрытием, с последующим вывозом на полигон ТБО;
- устройство организованного отвода поверхностных вод посредством сбора их в проектируемые водоприемные колодцы-резервуары.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Лист
							11

3. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Согласно материалам проекта планировки и межевания территории в границах: ул. Севастопольской, Власова, Неманской, Набережной Приволжского затона, бульвара Амурского, пер. Севастопольского в Советском районе г. Астрахани» предусмотрено размещение 9-ти этажных жилых домов, разноэтажных жилых домов с нежилыми первыми этажами, объекты социального и культурно-бытового обслуживания, котельных, открытых автостоянок для временного хранения легкового автотранспорта, инженерные сооружения и др.

Газоснабжение проектируемой территории предусматривается от проектируемого газопровода среднего давления.

Для снижения давления со среднего до низкого предусматривается установка двух шкафных газорегуляторных пункта ГСГО-М.

При проведении профилактических работ по продувке и стравливанию узлов ГРПШ планируется загрязнение атмосферного воздуха следующими загрязняющими веществами: метан, пропан, бутан, пентан, смесь природных меркаптанов, дигидросульфид. Выбросы являются залповыми (1 раз в год).

Анализ опыта эксплуатации газорегуляторных пунктов (ГРПШ) показывает, что фактические объёмы выбросов природного газа в атмосферу незначительны, носят эпизодический характер и зависят от технического состояния оборудования и арматуры.

На самом газопроводе среднего давления может произойти утечка газа при аварийной ситуации. Вредными веществами выделяющимися при аварии на газопроводе являются: метан, одорант, сероводород и предельные углеводороды $C_1 - C_5$.

Априорная частота аварий на распределительных газопроводах среднего давления принимается 10^{-6} раз в год.

Причинами возникновения аварии на газопроводе могут быть механические повреждения трубопроводов и сооружений на них, разрыв стыков, трещины в стыках.

На стадии газификации и пуска в эксплуатацию в качестве технологических защитных мероприятий предусматривается:

- обеспечение качественного выполнения сварных работ;
- обеспечение требуемой плотности постели;
- испытание газопроводов на прочность и герметичность;
- соблюдение установленных нормативных расстояний от газопроводов до жилых зданий и сооружений.

На стадии эксплуатации должен быть обеспечен еженедельный контроль режима работы защитных устройств, внешнего состояния изоляции, сохранности газопроводящих сетей от механических повреждений. Обязателен профилактический осмотр оборудования ГРПШ с производством операций стравливания и продувки газа, приборный контроль.

Согласно п.2.12.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, санитарно-защитная зона для газопроводов не нормируется.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей» устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс наружных газопроводов – в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода;
- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов – в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 м от границ этих объектов.

Теплоснабжение и горячее водоснабжение проектируемой жилой и общественной застройкой предусматривается:

- жилая застройка – от автономных источников (индивидуальных бытовых газовых котлов);
- проектируемых детских садов – от автономных блочных автоматизированных газовых котельных.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Для размещения принимаются блочно-модульные котельные и отдельное газовое оборудование имеющие сертификаты соответствия и разрешение на изготовление от Ростехнадзора.

При сжигании газа в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, сера диоксид, бенз (а)пирен.

При размещении на территории проектируемой застройки стоянок временного хранения автомобилей источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели автомобилей при прогреве, работе двигателей на холостом ходу и движении легковых автомобилей по территории площадки и в пределах парковочных площадок.

При работе автомобилей с карбюраторными и дизельными двигателями в атмосферу выделяются следующие З.В.: углерод оксид, азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углеводороды (бензин, керосин), углерод (сажа).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) п. 7.1 12 табл.7.1.1. прим. П.11 для гостевых автостоянок жилых домов, разрывы не устанавливаются.

Работы по строительству проектируемого поселка предусматривается проводить силами генподрядной строительной организации, имеющей все необходимые документы природоохранного значения.

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут являться: двигатели строительной и дорожной техники; двигатели автотранспорта; перевалка и перемещение пылящих материалов; разлив битума и укладка асфальтобетона; сварочные работы; окрасочные работы.

Все источники выбросов - неорганизованные.

При работе дорожно-строительной техники и автотранспортных средств в атмосферу в период строительства будут выделяться З.В. азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), углерод оксид, сера диоксид, керосин, бензин.

Работы, связанные с разгрузкой инертных материалов при прокладке сетей и благоустройстве территории, сопровождаются выделением пыли неорганической с содержанием SiO_2 менее 20% и пыли неорганической с содержанием SiO_2 20-70 %.

При сварочных работах в атмосферу выделяются диЖелезо триоксид (железа оксид) и марганец и его соединения.

При сварке полиэтиленовых труб в атмосферу выделяются: углерод оксид, хлорэтен (винилхлорид).

Разогрев битума сопровождается выделением в атмосферу алканов $\text{C}_{12} - \text{C}_{19}$ (углеводородов предельных $\text{C}_{12} - \text{C}_{19}$).

При окрасочных работах выделяются диметилбензол (ксилол), уайт-спирит.

Ввод в эксплуатацию и строительство проектируемых объектов на основании данных объектов аналогов не окажет существенного влияния на состояния атмосферного воздуха рассматриваемого района.

Оценка воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации и строительства проектируемого микрорайона с количественными и качественными характеристиками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут определены на следующей стадии проектирования.

Проектом планировки и межевания предусмотрены мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух в период эксплуатации и строительства проектируемого объекта:

Период строительства:

- привлечение подрядной строительной организации, имеющей необходимые разрешительные документы природоохранительного значения;
- применение дорожно-строительной техники и автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания, отвечающего требованиям ГОСТ и параметрам завода изготовителя по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, с контролем ПДВ организацией – владельцем на базе подрядной организации;
- движение техники по существующим дорогам с твердым покрытием;

30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

13

- применение технологического оборудования соответствующего Европейским стандартам, имеющим сертификаты соответствия и разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на применение;
- соблюдение санитарно-гигиенических разрывов;
- исключение транзитного движения автотранспорта через проектируемую территорию;
- благоустройство и озеленение территории общего пользования;
- озеленение территории вдоль проездов и автодорог;
- выезд на дороги автотранспорта с двигателями внутреннего сгорания, отвечающего требованиям ГОСТ и параметрам завода изготовителя по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу.

При выполнении природоохранных мероприятий риск негативного воздействия на окружающую природную среду сводится к минимуму.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							
							30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				14

4. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения

Участок, отведённый под планировку и межевание территории (I очередь строительства) в границах улиц: Набережной Приволжского Затона, бульвара Амурского, Севастопольской, Власова, Неманской в Советском районе г. Астрахани расположен частично в водоохранной зоне Приволжского Затона, и за пределами прибрежно-защитной полосы данного водотока, в связи с чем проведение работ по строительству проектируемого объекта будут вестись с соблюдением требований, предусмотренных Водным кодексом Российской Федерации.

Для определения влияния строительства проектируемого квартала на режим грунтовых вод был выполнен гидрогеологический прогноз (раздел 3. подраздел 2. п. 3.6.3.2).

При обосновании прогнозного уровня грунтовых вод по площадке проектирования объекта учитывался фактор общего сезонного колебания, связанный с возможным подпором со стороны водотоков и техногенных факторов: инфильтрации утечек из подземных коммуникаций, уменьшения испарения под существующими строениями и асфальтовым покрытием, отсутствием ливневой канализации, поливом зелёных насаждений.

Согласно прогнозному расчету за расчётный строительный уровень рекомендуется принять уровень подземных вод на абсолютной отметке минус 23,20 м.

Необходимость разработки специальных осушительных мероприятий (дренажа), определяется в соответствии с конструктивными решениями по заглублению ростверка фундамента сооружения и общей планировочной отметкой проектируемой поверхности.

Максимально высокое положение будет длиться не более двух недель (паводковый период), после чего наступает стабилизация уровня грунтовых вод до среднегодовлетних значений в интервале отметок от минус 23,5 до минус 24,0м. Нормативный разрыв 0,5м от ростверка фундамента до положения прогнозного уровня грунтовых вод, и мощность зоны аэрации до 2,0м сохраняется в течение большей части года. Средняя планировочная отметка по проектируемой площади составит 22,0м. В связи с этим в рамках проекта разработка специальных осушительных мероприятий (дренажа) не требуется, при наличии системы ливневой канализации на проектируемой территории.

4.1. Водопотребление и водоотведение проектируемого объекта

Водоснабжение проектируемой территории I-й очереди строительства запроектировано от городских сетей водопровода, посредством строительства повысительной насосной станции и кольцевого объединенного водопровода высокого давления для девятиэтажной застройки Ø250мм из труб ПНД. Снабжение водой двух проектируемых разноэтажных зданий предусматривается от индивидуальных ПНС с подключением к кольцевому водопроводу, двух вводов водопровода низкого давления к проектируемой ПНС, с их врезкой в существующие водоводы по ул. Б. Хмельницкого, а также сети самотечной канализации, КНС и напорного канализационного коллектора.

Отвод стоков от проектируемой жилой застройки предусматривается по самотечной сети канализации, прокладываемой из пластиковых труб Ø150-250 в проектируемую локальную канализационную насосную станцию моноблочного исполнения диаметром приемного стакана 2600мм. От проектируемой КНС по напорному коллектору Ø200 канализационные стоки сбрасываются в существующий коллектор, проложенный по ул. Б. Хмельницкого, с последующим вывозом на Южные очистные сооружения.

Расчётное количество потребляемой воды в период эксплуатации проектируемого квартала (1-я очередь) на хозяйственные нужды составит – 1,8735тыс.м³/сутки.

Использование водных ресурсов в период строительства проектируемого квартала предусматривается на производственные и хозяйственно-бытовые нужды строителей.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ						15
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Для кратковременного отдыха и обеспечения необходимыми санитарно-гигиеническими условиями строителей, предусматривается установка на территории вагона-бытовки с мобильной спецемкостью для сбора хозяйственных стоков, биотуалета.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод, формируемых в период строительства, предусматривается в емкость, устанавливаемую в вагоне бытовке и бак биотуалета, с вывозом по мере накопления на канализационные очистные сооружения г. Астрахани.

4.2. Мероприятия по охране подземных вод от загрязнения

Для предупреждения загрязнения подземных вод в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта проектом предусмотрены решения технического и организационного плана.

В период строительства:

- исключение попадания строительного мусора в открытые выработки;
- минимально возможное использование на площадке дорожно-строительной техники;
- заправка топливом дорожно-строительной техники на специализированных АЗС;
- своевременный вывоз отходов производства и потребления;
- обратная засыпка траншей изъятим грунтом с обязательным уплотнением;
- оснащение строительной площадки контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- хранение отходов в специально организованных местах.

Для предупреждения загрязнения подземных вод в период эксплуатации проектируемого объекта предусматривается:

- сброс хозяйственных стоков в централизованные сети канализации;
- поверхностный водоотвод с твердого покрытия при помощи уклонов в закрытую сеть ливневой канализации.
- благоустройство и озеленение территории общего пользования.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Лист
						30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	16

Изм.	Кол.уч.

Лист	№ док.

Подпись	Дата

Взам. инв. №	Подпись и дата

- отходы битума, асфальта в твердой форме в результате ведения гидроизоляционных работ, пропитки щебеночных покрытий битумом (IV класс опасности);
- отходы рубероида при устройстве кровли и гидроизоляции (IV класс опасности);
- шлак сварочный и остатки и огарки стальных сварочных электродов при сварке металлических конструкций зданий и прокладке инженерных коммуникаций (IV класс опасности);
- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) в результате жизнедеятельности работающих на стройплощадке (IV класс опасности);
- отходы затвердевшего поливинилхлорида и пенопласта на его основе при укладке линолеумных полов (IV класс опасности);
- бой строительного кирпича при ведении кирпичной кладки (V класс опасности);
- отходы бетонной смеси с содержанием пыли менее 30% при устройстве монолитных конструкций (V класс опасности);
- бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме – при устройстве бетонных покрытий их тротуарной плитки (V класс опасности);
- отходы цемента в кусковой форме при приготовлении цементного раствора и устройстве стяжки (V класс опасности);
- отходы древесных строительных материалов при работе с деревянными конструкциями и материалами из дерева (V класс опасности);
- отходы изолированных проводов и кабелей при прокладке сетей электроснабжения (V класс опасности);
- отходы шлаковаты при теплоизоляции сетей инженерных коммуникаций (V класс опасности);
- отходы полиэтилена в виде лома, литников от прокладки инженерных коммуникаций из полиэтиленовых труб (V класс опасности);
- прочие отходы бумаги незагрязненные при наклейке обоев (V класс опасности);
- лом черных металлов несортированный при прокладке стальных труб (V класс опасности);
- керамические изделия, потерявшие потребительские свойства от укладки керамической плитки (V класс опасности);
- отходы (осадки) из выгребных ям и хозяйственные стоки (V класс опасности).

В основном, отходы, образованные в период строительства IV и V класса опасности будут вывозиться на полигон ТБО «Фунтово».

Некоторые виды отходов используются повторно при благоустройстве территории, устройстве основания под дорожные покрытия.

Количественные и качественные характеристики отходов более подробно будут рассмотрены на следующей стадии проектирования для каждого объекта индивидуально.

Проектом предусмотрены мероприятия по смягчению возможного неблагоприятного воздействия на окружающую среду при сборе, использовании, обезвреживании, хранении, транспортировке и размещении отходов:

- организация площадок с твердым покрытием, для установки контейнеров для временного накопления бытовых и строительных отходов;
- своевременная уборка и вывоз мусора;
- накопление и утилизация отходов от эксплуатации строительной техники на производственной базе подрядной организации.

Места сбора и временного хранения отходов организуются с соблюдением мер экологической безопасности, оборудованы в соответствии с классами опасности и физико-химическими характеристиками отходов. Раздельный сбор отходов осуществляется с учетом возможности повторного использования некоторых видов отходов и (или) передачи их для обезвреживания, утилизации или захоронения сторонним организациям, имеющим лицензии на соответствующие виды деятельности по обращению с опасными отходами.

Нормы накопления всех видов отходов регламентируются санитарно-гигиеническими правилами. Предельный объем временного накопления отходов определяется наличием сво-

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ					Лист
					18

бодных площадей для их временного хранения с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для погрузки и вывоза отходов на объекты размещения общегородского назначения.

Согласно ОНТП-2486 помещения и площадки для хранения производственных и бытовых отходов относятся к категории пожароопасных, поэтому места хранения твердых промышленных отходов должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения. Для предотвращения возникновения пожара необходимо исключить сверхнормативное накопление отходов, строго соблюдать меры пожарной и электробезопасности.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Лист
							1.9

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

6. Мероприятия по охране растительности и животного мира и среды их обитания

6.1. Воздействие объекта на растительный и животный мир

На территории, отведённой под планировку и межевание территории в границах улиц: Севастопольской, Власова, Неманской, бульвара Амурского, Набережной Приволжского Затона в Советском районе г. Астрахани отсутствуют растения, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Астраханской области или охраняемые постановлениями администрации Астраханской области. Угодий, являющихся уникальными ландшафтами и памятниками природы в пределах площадки, нет. В связи с этим при строительстве и эксплуатации объекта нанесение вреда ценным растительным ассоциациям не ожидается.

Животные, занесенные в Красную книгу или охраняемые постановлениями Администрации Астраханской области на территории площадки, не обитают.

6.2. Мероприятия по охране растительного и животного мира

Для снижения возможного негативного воздействия для флоры зоны строительства предусматриваются следующие мероприятия:- передвижение техники и транспорта строго в границах разрешенного отвода и по существующим дорогам; проведение рекультивации нарушенных земель.

Для снижения возможного негативного воздействия на животный мир прилегающей к площадкам производства работ территории планируется осуществление работ в светлое время суток.

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ		Лист
		20

7. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта

На основании Федерального закона «Об охране окружающей среды» необходимо проводить экологический мониторинг для контроля, учета, анализа, оценки и прогноза изменения состояния окружающей природной среды под влиянием хозяйственной и иной деятельности на стадии строительства, эксплуатации объектов проектирования или при возможных аварийных ситуациях. Проведение мониторинга обеспечивает экологическую безопасность.

Экологический мониторинг представляет собой систему долговременных наблюдений, контроль и управление за состоянием экологической обстановки на объекте с применением современных технических средств и включает в себя:

- мониторинг источников выделения, объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- мониторинг различных компонентов окружающей среды;
- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов и земельных ресурсов в промзонах и в санитарно-защитных зонах объектов;
- мониторинг инвентаризации отходов строительства.

Задачи по наблюдению за состоянием окружающей среды возлагаются на службу эксплуатации, начиная с периода его строительства. Для этого используются данные технического надзора за ходом строительства и материалы специальных обследований и наблюдений, а в последующем, мониторинг источников выброса и сброса на сооружениях объекта.

В период строительства целью экологического мониторинга является организация заказчиком экологического надзора за соблюдением подрядной строительной организацией требований природоохранного законодательства, природоохранных решений и мероприятий, предусмотренных проектом:

- контроль над использованием подрядной строительной организацией земель, отведенных в постоянное и временное пользование, согласно оформленных в установленном порядке документов на отвод земель;
- контроль за использованием строительной техники, отвечающей требованиям нормативных документов по качественному и количественному составу выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- контроль за организацией технического обслуживания используемой спецтехники на площадках с твердым покрытием на базе строительной монтажной организации, исключающее разрушение растительного покрова и загрязнение почв нефтепродуктами и отработанными маслами;
- контроль обращения подрядчика со строительными отходами, согласно разработанной в проекте схеме утилизации отходов.

Предложения по организации локального экологического мониторинга в период эксплуатации объектов проектирования включают:

- контроль эффективности методов рекультивации нарушенных строительством земель;
- контроль за соблюдением технологического режима работы газового оборудования;
- контроль режима работы защитных устройств, внешнего состояния изоляции, сохранности газопроводящих сетей от механических повреждений.

Природоохранные мероприятия по охране каждого из видов природных сред приведены в соответствующих разделах проекта.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

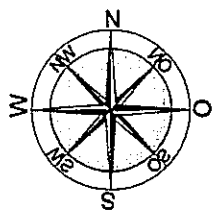
30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ

Лист

21

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	30198370 – МО. ПТ. ООС. ПЗ	Лист



Чертеж планировки территории М 1:1000

Экспликация зданий и сооружений			
№ п/п	Наименование зданий и сооружений	№ тех.пр., серия	Примечание
1	2	3	4
Первая очередь строительства			
1	9 эт. 59 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
2	9 эт. 61 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
3	9 эт. 48 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
3а	Гостиница на 30 мест	Инд.проект	Проектируемая
4	9 эт. 65 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
5	9 эт. 129 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
5а	Стенка для автомобилей на 104 машиномест	Инд.проект	Проектируемая
6	9 эт. 48 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Существующий
6а	Стенка для автомобилей на 12 машиномест	Инд.проект	Существующая
7	Развост 59 кв. жилой дом (16-14-12 эт.) с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
7а	Аллея	Инд.проект	Проектируемая
7б	Физкультурно-оздоровительный центр	Инд.проект	Проектируемый
7в	Кафе на 50 мест	Инд.проект	Проектируемое
8	9 эт. 32 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
8а	Детский дом творчества	Инд.проект	Проектируемый
9	9 эт. 63 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
10	Развост 74 кв. жилой дом (9-7-5 эт.)	Инд.проект	Проектируемый
11	9 эт. 38 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
12	9 эт. 38 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
12а	Магазин продовольственных товаров	Инд.проект	Проектируемый
12б	Развост 39 кв. жилой дом (16-14-12 эт.) с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
12в	Приватный пункт жилищного, сантехнического обслуживания, мастерская ремонта	Инд.проект	Проектируемое
13	Общественная кухня, раздаточный пункт молочной кухни	Инд.проект	Проектируемые
13а	Кафе на 50 мест	Инд.проект	Проектируемое
14	9 эт. 69 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
15	9 эт. 63 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
16	9 эт. 48 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
16а	Гостиница на 20 мест	Инд.проект	Проектируемая
17	9 эт. 59 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
17а	Политехника на 150 посещ.	Инд.проект	Проектируемый
18	Гаражи боксового типа на 16 машиномест	Инд.проект	Существующий
19	9 эт. 129 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
19а	Стенка для автомобилей на 104 машиномест	Инд.проект	Проектируемая
20	9 эт. 45 кв. жилой дом	Инд.проект	Существующий
21	Развост 79 кв. жилой дом (8-7-5 эт.) с нежилым первым этажом	Инд.проект	Существующий
21а	Общественная кухня	Инд.проект	Существующий
22	Развост 84 кв. жилой дом (8-6 эт.)	Инд.проект	Существующий
23	9 эт. 139 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Существующий
23а	Кафе на 50 мест	Инд.проект	Существующий
23б	Магазин промышленных товаров	Инд.проект	Существующий
23в	Парикмахерская	Инд.проект	Существующий
24	Коттедж	Инд.проект	Существующий
25	Коттедж	Инд.проект	Существующий
26	Коттедж	Инд.проект	Существующий
27	Коттедж	Инд.проект	Существующий
28	Коттедж	Инд.проект	Существующий
29	Детский сад	Инд.проект	Проектируемый
30	Детский сад на 140 мест	Инд.проект	Проектируемый
31	Административное здание	Инд.проект	Существующее
32	Административное здание напольной службы по АСР/АК/АК/АК	Инд.проект	Существующее
33	Административное здание	Инд.проект	Существующее
34	Частный жилой дом	Инд.проект	Существующий
Вторая очередь строительства			
35	9 эт. 32 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
35а	Кафе на 50 мест	Инд.проект	Проектируемое
36	Развост 70 кв. жилой дом (9-7-5 эт.)	Инд.проект	Проектируемый
37	9 эт. 63 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
38	9 эт. 38 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
39	10 эт. 39 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
39а	Фитнес-центр	Инд.проект	Проектируемый
40	Развост 39 кв. жилой дом (16-14-12 эт.) с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
40а	Магазин продовольственных товаров	Инд.проект	Проектируемый
40б	Кафе на 50 мест	Инд.проект	Проектируемое
40в	Парикмахерская	Инд.проект	Проектируемая
41	9 эт. 69 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
42	9 эт. 63 кв. жилой дом	Инд.проект	Проектируемый
43	9 эт. 59 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Проектируемый
43а	Стенка для автомобилей	Инд.проект	Проектируемая
44	Детский сад на 140 мест	Инд.проект	Проектируемый
45	Общеобразовательная школа на 740 мест	Инд.проект	Проектируемая
46	Многоуровневая стенка	Инд.проект	Существующий
46а	Общеобразовательная школа на 1200 мест	Инд.проект	Существующий
46б	9 эт. 69 кв. жилой дом с нежилым первым этажом	Инд.проект	Существующий
47	Магазин промышленных товаров	Инд.проект	Существующий
Инженерные сооружения			
47	Ю-С №32,0м	Инд.проект	Проектируемая
48	ГРПШ	Инд.проект	Проектируемая
49	Котельная №3хэт	Инд.проект	Проектируемая
50	2БКП	Инд.проект	Проектируемая
51	ПНС №33,0м	Инд.проект	Проектируемая
52	Ливневая канализация	Инд.проект	Проектируемая
53	Поплавковые очистные сооружения	Инд.проект	Проектируемые
54	Инженерные сооружения	Инд.проект	Существующие

Условные обозначения

- граница первой очереди

— граница второй очереди

— проектируемые красные линии

— линия застройки

— граница водоохранной зоны

— санитарно-защитная зона

— ограждение участка школы, детских садов

— радиус доступности детских садов

— радиус доступности школ

Ⓐ Номер постройки
- существующая малоэтажная жилая застройка

■ существующие общественные здания

■ существующая многоэтажная жилая застройка

■ существующая школа не 1200 человек

■ проектируемые школы и детские сады

■ проектируемая жилая застройка

■ зеленые насаждения общего пользования

■ элементы благоустройства

■ дороги проезды

■ реконструируемое здание школы

■ многоэтажная стенка

■ встроенно-пристроенные стоянки в 1х этажах жилых домов

■ строящиеся здания

301 98370 - 04 - 1			
Проект планировки и межевания территории в границах			
Наб. Приа. ул. Б. Хмельницкого, пер. Сахаровского в			
Самостоятельного в			
Основная часть проекта планировки территории			
и межевания территории			
Чертеж планировки территории			
М 1:1000			
Формат А1			