



ОООО «Институт Территориального Планирования «Град»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ГОРОД НЕФТЕЮГАНСК

ХМАО-ЮГРЫ

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Г.НЕФТЕЮГАНСКА» И
ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРАВИЛА
ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ

Омск 2012 г.

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОД НЕФТЕЮГАНСК
ХМАО-ЮГРЫ**

**ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ДОКУМЕНТ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
«ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН Г. НЕФТЕЮГАНСКА»
И ПРОЕКТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ
В ПРАВИЛА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ

Заказчик:	Департамент градостроительства администрации г. Нефтеюганска
Муниципальный контракт:	№ 0187300012812000103 от 21.05.2012 г.
Исполнитель:	ООО «ИТП «Град»
Шифр (код проекта):	КП 1500-12
Генеральный директор:	Береговских А.Н.

Омск 2012

СОДЕРЖАНИЕ:

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	5
2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ.	7
2.1. Оценка планировочной ситуации.	7
2.1.1. <i>Общая оценка и анализ состояния проектируемой территории, проблемы и направления ее комплексного развития.....</i>	<i>8</i>
2.1.2. <i>Состояние жилого фонда.....</i>	<i>16</i>
2.1.3. <i>Фактическое использование земельных участков производственной зоны с определением ограничений прилегающей территории.....</i>	<i>18</i>
2.1.4. <i>Санитарная очистка территории.</i>	<i>20</i>
2.2. Оценка социально-градостроительных условий.	28
2.2.1. <i>Прогнозирование численности населения.....</i>	<i>28</i>
2.2.2. <i>Обеспеченность элементами обслуживания.....</i>	<i>28</i>
2.2.3. <i>Жилищная обеспеченность, структура жилищного строительства.</i>	<i>31</i>
2.3. Оценка транспортной инфраструктуры и транспортного обслуживания.	32
2.3.1. <i>Транспортное обслуживание.</i>	<i>33</i>
2.3.2. <i>Инженерная подготовка территории.</i>	<i>34</i>
2.4. Оценка состояния инженерной инфраструктуры.	35
2.4.1. <i>Водоснабжение.</i>	<i>35</i>
2.4.2. <i>Водоотведение.</i>	<i>35</i>
2.4.3. <i>Теплоснабжение.....</i>	<i>36</i>
2.4.4. <i>Электроснабжение.....</i>	<i>37</i>
2.4.5. <i>Газоснабжение.....</i>	<i>38</i>
2.4.6. <i>Связь.....</i>	<i>39</i>
2.5. Оценка природно-экологической ситуации.	40
2.5.1. <i>Климатическая характеристика территории.</i>	<i>40</i>
2.5.2. <i>Геологическое строение территории.....</i>	<i>41</i>
2.5.3. <i>Рельеф.....</i>	<i>42</i>
2.5.4. <i>Гидрогеологические условия.....</i>	<i>42</i>
2.5.5. <i>Гидрография.....</i>	<i>43</i>
2.5.6. <i>Растительный и почвенный покров.....</i>	<i>45</i>
2.5.7. <i>Анализ экологических проблем. Экологическое состояние территории.....</i>	<i>45</i>
2.5.8. <i>Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные градостроительной документацией.</i>	<i>47</i>
3. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ.	50
3.1. Архитектурно-планировочная организация территории.	50
3.1.1. <i>Архитектурно-пространственное решение.</i>	<i>50</i>
3.1.2. <i>Планировочная организация территории.</i>	<i>51</i>
3.1.2.1. <i>Участок 1.</i>	<i>51</i>
3.1.2.2. <i>Участок 2.</i>	<i>51</i>
3.1.2.3. <i>Участок 3.</i>	<i>51</i>
3.1.2.4. <i>Участок 5.</i>	<i>52</i>
3.2. Жилищная сфера.	52
3.2.1. <i>Участок 1.</i>	<i>52</i>
3.2.2. <i>Участок 2.</i>	<i>52</i>
3.2.3. <i>Участок 3.</i>	<i>52</i>
3.3. Социальная сфера.	52
3.3.1. <i>Участок 1.</i>	<i>52</i>
3.3.2. <i>Участок 2.</i>	<i>52</i>
3.3.3. <i>Участок 3.</i>	<i>53</i>
3.4. Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть.	53
3.4.1. <i>Участок 1.</i>	<i>55</i>
3.4.2. <i>Участок 2.</i>	<i>55</i>
3.4.3. <i>Участок 3.</i>	<i>55</i>
3.5. Инженерное оборудование территории.	56
3.5.1. <i>Участок 1.</i>	<i>56</i>

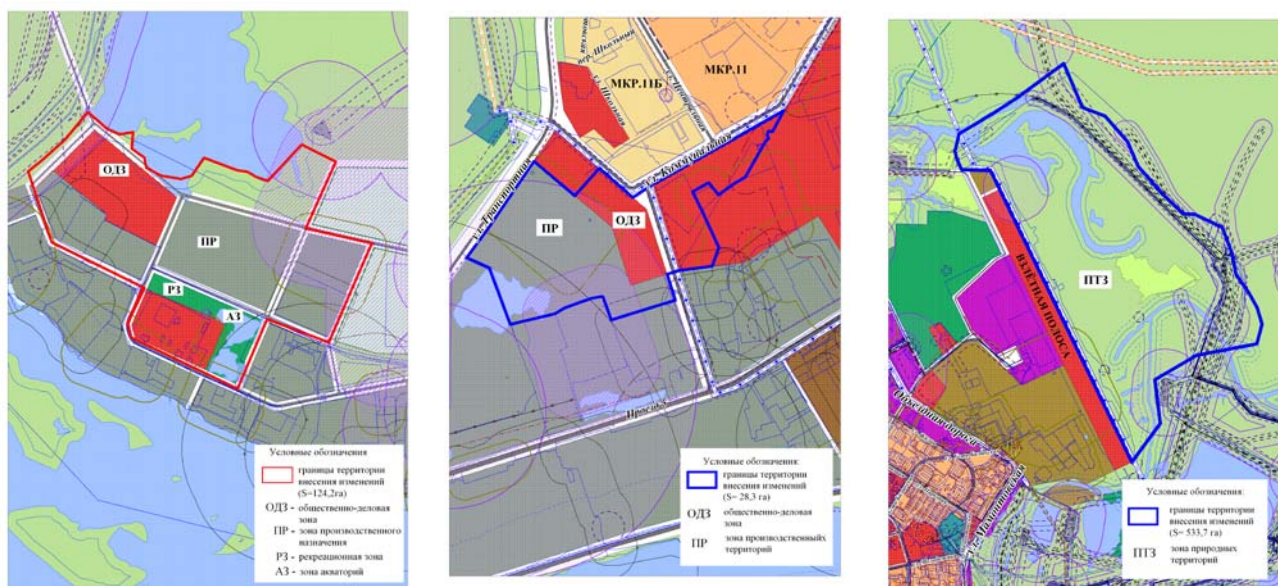
3.5.2.	Участок 2	58
3.5.3.	Участок 3	60
3.6.	ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧС ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА.	64
3.6.1.	Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера.....	64
3.6.2.	ЧС Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера.....	67
3.6.3.	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.....	70
4.	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА.	72

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

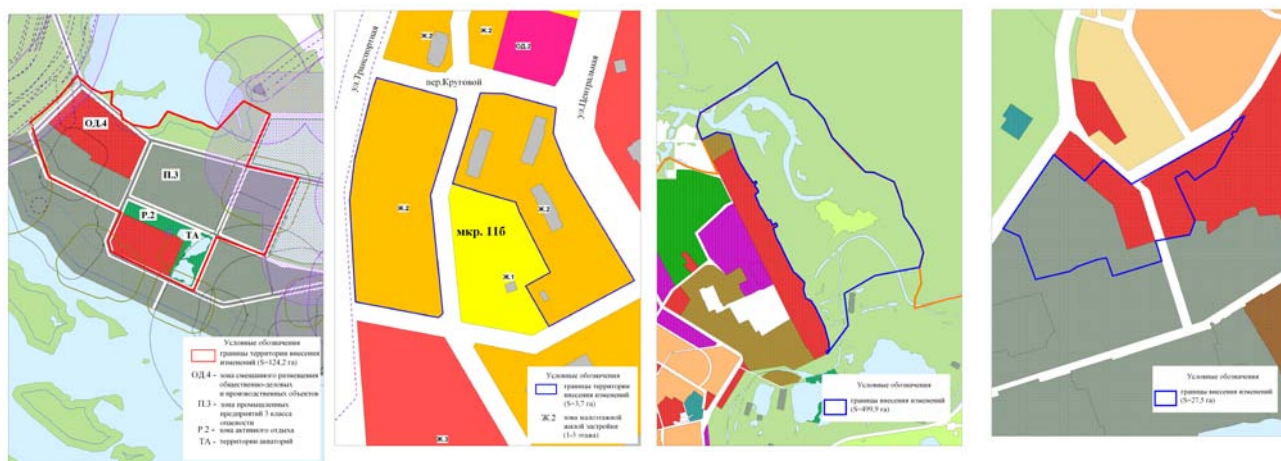
Подготовка проекта внесения изменений в документ территориального планирования «Генеральный план города Нефтеюганска», утверждённый решением Думы города от 01.10.2009 № 625-IV (с изменениями на 26.12.2011 № 185-V) и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки города, утверждённые решением Думы города от 01.10.2010 № 812-IV, выполняются в рамках реализации муниципального контракта № 0187300012812000103 от «21»мая 2012 г.

Площадь территории внесения изменений:

– в генеральный план 686,2 га в границах согласно схемам 1-3 к техническому заданию на выполнение работ, в части территорий:



– в Правила землепользования и застройки 655,3 га в границах согласно схемам 1-4 к техническому заданию на выполнение работ, в части территорий:



Целью работ по внесению изменений в градостроительную документацию города Нефтеюганска в соответствии с условиями контракта является:

1. изменение границ и назначения территорий в целях размещения:
 - индивидуальных жилых домов в северной части города, за взлётной полосой;

- индивидуальных жилых домов в районе СУ-62;
- жилых домов средней этажности на территории ограниченной улицам Коммунальная и Транспортная (за 11Б микрорайоном).

2. Приведение Правил землепользования и застройки города Нефтеюганска в соответствие с внесёнными изменениями в генеральный план города, изменение назначения территориальной зоны малоэтажной жилой застройки на зону среднеэтажной жилой застройки в границах микрорайона 11Б.

В соответствии с муниципальным контрактом выполнение работ по внесению изменений в генеральный план и правила землепользования и застройки выполняются в несколько этапов:

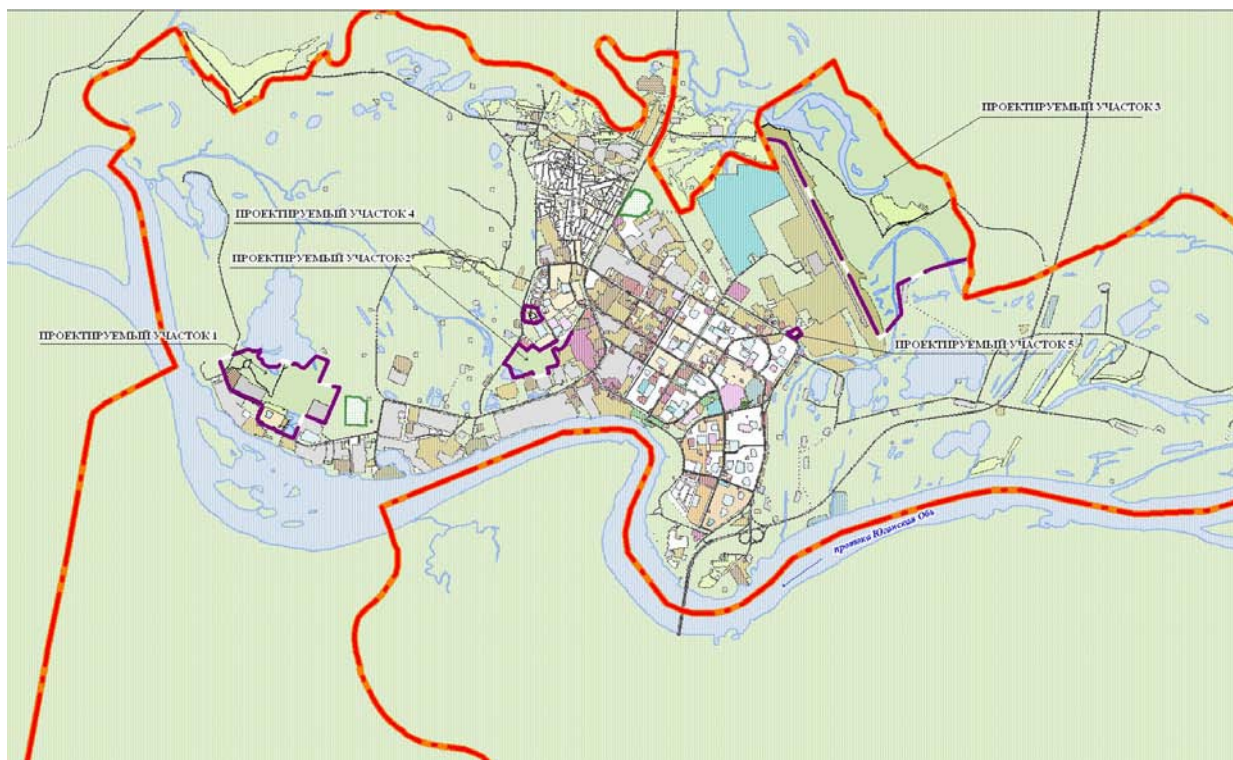
1. Обследование территории, сбор исходной информации на подготовку проекта внесения изменений в документ территориального планирования, анализ современного состояния территорий, комплексная оценка и выявление проблем пространственного развития территорий, формирование обобщенной информационной базы.
2. Подготовка проекта внесения изменений в генеральный план и проекта внесения изменений в Правила. Проведение согласований, предусмотренных действующим законодательством, внесение изменений в проекты по результатам полученных замечаний и предложений. Предоставление проектов для организации выставки и проведения публичных слушаний. Участие в рассмотрении проектов Градостроительной комиссией администрации города.
3. Участие в публичных слушаниях.
4. Доработка проекта внесения изменений в генеральный план и проекта внесения изменений в Правила после проведения публичных слушаний с учётом протокола публичных слушаний и заключения о результатах публичных слушаний. Предоставление доработанных проектов в составе и форме, указанным в муниципальном контракте. Участие в рассмотрении и утверждении проекта внесения изменений в генеральный план и проекта внесения изменений в Правила Градостроительной комиссией администрацией города, Думой города Нефтеюганска. Предоставление утверждённой Думой города документации генерального плана и Правил по внесению изменений и в редакции с учётом внесённых изменений (в редакции в электронном виде на CD диске).

2. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИИ.

2.1. Оценка планировочной ситуации.

Проектом внесены изменения в генеральный план города Нефтеюганска в части территорий, предусмотренных Приложением №1 к муниципальному контракту № 01873000128120001030 от 21 мая 2012 года "Техническое (градостроительное) задание по подготовке проекта внесения изменений в генеральный план и проекта внесения изменений в Правила землепользования и застройки" (далее - техническое задание). Техническим заданием определены три участка.

Рисунок 1. Ситуационная схема размещения проектируемых участков 1 - 3 в границе территории ГО город Нефтеюганск



Участок 1 расположен в Юго-западной промышленной зоне, протянувшейся вдоль берега протоки Юганская Обь, и включает в себя, помимо природных, производственных и коммунально-складских территорий, застройку жилого квартала СУ-62. Здесь техническим заданием предусмотрено внести изменения в части границ и вида функциональной зоны производственного назначения (ПР) и зоны природных территорий (ПТЗ), общественно-деловой зоны (ОДЗ), рекреационной зоны (РЗ), зоны акваторий (АЗ) на зону жилой застройки (ЖЗ) в целях индивидуального жилищного строительства.

Участок 2 расположен с южной стороны 11Б микрорайона, в районе улиц Транспортная и Коммунальная. В настоящее время участок свободен от застройки. Здесь техническим заданием предусмотрено внести изменения в части изменения границ и вида функциональной зоны производственного назначения (ПР) и общественно-деловой зоны (ОДЗ) на зону жилой застройки (ЖЗ) или на общественно-деловую зону с включением жилой застройки (ОДЖ) в целях жилищного строительства средней этажности.

Участок 3 расположен с северо-восточной стороны от застроенной части города, за взлётной полосой. В настоящее время большая часть участка свободна от застройки, часть территории занята садово-огородными участками. Здесь техническим заданием предусмотрено внести изменения в части изменения границ и вида функциональной зоны

сельскохозяйственного использования (СХЗ) и зоны природных территорий (ПТЗ) на зону жилой застройки (ЖЗ) в целях индивидуального жилищного строительства.

Участок 5 расположен с северо-восточной стороны от застроенной части города, по ул. Усть-Балыкская. В настоящее время большую часть участка занимают зоны транспортной инфраструктуры, сельскохозяйственного использования и природных территорий. Здесь техническим заданием предусмотрено внести изменения в части изменения границ и вида функциональных зон сельскохозяйственного использования (СХЗ), зоны транспортной инфраструктуры (ТЗ) и зоны природных территорий (ПТЗ), на зону общественно-делового назначения (ОДЗ) в целях строительства торгового центра.

2.1.1. Общая оценка и анализ состояния проектируемой территории, проблемы и направления ее комплексного развития.

Участок 1

Площадь проектируемой территории участка 1 в границах, определённых техническим заданием, составляет 122,6 га. Южной границей участок примыкает к производственным территориям Юго-западной промышленной зоны. С восточной стороны расположено действующее кладбище. С северной стороны участок ограничен водным объектом - сором. С запада проходят трубопроводы магистральных нефте- и газопроводов. Все перечисленные объекты имеют градостроительные ограничения использования территории. Проектируемый участок с центральной частью города связывает автомобильная дорога, обслуживающая объекты Юго-западной промышленной зоны.

В границе проектируемой территории участка 1 расположен жилой квартал СУ-62, садово-огородные участки, территории недействующих производственных и коммунально-складских объектов (за исключением площадки для размещения отходов деревообработки и действующих артезианских скважин), природные территории. Жилая застройка квартала СУ-62 имеет высокую степень ветхости, признана аварийной и подлежит сносу. Из объектов обслуживания на территории квартала имеются: МДОУ "Детский сад-ясли" в комплексе с библиотекой-филиалом №4; спортивно оздоровительный комплекс "Факел" в комплексе с МУ "Творческое объединение "Культура"- филиал КЦ "Лири", два магазина.

Участок 1 в части жилого квартала СУ-62 имеет низкий уровень благоустройства. Это связано со значительным износом жилой застройки и её планируемым сносом. Имеются посадки зелёных насаждений, в основном лиственных пород деревьев. Степень озеленения высокая, особенно в западной части квартала. Остальная территория участка 1 не благоустроена.

Современное состояние территории приведено на рисунке (Рисунок 1).

Рисунок 2. Современное состояние территории участка 1

ПРОЕКТИРУЕМЫЙ УЧАСТОК 1

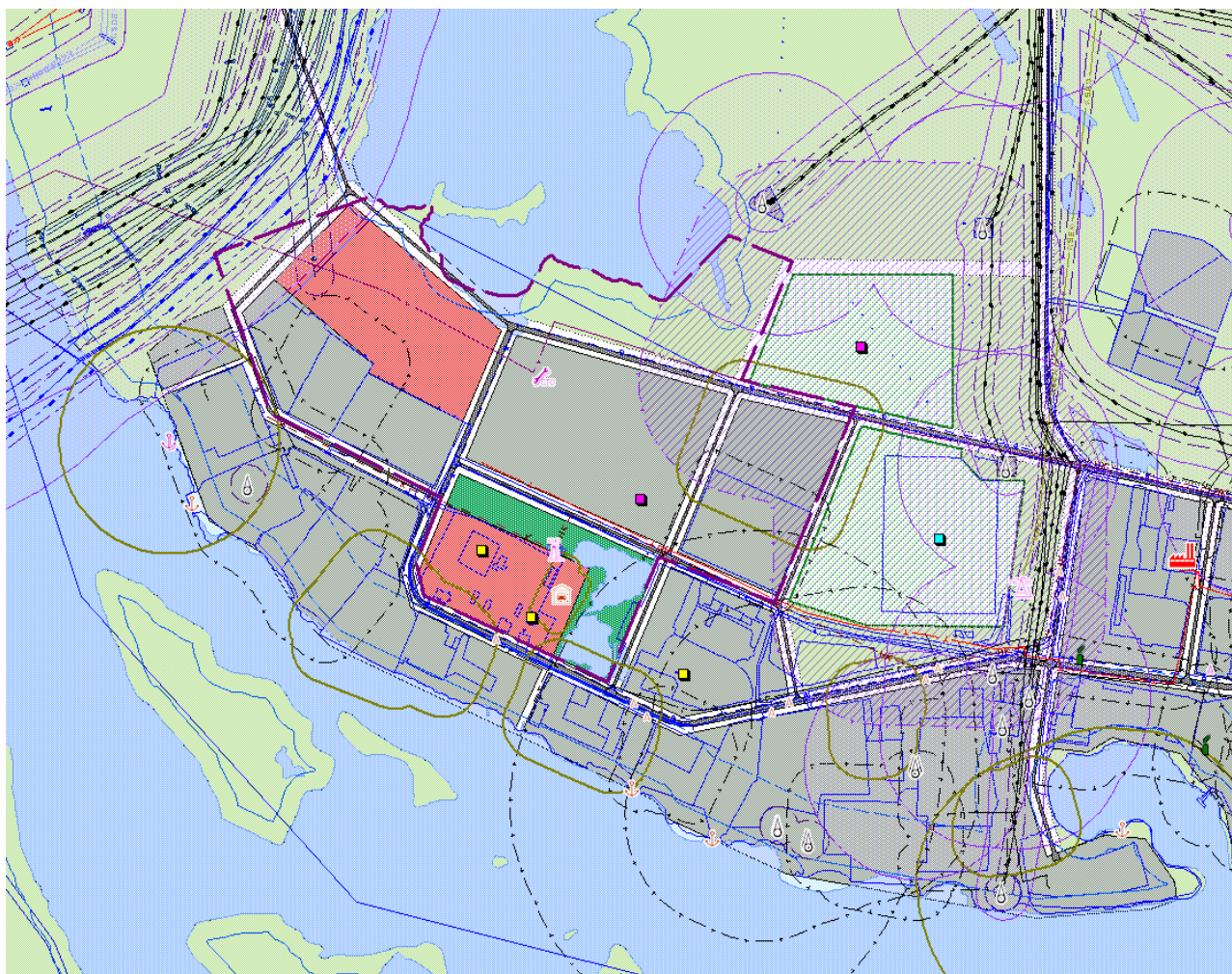


Решениями действующего генерального плана развитие территории участка 1 запланировано преимущественно для размещения объектов коммунально-складского, производственного и общественно-делового назначения. Основными мероприятиями действующего генерального плана предлагается:

- организация новых производственных и коммунально-складских территорий;
- формирование общественных подцентров на территории производственных и коммунально-складских зон;
- перенос производственных и коммунально-складских объектов, оказывающих негативное воздействие на жилую и общественную застройку;
- упорядочение территорий производственного и коммунально-складского назначения с учетом территориального развития территории города;
- развитие транспортной и инженерной инфраструктуры территории.

Решения действующего генерального плана приведены на рисунке (Рисунок 2).

Рисунок 3. Фрагмент действующего генерального плана участка 1



В целом, несмотря на близость объектов Юго-западной промышленной зоны и имеющиеся градостроительные ограничения, участок 1 является пригодным для индивидуального жилищного строительства с учётом проведения необходимых мероприятий по подготовке территории.

Участок 2

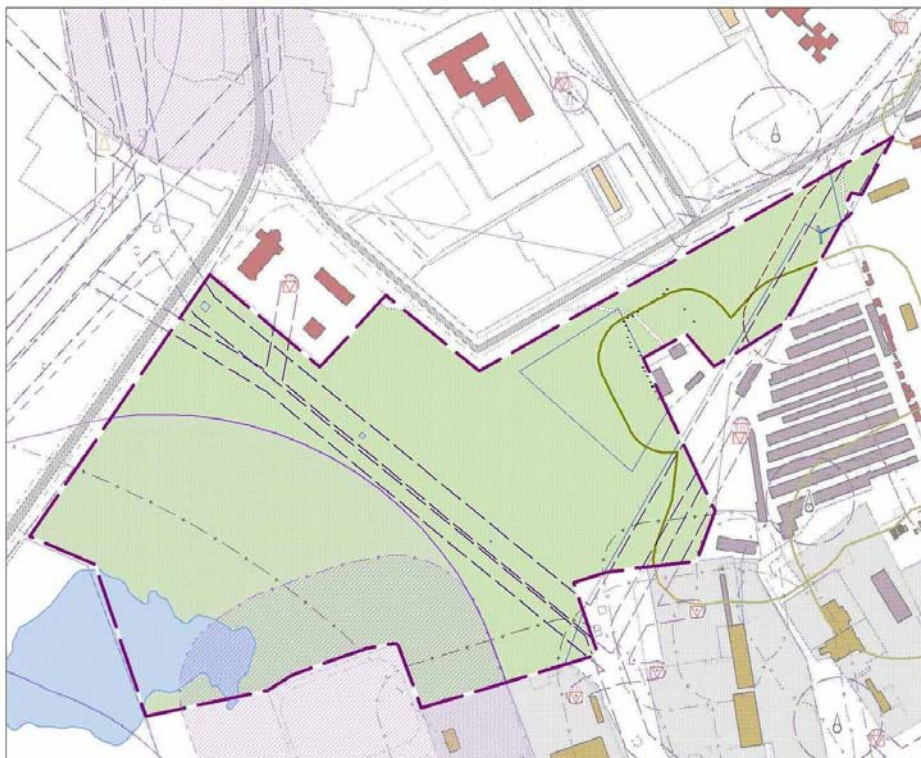
Площадь проектируемой территории участка 2 в границах, определённых техническим заданием, составляет 28,2 га. Южной и восточной границей участок примыкает к производственным и коммунально-складским территориям Юго-западной промышленной зоны. С западной стороны участок ограничивает ул. Транспортная. С северной стороны участок ограничивает ул. Коммунальная и жилой микрорайон 11Б. С запада, за ул. Транспортной проходят трубопроводы нефте- и газопроводов. От действующих производственных и коммунально-складских объектов, а также от объектов транспортировки нефти и газа действующим генеральным планом определены градостроительные ограничения использования территории. Проектируемый участок с центральной частью города связывают улицы и дороги сложившейся улично-дорожной сети города.

В границе проектируемой территории участка 2 отсутствуют объекты капитального строительства. Участок не благоустроен. Территория покрыта мелкорослой естественной растительностью с незначительными вкраплениями высоких деревьев.

Современное состояние территории приведено на рисунке (Рисунок 4).

Рисунок 4. Современное состояние территории участка 2

ПРОЕКТИРУЕМЫЙ УЧАСТОК 2

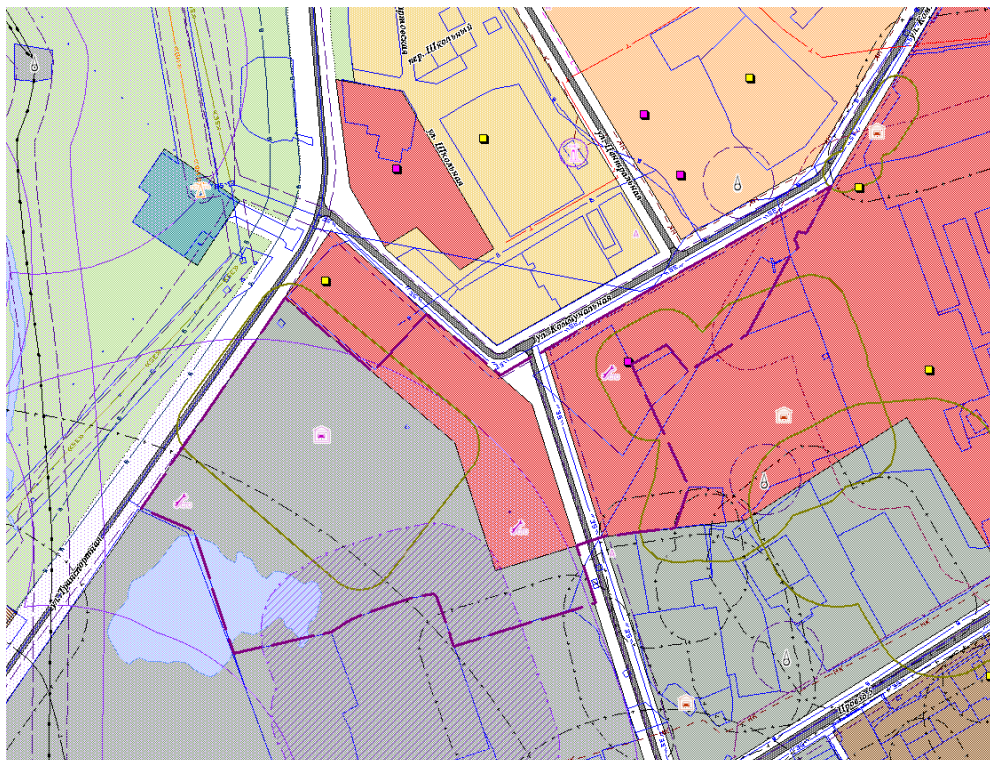


Решениями действующего генерального плана развитие территории участка 2 запланировано преимущественно для размещения объектов обслуживания транспортной инфраструктуры и объектов общественно-делового назначения. Основными мероприятиями действующего генерального плана предусмотрено:

- организация новых производственных и коммунально-складских территорий;
- формирование общественных подцентров на территории производственных и коммунально-складских зон;
- развитие транспортной и инженерной инфраструктуры территории.

Решения действующего генерального плана приведены на рисунке (Рисунок 5).

Рисунок 5. Фрагмент действующего генерального плана участка 2



Участок 2 имеет удобное расположение по отношению к существующим и планируемым объектам обслуживания 11Б микрорайона, хорошую транспортную и инженерную обеспеченность. Несмотря на имеющиеся градостроительные ограничения, участок является пригодным для строительства жилой застройки средней этажности с учётом проведения необходимых мероприятий по подготовке территории.

Участок 3

Площадь проектируемой территории участка 3 в границах, определённых техническим заданием, составляет 537,7 га. С южной, восточной и северной стороны участок ограничен границей городского округа город Нефтеюганск. С западной стороны участок примыкает к взлётной полосе недействующего аэропорта. С запада проходят трубопроводы нефте- и газопроводов. В южной части протекает протока Окопас. От объектов нефтедобычи, транспортировки нефти и газа, а также от действующих линий электросетей и вертолётных площадок действующим генеральным планом определены градостроительные ограничения использования территории. Транспортная доступность проектируемого участка осуществляется за счёт дорожной сети, обслуживающей объекты нефтедобычи.

В границе проектируемой территории участка 3 расположены садово-огородные участки, объекты капитального строительства отсутствуют. Участок не благоустроен. Территория в районе взлётной полосы густо покрыта мелкорослой естественной растительностью. Вблизи садово-огородных участков произрастают кедр, берёза. Но большая часть территории покрыта луговой растительностью.

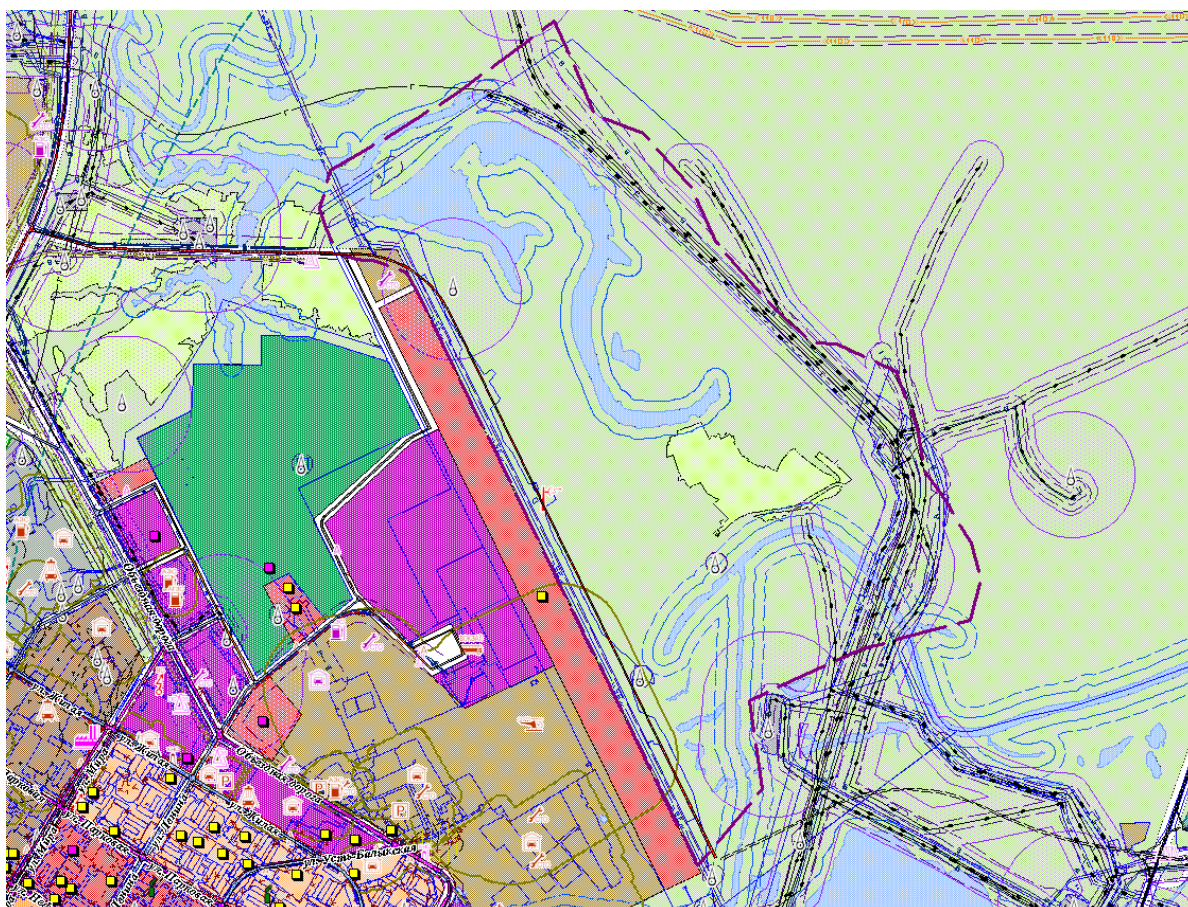
Современное состояние территории приведено на рисунке (Рисунок 6).

Рисунок 6. Современное состояние территории участка 3



Решениями действующего генерального плана территории участка 3 не вовлечены в градостроительную деятельность. Основными мероприятиями на расчетный срок предусмотрено сохранение существующих садово-огородных участков. Решения действующего генерального плана приведены на рисунке (Рисунок 6).

Рисунок 7 Фрагмент действующего генерального плана участка 3



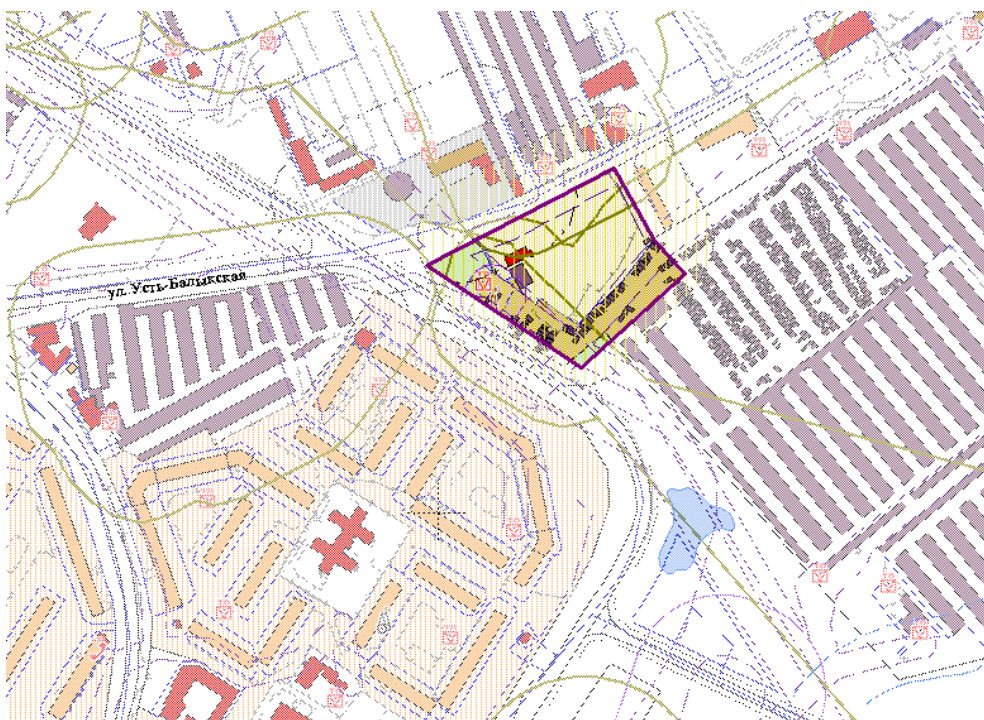
Участок 3 значительно удалён от объектов социально-бытового обслуживания г. Нефтеюганска, не имеет сложившихся транспортных связей с центром города и инженерной инфраструктуры. Участок является пригодным для строительства индивидуальной жилой застройки. Однако для его освоения требуется большой объём капитальных вложений в инженерную подготовку территории, строительство необходимых объектов обслуживания для создания комфортной среды проживания.

Участок 5

Площадь проектируемой территории участка 5 в границах, определённых техническим заданием, составляет 1,71 га. Восточной и юго-восточной границей участок примыкает к зоне транспортной инфраструктуры. С северной стороны участок граничит с жилой зоной. С северо-западной и юго-западной стороны участок ограничен ул. Усть-Балыкской и объездной дорогой. На территории участка расположены фермерское хозяйство, гаражи индивидуального транспорта, и объекты инженерной инфраструктуры. От действующих транспортных и сельскохозяйственных объектов действующим генеральным планом определены градостроительные ограничения использования территории. Проектируемый участок с центральной частью города связывают улицы и дороги сложившейся улично-дорожной сети города.

Современное состояние территории приведено на рисунке (Рисунок 8).

Рисунок 8 Современное состояние территории участка 5

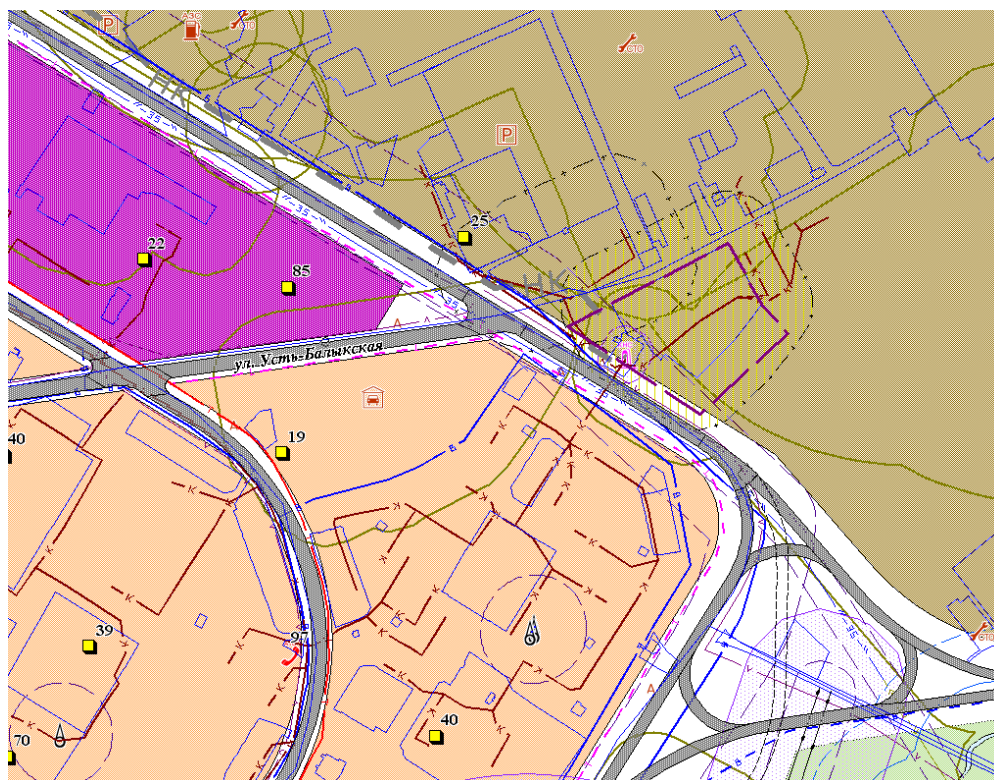


Решениями действующего генерального плана развитие территории участка 5 запланировано для размещения объектов транспортной инфраструктуры. Основными мероприятиями действующего генерального плана предусмотрено:

– развитие транспортной и инженерной инфраструктуры территории.

Решения действующего генерального плана приведены на рисунке (Рисунок 9).

Рисунок 9 Фрагмент действующего генерального плана участка 5



Участок 5 имеет удобное расположение по отношению к существующим и планируемым кварталам жилой и общественной застройки, хорошую транспортную и инженерную обеспеченность. Несмотря на имеющиеся градостроительные ограничения, участок является пригодным для строительства объектов общественно делового назначения разрешенных к размещению в санитарно-защитных зонах.

2.1.2. Состояние жилого фонда.

Обеспечение качественным жильем населения является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед муниципалитетом. Капитальное исполнение, полное инженерное обеспечение, создание предпосылок для эффективного развития жилищного строительства с использованием собственных ресурсов (для создания дополнительных рабочих мест) – это приоритетные цели в жилищной сфере.

Участок 1

На момент корректировки генерального плана площадь жилых территорий участка 1 составила 7,9 га. Вся территория жилой застройки представлена малоэтажной жилой застройкой (1-3 эт.).

Общая площадь существующего жилищного фонда составила 17,2 тыс. кв. м – 19 домов, из которых 95% общей площади приходится на действующий и 5% на строящийся жилищный фонд.

Действующий жилищный фонд представлен одно- и двухэтажными многоквартирными жилыми домами. Весь действующий жилищный фонд ветхий.

На стадии строительства находится двухэтажное общежитие общей площадью 0,9 тыс. кв. м.

Средняя плотность жилой застройки на территории участка 1 составила 2,2 тыс. кв. м на 1 га жилой зоны.

Плотность населения на территории жилой застройки составила 120 чел./га.

Средняя жилищная обеспеченность на момент корректировки генерального плана составила 17 кв. м/чел.

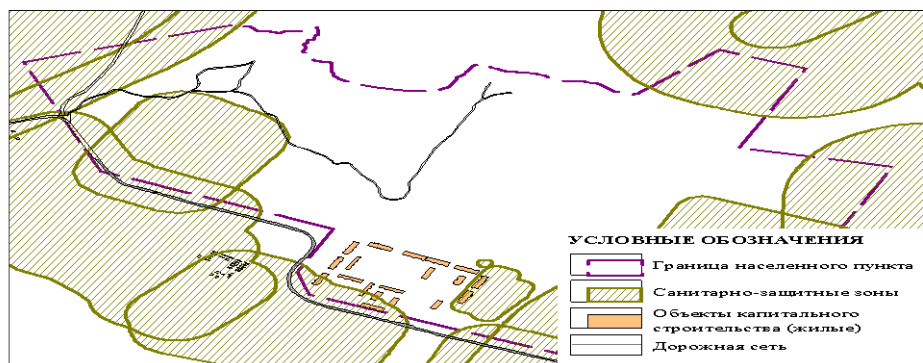
Структура существующего жилищного фонда участка 1 представлена ниже:

Структура существующего жилищного фонда

Вид застройки	Действующий						Строящийся			Существующий		
	всего			в том числе ветхий								
	Площадь общая, тыс. кв. м	%	кол-во	Площадь общая, тыс. кв. м	%	кол-во	Площадь общая, тыс. кв. м	%	кол-во	Площадь общая, тыс. кв. м	%	кол-во
Многоквартирные жилые дома (1 – 2 эт.)	16,3	100	18	16,3	100	18	0	0	0	16,3	95	18
Общежития (2 эт.)	0	0	0	0	0	0	0,9	100	1	0,9	5	1
Итого	16,3	100	18	16,3	100	18	0,9	100	1	17,2	100	19

Расположение жилищного фонда участка 1 на территории с градостроительными ограничениями приведено ниже на рисунке.

Схема расположения жилищного фонда на территориях с градостроительными ограничениями



Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размещение жилищного фонда в санитарно-защитных зонах (СЗЗ) не допускается. Характеристика жилых домов, находящихся в СЗЗ представлена ниже.

Действующий жилищный фонд, находящийся в СЗЗ

Наименование объекта с установленной СЗЗ	Характеристика объектов, расположенных в СЗЗ	
	Наименование	Количество зданий
Гаражи	Многоквартирный жилой дом	2
Автотранспортное предприятие	Многоквартирный жилой дом	4
ИТОГО		6

В санитарно-защитных зонах расположено 6 жилых домов – порядка 37% от общей площади действующего жилищного фонда.

Участок 2

На момент корректировки генерального в границах участка 2 объектов жилищной сферы не размещено.

Участок 3

На момент корректировки генерального в границах участка 3 объектов жилищной сферы не размещено.

2.1.3. Фактическое использование земельных участков производственной зоны с определением ограничений прилегающей территории.

Основными мероприятиями по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития, является установление зон с особыми условиями использования территории.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования территории определяет систему градостроительных ограничений, от которых во многом зависят планировочная структура, условия развития селитебных территорий или промышленных зон.

На территории участков зоны с особыми условиями использования представлены:

- санитарно-защитными зонами (СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов;
- водоохранными зонами;
- санитарными разрывами;
- санитарно-защитными и охранными зонами объектов транспортной и инженерной инфраструктуры.

Зоны с особыми условиями использования территории проектных участков

№№ п\п	Назначение объекта	Размер ограничений, м
Участок 1		
Санитарно-защитные зоны		
1	Асфальтобетонный завод	500
2	Куст скважин	300
3	Кладбище	300
4	Автотранспортное предприятие	100
5	Цех по ремонту оборудования, котельная, цех калибровки, площадка для открытого хранения оборудования по обеспечению производственной деятельности	50
6	Производственная база ОАО ЮНГ, ООО "Сургуттрубопроводстрой", ОАО "Подводтрубопровод"	50
7	Гаражи индивидуального транспорта	25
8	Канализационная насосная станция	15
Санитарные разрывы		
1	Магистральные газопроводы высокого давления	200
2	Нефтепровод	200
Охранные зоны		
1	Технический водопровод	50
2	Линии электропередачи 6 кВ	10
Водоохранные зоны		
1	Водохранилище	50
Прибрежные защитные полосы		

№№ п/п	Назначение объекта	Размер ограничений, м
1	Водохранилище	50
Участок 2		
Санитарно-защитные зоны		
1	Канализационные очистные сооружения	500
2	Площадка под складирование снега на мощностях объекта	100
3	Центральный рынок	50
4	Производственная база ООО "Монтажспецстрой"	100
5	ООО "Эркер"	50
6	Производственная база ЮНПХ	50
7	Станция технического обслуживания	50
8	Гаражи индивидуального транспорта	50
Охранные зоны		
1	Линии электропередачи 6, 35 кВ	10, 15
Участок 3		
Санитарно-защитные зоны		
1	Куст скважин	300
2	Вертолетная площадка	300
3	Канализационная насосная станция	20
Санитарные разрывы		
1	Нефтепровод	75, 100
Охранные зоны		
1	Нефтепровод	25
Водоохранные зоны		
1	протока Окопас	200
2	река	50
Прибрежные защитные полосы		
1	протока Окопас	50
2	река	50

Перечень нормативно-правовых актов в соответствии, с которыми регламентируются размеры и режимы использования зон с особыми условиями использования:

- МНГП города Нефтеюганска;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- «Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 №160;
- «Правила охраны газораспределительных сетей», утвержденные постановлением правительства РФ от 20.11.2000 №878;
- РД 39-132-94. "Правила по эксплуатации, ревизии, ремонту и отбраковке нефтепромысловых трубопроводов";
- «Правила охраны магистральных трубопроводов», утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 22.04.1992 № 9;
- СНиП 32-03-96 «Ародромы»;
- Водный кодекс РФ.

2.1.4. Санитарная очистка территории.

Основными принципами государственной политики в сфере обращения с отходами являются:

- охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей среды и сохранение биологического разнообразия;
- научно обоснованное сочетание экологических и экономических интересов общества в целях обеспечения устойчивого развития общества;
- использование новейших научно-технических достижений в целях реализации малоотходных и безотходных технологий;
- комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов;
- использование методов экономического регулирования деятельности в сфере обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот;
- доступ в соответствии с законодательством Российской Федерации к информации в сфере обращения с отходами.

Решениями ранее утвержденного генерального плана предусмотрены следующие мероприятия по санитарной очистке территории:

- сбор, транспортировка и обезвреживание всех видов отходов;
- организация уборки территорий от мусора, смета, снега;
- ликвидация несанкционированных свалок, с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории;
- организация сбора и удаление вторичного сырья;
- поливка проезжих частей улиц;
- организация оборудованных контейнерных площадок для селективного сбора отходов;
- организация планово-регулярной системы очистки населенного пункта, своевременного сбора и вывоза ТБО полигон.

Местными нормативами градостроительного проектирования города Нефтеюганска, утверждёнными постановлением администрации города от 29.05.2009 № 1225, установлены нормативы образования ТБО:

- для проживающих в муниципальном жилом фонде – 320 кг/чел. в год;
- для проживающих в индивидуальном жилом фонде – 480 кг/чел. в год;
- нормы накопления крупногабаритных бытовых отходов 5% от объёма твёрдых бытовых отходов.

Объем образующихся отходов на проектируемых участка, с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения, на конец расчетного срока составит около 2,6 тыс. тонн. Для захоронения указанного объема ТБО, необходим участок площадью 0,1 га. Вывоз твердых бытовых отходов планируется на полигон ТБО, расположенный в 24 километрах от города Нефтеюганска в сторону города Пыть-Яха на территории Нефтеюганского района. Гигиенические требования к устройству, содержанию и эксплуатации полигонов для твердых бытовых отходов устанавливаются Санитарными правилами СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

В соответствии с постановлениями главы города Нефтеюганска от 24.07.2007 № 1776 «Об утверждении норм накопления твёрдых бытовых отходов» определены нормы

накопления твёрдых бытовых отходов, образующихся в результате деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений), которые представлены в таблице

Нормы накопления твердых бытовых отходов

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Плотность кг/куб. м
			кг	куб.м	
1	2	3	4	5	6
1.1	Продовольственный магазин	на 1 кв.м торговой площади	0,718	0,0041	127
1.2	Универсам	на 1 кв.м	0,7	0,0041	170
1.3	Павильон	на 1 кв.м торговой площади	2,63	0,016	160
1.4	Лоток	1 торговое место	2,19	0,014	200
1.5	Палатки, киоски: газетные, сувенирные и т.д.	на 1 кв.м. торговой площади	1,440	0,0111	130
1.6	Торговля с машин	1 торговое место	2,19	0,014	160
1.7	Магазин промышленных товаров	на 1 кв.м торговой площади	0,4	0,0036	110
1.8	Магазин хозяйственных товаров	на 1 кв.м торговой площади	0,4	0,0036	110
1	2	3	4	5	6
1.9	Супермаркет (универсам)	на 1 кв.м торговой площади	0,4	0,0036	110
1.10	Склады, базы	на 1 кв.м торговой площади	0,1	0,001	100
1.11	Оказание услуг общественного питания (бар, ресторан, кафе, закусочные)	на 1 кв.м торговой площади	1,37	0,007	200
1.12	Ярмарка	на 1 кв.м торговой площади	0,1	0,001	100
1.13	Рынки	1 торговое место	0,95	0,01	130
2	Медицинские учреждения				
2.1	Аптека	на 1 кв.м торговой площади	0,1	0,0008	110

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Плотность кг/куб. м
			кг	куб.м	
2.2	Больницы	на 1 койко-место	0,63	0,0019	330
2.3	Поликлиника, диспансер	1 посещение	0,1041	0,00055	190
3	Автотранспортные предприятия				
3.1	Автомастерские	на 1 машино-мест	0,0055	0,0054	210
3.2	Автозаправочные станции	на 1 заправочную колонку	0,055	0,11	200
3.3	Автостоянки и парковки	на 1 машино-мест	0,0055	0,0003	200
3.4	Гаражи	на 1 машино-мест	0,11	0,0055	140
4	Образовательные учреждения				
4.1	Дошкольные	на 1 ребёнка	0,2793	0,00270	100
4.2	Общеобразовательные	на 1 учащегося	0,050	0,00030	200
4.3	Учреждения, осуществляющие образовательный процесс	на 1 учащегося	0,050	0,00030	190
5	Административные, жилые здания, учреждения, конторы				
5.1	Услуги по ремонту бытовой, радио- или компьютерной Техники	на 1 кв.м. общей площади	0,030	0,00100	220
1	2	3	4	5	6
5.2	Услуги по ремонту обуви, одежды	на 1 кв.м. общей площади	0,273	0,00070	400
5.3	Химчистка, прачечная	на 1 кв.м. общей площади	0,027	0,00030	100
5.4	Научно-исследовательские институты, проектно-конструкторские бюро	на 1 сотрудника	0,363	0,0033	110
5.5	Сбербанки, банки	на 1 сотрудника	0,708	0,00172	120
5.6	Отделение связи	на 1 сотрудника	0,288	0,0026	110
5.7	Административные и другие учреждения, офисы	на 1 сотрудника	0,288	0,00264	110
5.8	Гостиницы	на 1 место	0,533	0,0031	170

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Плотность кг/куб. м
			кг	куб.м	
5.9	Парикмахерские и косметические салоны	на 1 место	0,088	0,00064	140
5.10	Клубы, концертные залы, библиотеки и др.	на 1 место	0,075	0,0005	150
5.11	Спортивные клубы, стадионы	на 1 место	0,119	0,0007	170

Согласно нормам накопления, действующим на территории города, ниже в таблицах представлен расчет образования ТБО от объектов, расположенных на проектируемых участках.

Участок 1

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Мощность/ единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Количество образующихся отходов, м3/сут.	Количество образующихся отходов, тонн/год
			кг	куб.м		
1	2	3	4	5	6	7
1	Индивидуальный жилой фонд	840/чел	1,315	0,007	5,88	403
2	Магазин	1594,2/м2	0,718	0,0041	6,54	418
3	МДОУ Детский сад-ясли. Библиотека-филиал №4	100/посещений в день	0,2793	0,00270	0,27	10,1
4	Спортивно оздоровительный комплекс "Факел". МУ Творческое объединение Культура филиал КЦ "Лира"	100/мест	0,119	0,0003	0,03	4,3
5	Гаражи индивидуального транспорта	78/машиномест	0,11	0,0055	0,43	3,1
Итого ТБО:					13,5	838,5
В том числе КГО:					0,67	42

Участок 2

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Мощность/ единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Количество образуемых отходов, м3/сут.	Количество образуемых отходов, тонн/год
			кг	куб.м		
1	2	3	4	5	6	7
1	Муниципальный жилой фонд	2015/чел	0,8767	0,004	8,1	644,8
2	Гаражи индивидуального транспорта	1780/маши но-мест	0,11	0,0055	9,79	71,5
3	Станция технического обслуживания	10/машино -мест	0,0055	0,0054	0,054	0,02
4	Начальная школа	450/мест	0,050	0,00030	0,14	8,2
5	Детский сад	155/ мест	0,2793	0,00270	0,42	15,8
6	Комбинат бытового обслуживания	1000/м2	0,027	0,00030	0,3	9,8
Итого ТБО:					18,8	750,1
В том числе КГО:					0,9	37,5

Участок 3

№ п/п	Вид деятельности предпринимателей, юридических лиц (собственников, арендаторов помещений)	Мощность / единица измерения	Удельные нормативы накопления ТБО в сутки		Количество образуемых отходов, м3/сут	Количество образуемых отходов, тонн/год
			кг	куб.м		
1	2	3	4	5	6	7
1	Индивидуальный жилой фонд	2050/чел	1,315	0,007	14,35	984
2	Начальная школа	320/мест	0,050	0,00030	0,09	5,8
3	Детский сад	160/мест	0,2793	0,00270	0,43	16,3
4	Спортивный комплекс с бассейном	/нет данных мест	0,119	0,0007	-	-
Итого ТБО:					14,87	1006,1
В том числе КГО:					0,74	50,3

В благоустроенном жилищном фонде города Нефтеюганск предлагается несменяемая система, поскольку она позволяет наиболее полно использовать мусоровозные машины и достигнуть наивысшей производительности труда. Эффективность несменяемой системы обеспечивается при использовании евроконтейнеров объемом 1,1 м (на рисунке ниже).

**Евроконтейнер**

Расчёт потребности в контейнерах для жилищного фонда и для общественно-деловой застройки осуществляется по следующей формуле:

$$K_{\text{конт}} = C * T/V$$

где: С – суточная норма накопления ТБО, м3 /сут; Т – периодичность вывоза (количество суток между очередными вывозами); V – объём одного контейнера.

Необходимое количество контейнеров для участков представлено в таблице.

Номер участка	Объём образуемых отходов, м3 /сут	Необходимое количество контейнеров (штук)
1	13,5	13
2	18,5	18
3	14,87	14
ИТОГО:		45

Ориентировочная стоимость 1 контейнера V 1.1 м3 – 20 тыс. руб.

45х20 тыс. руб = 900тыс. руб.

Предлагается организация механизированной промывки контейнеров с периодичностью, установленной согласно СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населённых мест».

Уборка площадок, садов, дворов, дорог, тротуаров, дворовых и внутриквартальных проездов территорий должна производиться организациями по обслуживанию жилищного фонда, тротуары допускается убирать специализированными службами.

В соответствии с природно-климатическими особенностями региона период зимней уборки установлен с 20 октября по 30 апреля согласно с Правилами благоустройства муниципального образования.

Основными видами зимней снегоуборочной деятельности являются борьба со скольжением и уборка (вывоз) снега и льда, вывоз снега к специально отведённым местам локального складирования.

К первоочередным операциям зимней уборки относятся:

- обработка проезжей части дорог противогололёдными материалами;
- сгребание и подметание снега;
- формирование снежного вала для последующего вывоза;
- выполнение разрывов в валах снега на перекрёстках, у остановок городского пассажирского транспорта, подъездов к административным и общественным зданиям, выездов из дворов и т.п.

К операциям второй очереди относятся:

- удаление снега (вывоз);
- зачистка дорожных лотков после удаления снега;
- скалывание льда и удаление снежно-ледяных образований.

Вывоз снега с улиц и проездов должен осуществляться на специально подготовленные площадки. Запрещается вывоз снега на не согласованные в установленном порядке места.

Вывоз снега с улиц и проездов осуществляется в два этапа:

-первоочередной (выборочный) вывоз снега от остановок городского пассажирского транспорта, наземных пешеходных переходов, с мостов и путепроводов, мест массового посещения населения (крупных универмагов, рынков, гостиниц, вокзала, театров и т.д.), въездов на территорию больниц и других социально важных объектов осуществляется в течение 24 часов после окончания снегопада;

-окончательный (сплошной) вывоз снега производится по окончании первоочередного вывоза в соответствии с очерёдностью, определяемой заказчиком. После каждого прохода снегопогрузчика должна производиться операция по зачистке дорожных лотков от остатков снега и наледи с последующим их вывозом. Вывоз снега с улиц и

проездов должен осуществляться на специально подготовленные площадки. Запрещается вывоз снега на не согласованные в установленном порядке места. Места временного складирования снега после снеготаяния должны быть очищены от мусора и благоустроены.

В городе в настоящее время производится вывоз снега на оборудованную снегосвалку, расположенную между улицами Транспортная и Проездом 5, площадью 4 га.

Летняя уборка.

В соответствии с природно-климатическими особенностями региона период летней уборки установлен с 1 мая по 19 октября согласно с Правилами благоустройства муниципального образования.

Летняя уборка придомовых территорий: подметание, мойка или поливка вручную или с помощью спецмашин – должна выполняться преимущественно в ранние, утренние и поздние, вечерние часы. Мойку тротуаров следует производить только на открытых тротуарах, непосредственно граничащих с прилотовой полосой, и в направлении от зданий к проезжей части улицы.

Строительные отходы, образующиеся на проектируемой территории, предусматривается вывозить на полигон ТБО, где они подлежат захоронению на полигоне ТБО совместно с бытовыми отходами в качестве изолирующего материала уплотненных слоев ТБО.

Для вывоза смета при механизированной уборке тротуаров и проезжей части улиц, дорог, площадей предусматривается использование машин специализированного назначения. Сбор смета в контейнеры совместно с муниципальными отходами не производится.

На полигон ТБО принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный, садово-парковый смет, строительный мусор и некоторые виды твердых промышленных отходов III—IV класса опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами.

Сбор, утилизация и уничтожение биологических отходов на проектируемой территории должна осуществляться в соответствии с "Ветеринарно-санитарными правилами сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов", утвержденными Минсельхозпродом РФ 04.12.1995 № 13-7-2/469. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов являются обязательными для исполнения владельцами животных независимо от способа ведения хозяйства, а также организациями, предприятиями (в дальнейшем организациями) всех форм собственности, занимающимися производством, транспортировкой, заготовкой и переработкой продуктов и сырья животного происхождения.

Для организации современной очистки проектируемой территории предлагается:

- произвести установку евроконтейнеров в количестве 45 штук.
- произвести установку бункеров для сбора КГМ.
- провести обустройство контейнерных площадок в соответствии с СанПиН 42 128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;
- соблюдать нормы, требования, мероприятия установленные нормативной документацией в области обращения с отходами и утвержденной схеме генеральной санитарной очистки территории муниципального образования.

2.2. Оценка социально-градостроительных условий.

2.2.1. Прогнозирование численности населения.

В соответствии со статистическими данными, используемыми в рамках действующего Генерального плана, на расчетный срок (2028 г.) прогнозировался рост численности населения до 123 тыс. человек.

При корректировке генерального плана возрастная структура населения на расчетный срок принята в соответствии с действующим генеральным планом: младше трудоспособного возраста – 29%, трудоспособного возраста – 62%, старше трудоспособного возраста – 9%.

Корректировкой генерального плана предусмотрено освоение дополнительных территорий под жилую застройку (участки 1-3). В связи с этим, градостроительная емкость участков должна составить:

- участок 1 – 0,7 тыс. человек;
- участок 2 – 2,9 тыс. человек;
- участок 3 – 2,0 тыс. человек.

Расчет градостроительной емкости территории на расчетный срок производился исходя из следующих значений плотности населения на территории жилой застройки:

- плотность населения на территории индивидуальной жилой застройки – 20 чел./га;
- плотность населения на территории среднеэтажной жилой застройки – 270 чел./га.

Таким образом, корректировкой генерального плана предполагается рост градостроительной емкости города на расчетный срок до 128,6 тыс. человек за счет освоения большего объема территорий под жилую застройку.

Полученное значение градостроительной емкости территории превышает прогнозируемую действующим генеральным планом на расчетный срок численность населения на 4% и современный уровень численности населения на 10%.

2.2.2. Обеспеченность элементами обслуживания.

Перечень объектов, расположенных на территории населенного пункта на момент корректировки генерального плана сохранился без изменений.

Оценка уровня обеспеченности объектами муниципального уровня (в том числе по транспортной и пешеходной доступности объектов) в действующем генеральном плане выполнена согласно Региональным нормативам градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее РНГП).

На момент корректировки генерального плана оценка уровня обеспеченности объектами социальной сферы выполнена согласно «Местным нормативам градостроительного проектирования в муниципальном образовании город Нефтеюганск», утвержденным постановлением администрации города Нефтеюганска от 29.05.2009 г. №1225 (далее МНГП). Однако нормы обеспеченности населения объектами социальной сферы в РНГП и МНГП совпадают.

Мероприятия по развитию социальной сферы, предложенные на момент разработки действующего генерального плана и на момент его корректировки, отличаются. В связи с ростом градостроительной емкости территории на расчетный срок при корректировке генерального плана предложены следующие мероприятия, не рассматриваемые при разработке действующего:

- размещение начальной школы на 320 учащихся с детским садом на 160 мест;
- размещение начальной школы на 450 учащихся с детским садом на 220 мест;

- размещение медицинского центра на 100 посещений в смену;
- размещение спортивного комплекса на 615 кв. м общей площади с бассейном на 375 кв. м зеркала воды.

Обоснование мероприятий по размещению объектов социальной сферы на территории участков 1,2 и 3 представлено ниже в таблице

Расчет потребности населения в объектах социальной сферы на расчетный срок

№ п/п	Наименование	Норматив	участок 1			участок 2			участок 3			Мероприятия
			Мсохр	Норма	Оценка	Мсохр	Норма	Оценка	Мсохр	Норма	Оценка	
	Численность населения, человек		694			2862			1962			
1.1	Детские дошкольные учреждения, мест	85% детей дошкольного возраста	65	53	12	0	219	-219	0	150	-150	Размещение на территории участка 2 начальной школы на 450 учащихся (с учетом населения участка 1) с детским садом на 220 мест и на территории участка 3 – начальной школы на 320 учащихся с детским садом на 160 мест.
1.2	Школьные учреждения, учащихся	90% детей школьного возраста	0	109	-109	0	449	-449	0	307	-307	
2.2	Спортивно-досуговые комплексы в зоне малоэтажной жилой застройки, кв. м общей площади	300 кв. м на 1 тыс. чел.	595	208	387	0	1001	-1001	0	589	-589	Размещение на территории участка 3 спортивного комплекса на 615 кв. м площади с бассейном на 375 кв. м зеркала воды. Потребность населения участков 1 и 2 будет обеспечиваться за счет объектов, расположенных на территории города.
2.3	Бассейн, кв. м зеркала воды	75 кв. м на 1 тыс. чел.	0	52	-52	0	214	-214	0	147	-147	
4.1	Пожарное депо, автомобиль	по НПБ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Обеспечение потребности за счет объектов, расположенных на территории города

Примечание:

Мсохр - мощность сохраняемая

- мощность определена методом экспертной оценки

2.2.3. Жилищная обеспеченность, структура жилищного строительства.

Площадь территории жилой застройки, а также распределение ее по видам застройки на момент корректировки генерального плана сохранились без изменений.

Показатели, характеризующие развитие жилищной сферы города при корректировке генерального плана отличаются от проектных показателей действующего генерального плана.

Площадь жилых территорий планируется увеличить до 622,1 га (на 32% относительно предложений действующего генерального плана и на 39% относительно современного состояния), в том числе:

- индивидуальной жилой застройки (1-3 эт.) – рост до 256,7 га (в 2 раза относительно действующего генерального плана);
- малоэтажной жилой застройки (1-3 эт.) – рост до 26,2 га (на 66% относительно действующего генерального плана);
- многоэтажной жилой застройки (9 эт.) – рост до 92,5 га (на 12%).

Площадь жилых территорий города увеличивается, несмотря на ее сокращение в зонах:

- среднеэтажной жилой застройки (4-8 эт.) – сокращение до 246,7 га (на 1%).

Как в действующем генеральном плане, так и при его корректировке предусмотрен планомерный рост средней жилищной обеспеченности: на конец первой очереди реализации генерального плана до 20 кв. м на человека, к концу 2018 года – до 25 кв. м на человека и на конец расчетного срока – 30 кв. м на человека.

В связи с ростом градостроительной емкости на расчетный срок до 128,6 тыс. человек, объем проектного жилищного фонда планируется увеличить до 3858 тыс. кв. м (рост на 5% относительно уровня действующего генерального плана).

С учетом того, что объемы сносимого и строящегося (вводимого в эксплуатацию) жилья в действующем генеральном плане и в его корректировке совпадают и составляют 166,5 тыс. кв. м и 85,1 тыс. кв. м соответственно, в течение расчетного срока объем нового жилищного строительства должен увеличиться до 1864 тыс. кв. м (рост на 10% относительно действующего генерального плана).

Для определения территорий, необходимых для размещения проектируемого жилищного фонда, как в действующем генеральном плане, так и при его корректировке, приняты следующие показатели плотности населения:

- индивидуальная жилая застройка – 20 - 30 чел./га;
- малоэтажная жилая застройка – 220 - 250 чел./га;
- среднеэтажная жилая застройка – 270 - 360 чел./га;
- многоэтажная жилая застройка – 420 - 430 чел./га.

Средняя плотность населения на территории города на расчетный срок при корректировке генерального плана должна сократиться до 207 чел/га (на 12% относительно действующего генерального плана).

2.3. Оценка транспортной инфраструктуры и транспортного обслуживания.

Автодорожная сеть, прилегающей к г. Нефтеюганску территории, представлена, в первую очередь, участком автодороги федерального значения «Тюмень-Сургут» (810 км), проходящей восточнее города. Въезд в город с данной дороги осуществляется через протоку Юганская Обь по автодорожному мосту с выходом на ул. Мамонтовская.

Участок федеральной трассы «Тюмень-Сургут» имеет II техническую категорию, асфальтобетонное покрытие 7-ми метровой проезжей части и интенсивность движения порядка 6414 автомобилей в сутки. Кроме этого, на прилегающей к городу Нефтеюганску территории имеется сеть автодорог – частного и местного значения, часть из которых эксплуатируется только в зимнее время. Город Нефтеюганск связан автобусными маршрутами с г. Ханты-Мансийском и другими населенными пунктами автономного округа. Автостанция г. Нефтеюганска находится в здании недействующего аэропорта.

В северном направлении с ул. Сургутская выходит автомобильная дорога регионального значения III технической категории «Подъезд к п. Сингапай».

Улично-дорожная сеть

Улично-дорожная сеть города Нефтеюганска выполнена, в основном, в соответствии с генеральными планами 1969 и 1979 годов. Большинство улиц города имеют недостаточную ширину проезжей части. В результате в час «пик» на большинстве улиц наблюдаются «пробки».

Городской и личный транспорт

Общественный пассажирский транспорт города представлен автобусом. Маршрутный интервал колеблется от 7 до 11 минут. Дальность пешеходного подхода от жилой застройки до ближайшего остановочного пункта не превышает допустимую РНП ХМАО-ЮГРЫ величину – 400 метров.

Уровень автомобилизации населения г. Нефтеюганска (по состоянию на 01.01.2008 года) составляет 417,5 автомобилей на 1000 жителей.

Обеспеченность личным автотранспортом составляет 322 автомобиля на 1000 жителей, легковыми автомобилями - 254 единицы на 1000 жителей.

Участок 1

Участок расположен в западной части г. Нефтеюганск. Территория участка в южной части ограничена улицей местного значения с твердым покрытием, которая отделяет ее от существующей промышленной и коммунально-складской зоны города. По данной улице местного значения осуществляется автобусное сообщение с центральной частью города. Основные параметры улично-дорожной сети рассматриваемой территории приведены в таблице

Параметры улично-дорожной сети участка 1

№п/п	Наименование улиц и дорог	Протяженность (км)	Площадь (м²)
1	Улицы и дороги с твердым покрытием	0,2	1400
2	Улицы и дороги грунтовые	2,4	8700

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" были предложены проектные решения в части развития улично-дорожной сети, сведенные в таблице по участку 1:

Параметры проектируемой улично-дорожной сети участка 1

№п/п	Наименование улиц и дорог	Протяженность (км)	Площадь (м²)
1	Магистральные улицы районного значения	1,5	20600
2	Улицы и дороги местного значения	3,9	27300

Участок 2

Участок расположен в центральной части г. Нефтеюганск. Территория участка ограничена улицами местного значения с твердым покрытием - в северной части ул. Коммунальная, в северо-восточной части – ул. Транспортной. В южной части участок ограничен промышленными и инженерными зонами.

На сегодняшний день улично-дорожная сеть на участке отсутствует.

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" были предложены проектные решения в части развития улично-дорожной сети, сведенные в таблице по участку 2:

Параметры проектируемой улично-дорожной сети участка 2

№п/п	Наименование улиц и дорог	Протяженность (км)	Площадь (м²)
1	Магистральные улицы районного значения	0,3	2400

Участок 3

Участок расположен в северо-восточной части г. Нефтеюганск. Территория участка в западной части ограничена взлетно-посадочной полосой аэропорта. Через территорию участка проходит автомобильная дорога местного значения с грунтовым покрытием. Автобусное сообщение на территории участка отсутствует.

Основные параметры улично-дорожной сети рассматриваемого участка приведены в таблице:

Параметры улично-дорожной сети участка 3

№п/п	Наименование улиц и дорог	Протяженность (км)	Площадь (м²)
1	Улицы и дороги грунтовые	3,9	23400

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" проектные решения в части развития улично-дорожной сети на территории участка 3 не предлагались.

2.3.1. Транспортное обслуживание.

На сегодняшний день на территории города Нефтеюганска находится 8 автозаправочных станций, 2 автогазозаправочные станции, 19 станций технического обслуживания различной специализации, 8 автомоек. В южной части города, по ул. Мамонтовская, строится комплекс по обслуживанию транспортных средств, включающий в себя: станцию технического обслуживания, автомойку, автогазозаправочную станцию.

Хранение индивидуального автотранспорта осуществляется в гаражах боксового типа и на открытых автостоянках. Местами для хранения обеспечено 26 566 единиц индивидуального автотранспорта или 70% парка. По ул. Юганская и ул. Сургутская строятся многоуровневые гаражные комплексы вместимостью 298 и 600 машино-мест соответственно.

Участок 1

На сегодняшний день на территории участка расположены гаражи индивидуального транспорта общей мощностью 78 машино-мест в южной части участка.

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" были предложены проектные решения в части развития объектов транспортной инфраструктуры на территории участка 1:

- строительство СТО мощностью 10 постов.

Участок 2

На сегодняшний день объекты транспортной инфраструктуры на участке отсутствуют.

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" были предложены проектные решения в части развития объектов транспортной инфраструктуры на территории участка 2:

- строительство СТО - 3 ед, общей мощностью 30 постов;
- строительство гаражей индивидуального транспорта - 1780.

Участок 3

На сегодняшний день объекты транспортной инфраструктуры на участке отсутствуют.

Генеральным планом г. Нефтеюганска, разработанным ООО "ИТП "ГРАД" проектные решения в части развития объектов транспортной инфраструктуры на территории участка 3 не предлагались.

2.3.2. Инженерная подготовка территории.**Участок 1**

Территория участка расположена в равнинной местности. Существующая поверхность расположена на отметке 31,0-34,0 м. Средняя отметка проектной поверхности предлагается 34,0 м, при этом высота подсыпки территории составит около 1 м. Территории планируется придать минимальный уклон 4 ‰ к улицам и дорогам. Общий объем подсыпки территории составит порядка 800 тыс. куб. метров. Так же предлагается выполнить осушение мелких озер и водоемов, находящихся на территории участка. Объем осушения, необходимо установить на следующей стадии проектирования.

Участок 2

Территория участка расположена в равнинной местности. Существующая поверхность расположена на отметке 33,0 м. Средняя отметка проектной поверхности предлагается 35,0 м, при этом высота подсыпки территории составит около 2,5 м. Территории планируется придать минимальный уклон 4 ‰ к улицам и дорогам. Общий объем подсыпки территории составляет порядка 700 тыс. куб. метров. Так же предлагается выполнить осушение мелких озер и водоемов, находящихся на территории участка. Объем осушения, необходимо установить на следующей стадии проектирования.

Участок 3

Территория участка расположена на заболоченной местности. Существующая поверхность расположена на отметке 35,0 м. Средняя отметка проектной поверхности предлагается 36,0 м, при этом высота подсыпки территории составит около 5 м. Территории планируется с минимальным уклоном 4 ‰ к улицам и дорогам. Общий объем подсыпки территории составляет около 5 млн. куб. метров. Так же предлагается выполнить выторфовывание заболоченных территорий участка с обратной засыпкой грунтом. Объем выторфовывания необходимо установить на следующей стадии проектирования.

Отвод поверхностного стока с территорий предлагается осуществлять посредством дождевой канализации открытого типа. Сброс дождевых вод предлагается производить в

пониженные места и водоемы. Перед выпусками необходимо предусмотреть устройство очистных сооружений. Технические характеристики системы водоотвода и очистных сооружений, а также их расположение уточняются на стадии подготовки рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

2.4. Оценка состояния инженерной инфраструктуры.

2.4.1. Водоснабжение.

В настоящее время на территории г. Нефтеюганска водоснабжение централизованное.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Нефтеюганска являются подземные воды, представленные Атлымским (подмерзлотным) водоносным горизонтом.

Площадка водопроводных сооружений подземного водозабора, расположена в центральной части г. Нефтеюганска, на пересечении ул. Молодежная и ул. Мамонтовская. На площадке расположены водозаборные скважины, водопроводные очистные сооружения, включающие в себя резервуары чистой воды, и насосная станция второго подъема. Количество скважин - 26 шт., в том числе рабочих скважин - 25 шт. Установленная производительность подземного водозаборного узла составляет 23,8 тыс.м³/сут.

Источником технического водоснабжения г. Нефтеюганска (в том числе и горячего водоснабжения) является протока Юганская Обь. Площадка водозаборных сооружений поверхностного водозабора расположена в 2,1 км в юго-восточном направлении от площадки водопроводных сооружений подземного водозабора. Водопроводные очистные сооружения поверхностного водозабора расположены на площадке водопроводных сооружений подземного водозабора.

Техническое водоснабжение организовано по следующей схеме: вода из реки забирается по трем сифонным трубопроводам, оборудованным рыбозаградителями, и поступает в насосную станцию первого подъема. После полного цикла очистки на водопроводных очистных сооружениях вода поступает в резервуары чистой воды, откуда забирается насосами второго подъема и подается в город. Фактическая производительность поверхностного водозаборного узла составляет 21,2 тыс.м³/сут.

Хозяйственно-питьевой водопровод объединен с противопожарным водопроводом. Протяженность водопроводных сетей всего составляет 146,1 км, из них магистральных сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения - 44,2 км.

Участок 1

Водоснабжение зоны малоэтажной жилой застройки, а так же объектов общественно-деловой зоны осуществляется от централизованной системы водоснабжения города. Точкой подключения участка к централизованной системе водоснабжения является водовод диаметром 160 мм.

Водоснабжение зоны производственного назначения осуществляется от собственных скважин для забора воды, расположенных в северо-западной части города.

Участок 2

Система водоснабжения на данном участке отсутствует.

Участок 3

Система водоснабжения на данном участке отсутствует.

2.4.2. Водоотведение.

В настоящее время на территории г. Нефтеюганска водоотведение централизованное.

Хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды от города и промышленных предприятий самотечными уличными коллекторами отводятся на микрорайонные

канализационные насосные станции (КНС) и далее по системе напорно-самотечных коллекторов поступают на главную канализационную насосную станцию (КНС №3, далее по тексту ГКНС). От ГКНС стоки перекачиваются на канализационные очистные сооружения (КОС), расположенные западнее жилой застройки, на расстоянии 2 км (ул. 5 проезд).

Количество канализационных насосных станций – 12 шт. Производительность ГКНС составляет 2160 м³/сут. Производительность КНС составляет от 45 до 1440 м³/сут. В стадии разработки проектной документации находится КНС №13, которая позволит подключить к централизованной системе водоотведения жителей микрорайонов №17, №17А, №15 г. Нефтеюганска.

Канализационные очистные сооружения включают в себя: решетки, песколовки, первичные отстойники, аэротенки, вторичные отстойники и смеситель. Установленная производительность КОС составляет 12,0 тыс.м³/сут. Сточные воды после очистки не соответствуют ПДК, согласно справки, предоставленной ООО «Юганскводоканал» по состоянию на 01.01.2009 г. Условно очищенные сточные воды выпускаются ниже по течению в протоку Юганская Обь. В стадии разработки находится проект реконструкции канализационных очистных сооружений г. Нефтеюганска, проектная производительность которых составит 50 тыс.м³/сут. Реконструкция канализационных очистных сооружений предполагает расширение существующей площадки.

Протяженность канализационных сетей всего составляет 132,5 км, из них магистральных канализационных сетей хозяйственно-бытового и производственного назначения 40,6 км. Износ канализационных сетей составляет 70%.

Участок 1

Водоотведение зоны малоэтажной жилой застройки, зоны производственного назначения, а так же объектов общественно-деловой зоны осуществляется в централизованную систему водоотведения города. Точкой подключения участка к централизованной системе водоотведения является КНС №11.

Участок 2

Система водоотведения на данном участке отсутствует.

Участок 3

Система водоотведения на данном участке отсутствует.

2.4.3. Теплоснабжение.

Система теплоснабжения г. Нефтеюганска централизованная.

Основными источниками теплоснабжения являются газовые котельные ЦК №1 и ЦК №2, обеспечивающие централизованное теплоснабжение и горячее водоснабжение (ГВС) жилой и общественной застройки, а также промышленной зоны.

Для нужд теплоснабжения промышленной зоны западной части города используются локальные источники теплоснабжения.

Магистральные тепловые сети закольцованы. Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная (бесканальная) и надземная (на низких и высоких опорах).

Участок 1

Теплоснабжение промышленной зоны, малоэтажной жилой застройки, а так же объектов общественно-деловой зоны осуществляется от отопительно-производственных котельных, расположенных в западной части города.

Участок 2

Система теплоснабжения на данном участке отсутствует.

Участок 3

Система теплоснабжения на данном участке отсутствует.

2.4.4. Электроснабжение.

Электроснабжение г. Нефтеюганска в настоящее время осуществляется от Тюменской энергосистемы. Центрами питания (ЦП) города являются три понизительные подстанции (далее - ПС):

- ПС 220/35/10 кВ «Усть-Балык» с трансформаторами 4х40 МВА, находящаяся в п. Сингапай;
- ПС 110/35/6 кВ «Нефтеюганская» с трансформаторами 2х40 МВА, находящаяся в пос. Звездный (11 А микрорайон);
- ПС 110/35/6 кВ «Парус» с трансформаторами 2х40 МВА, находящаяся на левом берегу протоки Юганская Обь, в районе моста.

На сегодняшний день заканчивается строительство ПС 110/35/6 кВ «Звездная» с трансформаторами 2х25 МВА, восточнее микрорайона 11 А, с подключением к строящейся двухцепной высоковольтной линии электропередачи ВЛ -110 кВ «Ленинск-Лосинка». Это позволит разгрузить перегруженные подстанции в северо-западной части города и увеличить надежность электроснабжения города Нефтеюганска.

Целевой программой «Реконструкция и развитие электрических сетей муниципального образования город Нефтеюганск на 2009-2012г.г.», утвержденной решением Думы города от 23.10.2008г. №462-IV, для обеспечения потребителей города надежным и качественным электроснабжением предусматривается строительство понизительных подстанций ПС 35/6 №192 А «Городская» в районе котельной и ПС 35/6 «Южная».

Для электроснабжения города по сети 6 кВ используются 11 понизительных подстанций ПС 35/6кВ и одна ПС 110/35/6 кВ «Нефтеюганская».

По северной части территории города Нефтеюганска проходят транзитные высоковольтные линии электропередачи номиналом 500 кВ и 220 кВ.

Общая протяженность существующих высоковольтных линий электропередачи в границах г. Нефтеюганска, составляет:

- ВЛ-500 кВ – 27,5 км;
- ВЛ-220 кВ – 29,4 км;
- ВЛ-110 кВ – 11,6 км;
- ВЛ-35 кВ – 49,1 км.

Электрические сети г. Нефтеюганска в основной своей массе были введены в эксплуатацию в 70-80-е годы. На сегодняшний день отмечается износ сетей.

Участок 1

Система электроснабжения участка централизованная. От ПС 35/10 кВ №196 по воздушным линиям электропередачи 10 кВ подключены 6 трансформаторных подстанций (далее - ТП 10/0,4 кВ). От ТП 10/0,4 кВ осуществляется передача электрической энергии по распределительным сетям напряжением 0,4 кВ до конечных потребителей.

По территории участка проходят линии электропередачи 10 кВ общей протяженностью 4,1 км.

Участок 2

Система электроснабжения участка централизованная. От ПС 110/35/6 кВ "Звездная" по воздушным линиям электропередачи 6 кВ подключены трансформаторные подстанции (далее - ТП 6/0,4 кВ), расположенные за границами участка. От ТП 6/0,4 кВ осуществляется передача электрической энергии по распределительным сетям напряжением 0,4 кВ до конечных потребителей.

По территории участка проходят линии электропередачи 10 кВ общей протяженностью 2,6 км, ЛЭП 35 кВ - 3,2 км.

Участок 3

Система электроснабжения на данном участке отсутствует.

2.4.5. Газоснабжение.

Газоснабжение города осуществляется от газораспределительной станции (ГРС), расположенной севернее границ города на территории цеха сбора, подготовки и транспортировки газа №1 ОАО «РН-Юганскнефтегаз».

ГРС осуществляет подачу сухого отбензиненного газа ОАО «Южно-Балыкский газоперерабатывающий комплекс» и попутного нефтяного газа ООО «РН-Юганскнефтегаз». Газораспределительная станция введена в эксплуатацию более 20 лет назад, существующее оборудование морально и физически устарело.

Сухой отбензиненный газ подается газопроводами среднего давления Ø325, Ø219 мм для потребителей жилой застройки. Смешанный (попутный нефтяной + сухой отбензиненный) газ поступает по газопроводам Ø820 мм, Ø720 мм для промышленных предприятий и котельных.

Попутный нефтяной газ не соответствует ГОСТ 5542-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения». Нормативным требованиям соответствует только сухой отбензиненный газ. Доля реализации попутного газа с каждым годом увеличивается, что может негативно сказаться на безопасной эксплуатации газопроводов.

Участок 1

Газоснабжение промышленной зоны, малоэтажной жилой застройки, а так же объектов общественно-деловой зоны осуществляется от ГРП производственных предприятий, расположенных в восточной части.

Участок 2

Система газоснабжения на данном участке отсутствует.

Участок 3

Система газоснабжения на данном участке отсутствует.

2.4.6. Связь.

В городе развитая система связи и информатизации. Предоставление услуг телефонной связи населению и предприятиям в г. Нефтеюганске осуществляют два крупных оператора связи: Территориальный узел электросвязи (ТУЭС) «Югансктелеком» Ханты-мансийского филиала ОАО «Уралсвязьинформ» и ОАО «Тюменнефтегазсвязь» филиал «Нефтеюганское производственно-техническое управление связи» (НПТУС).

Общая монтированная емкость всех автоматических телефонных станций (АТС) и подстанций ТУЭС «Югансктелеком» – 30564 номера, в т.ч.:

АТСЭ-1, 2, 4, 7 – 13856 номеров (мкр. 2);

ПСЭ-7/2 – 3808 номеров (мкр. 8);

ПСЭ-4,7/1 – 12400 номеров (мкр. 12);

minicom DECT – 500 (мкр. 2).

Междугородняя телефонная связь организована по ЦРРЛ «Сургут-Нефтеюганск» (с выходом на все направления) пропускной способностью 155 Мбит/сек.

Тип аппаратуры, используемый на АТС и подстанциях, «Linea VT-100».

ОАО «Тюменнефтегазсвязь» филиал «НПТУС» обслуживает 11960 абонентов, в т.ч. 5416 квартирных (письмо № 1036/01-07 от 09.06.2003). На сети работают 3 АТС: две АТС МД-110 и одна АТС SI-2000 общей мощностью 14200 номеров, включая выносные подстанции в 12, 14, 16 и 8А микрорайонах.

Участок 1

Телефонизация промышленной зоны, малоэтажной жилой застройки, а так же объектов общественно-деловой зоны осуществляется от АТС, расположенных в западной части города.

Участок 2

Сети связи на данном участке отсутствуют.

Участок 3

Сети связи на данном участке отсутствуют.

2.5. Оценка природно-экологической ситуации

2.5.1. Климатическая характеристика территории

По строительно-климатическому районированию проектируемые территории относятся к району I, подрайону ID. Основными особенностями, влияющими на формирование климата, являются:

- месторасположение;
- низинный характер местности с наличием большого количества рек, озер и болот;
- открытость территории, способствующей проникновению холодных воздушных масс Северного Ледовитого океана и теплых воздушных масс Средней Азии;
- удаленность от Атлантического океана и наличие Уральских гор, задерживающих влажные воздушные массы, перемещающиеся с запада.

Эти условия обеспечивают резко континентальный климат с суровой и продолжительной зимой, теплым, но коротким летом, ранними осенними, поздними весенними заморозками, быстрой сменой погодных условий.

Прохождение циклонов зимой вызывает обычно значительные, но кратковременные потепления. Период с устойчивым снежным покровом продолжается около 190 дней.

Средняя дата образования и разрушения снежного покрова соответственно 28 октября и 14 мая. Средняя высота снежного покрова за зиму достигает 80 см.

Климат

Показатель	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум, °С	3	5	13	25	35	35	35	32	27	20	9	3	35
Средний максимум, °С	-18	-16	-5	6	13	20	23	18	11	2	-7	-13	3
Средняя температура, °С	-19,7	-16,5	-7,2	-1,2	8,7	15,6	18,3	14,5	8,4	0,6	-9,2	-16,5	-1,2
Средний минимум, °С	-24	-22	-15	-5	2	10	14	11	5	-4	-14	-22	-5
Абсолютный минимум, °С	-47	-47	-40	-31	-16	-5	1	-1	-8	-30	-47	-49	-49
Норма осадков, мм	28	20	21	30	42	70	79	67	62	52	42	31	544

Самыми холодными месяцами в году являются декабрь-январь со среднемесячной температурой воздуха минус 22,0 С - минус 24 С. Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 49 С. Наиболее теплым месяцем является июль, со средней температурой плюс 23 С. Абсолютная максимальная температура воздуха, воздуха – плюс 35 С.

Максимальная скорость ветра один раз в год достигает 22 м/сек и один раз в 20 лет – 28 м/сек. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – юго-западное, за июнь-август – северное.

Глубина промерзания на защищенных участках 0,5 – 1,2 м. Нормативная глубина промерзания грунтов 2,7 м.

Из атмосферных явлений наблюдаются туманы, метели и грозы.

2.5.2. Геологическое строение территории

В геологическом строении территории принимают участие мезо-кайнозойский осадочный чехол и подстилающий его палеозойский складчатый фундамент. В разрезе чехла выделяются отложения юрской, меловой, палеогеновой и четвертичной систем.

Породы палеозойского фундамента вскрыты на Усть-Балыкском месторождении с глубины 3075 м. Представлены они девонскими серпентинитами, трещиноватыми с многочисленными зеркалами скольжения. Они перекрыты древней корой выветривания условного триасового возраста, мощностью около 15 м. Выше залегают отложения юрской системы, представленные толщей аргиллитов и песчаников, содержащих в нижней части прослойки угля, в верхней – темных известняков. Общая мощность юрских отложений составляет 105 м.

Отложения меловой системы представлены чередующимися аргиллитами, песчаниками, алевролитами, глинами, общей мощностью до 1070 м. К меловым отложениям приурочены основные запасы нефти Усть-Балыкского месторождения. Перекрыты они палеогеновыми отложениями. Нижний отдел (палеоцен) слагает толща монтмориллонитовых глин мощностью около 100 м. Средний отдел (эоцен) представлен неоднородной по составу толщей опок и опоковых глин с редкими прослоями песчаников в верхней части слоя. Мощность отложений – 160 – 180 м. Нерасчлененные средний и верхний отделы палеогеновой системы сложены глинами и присыпками алевролита, прослоями песков и бурых углей, их общая мощность – 147 – 191 м.

На размытой поверхности морских отложений залегают континентальные отложения верхнего отдела палеогеновой системы (олигоцена), представленные переслаивающимися песками, глинами, бурыми углями, мощность которых достигает 135 м.

На размытой поверхности палеогеновых отложений залегают отложения четвертичной системы мощностью от 8 до 60 м. Представлены они континентальными фациями. Отдельные литологические разности не выдержаны по мощности и простираению, залегают линзообразно, часто выклиниваются.

Верхний отдел четвертичного возраста представлен каргинским и сартанским горизонтами: аллювиальные отложения каргинского горизонта формируют II надпойменную террасу, они сложены аллювиальными песками, мелкозернистыми и пылеватыми супесями и суглинками, содержащими растительные остатки. Общая мощность отложений этого горизонта до 20 м.

Отложениями сартанского горизонта сложена I надпойменная терраса. По литологическому составу они аналогичны отложениям каргинского горизонта, но в отличие от последних часто содержат прослой торфа и заторфованных литологических разностей. Общая мощность отложений сартанского горизонта колеблется от 7 до 15 метров.

Современный отдел четвертичной системы представлен аллювиальными, озерно-болотными и элювиально-делювиальными образованиями.

Аллювиальные образования представлены отложениями русловой и пойменной фаций. Русловая фация – это обычно разнотернистые, чаще тонко и мелкозернистые пески с горизонтальной и волнистой слоистостью.

Пойменные отложения представлены суглинками, глинами и супесями, реже тонко- и мелкозернистыми песками. Пойменные отложения содержат включения растительных остатков и погребенного торфа. Мощность пойменных образований до 10 метров.

Болотные отложения, представленные торфом и илами, имеют широкое распространение. Торфы различной степени разложения представляют образования верховых болот, мощность их достигает 2,8 – 3,5 м.

Элювиально-делювиальные образования встречаются очень редко и, в основном, распространены на склонах водоразделов, террас и оврагов. Представлены они тем же материалом, что и коренная основа, которую они перекрывают маломощным плащом мощностью до 1,0 м.

2.5.3. Рельеф

В орографическом отношении проектируемая территория расположена в долине реки Оби и представляет собой остров, расположенный между протокой Чеускина на севере и протокой Юганская Обь – на юге.

По характеру рельефа в пределах рассматриваемой территории отчетливо выделяются пониженная пойменная часть и возвышенная, представленная I и II надпойменными террасами.

Пойма представляет собой плоскую заболоченную равнину с абсолютными отметками 25,7 – 32,0 м, относительными превышениями не более 2 – 3 м. Её поверхность изрезана многочисленными старицами и протоками, осложнена береговыми грядами и валами, разделенными блюдцеобразными впадинами - сорами. Высота уступа пойменной террасы над урезом протоки Юганская Обь составляет 4 – 7 м. Верхняя часть уступа обрывиста (1 – 2 м), нижняя – ступенчатая или бугристая, осложненная оплывинами.

I надпойменная терраса развита к северо-востоку от селитебных территорий. Её поверхность слабохолмистая, заболоченная, с общим уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 32,6 до 36,0 м.

Ширина террасы – 700 – 800 м, в западной и юго-западной частях она сокращается до 20 – 200 м. Высота уступа, отделяющего ее от поймы составляет 1,5 – 2,0 м.

II надпойменная терраса развита в центральной части рассматриваемой территории и представляет собой пологую возвышенность с абсолютными отметками 34,0 – 46,0 м. Общий уклон ее поверхности направлен к северу и северо-востоку, в сторону основного русла р. Обь. Рельеф слабохолмистый, с небольшими ложбинами, к которым местами приурочены верховые болота. От первой надпойменной террасы она отделена уступом высотой 2 – 4 м. В северной и северо-восточной части территории уступ пологий, в западной части крутой. В южной части высота уступа увеличивается до 10 – 12 м, сливаясь с эрозионным уступом, отделяющим I надпойменную террасу от поймы.

Наряду с естественными формами рельефа – широкое развитие имеют территории с искусственно измененным рельефом. Это в первую очередь насыпные и намывные территории в пойме, используемые для территориального развития города, а также карьеры, ямы, отвалы.

2.5.4. Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория расположена в центральной части Западно-Сибирского артезианского бассейна, в вертикальном разрезе которого выделяются пять гидрогеологических комплексов, состоящих из ряда водоносных и водоупорных горизонтов.

Первый гидрогеологический комплекс объединяет песчано-глинистые отложения олигоцен – четвертичных отложений. В гидродинамическом отношении комплекс представляет единую водонасыщенную толщу, грунтовые и межпластовые воды которой гидравлически связаны между собой.

К верхней части четвертичных отложений, представленных техногенными аллювиальными, озерно-аллювиальными, болотными отложениями, приурочены воды типа «верховодка», залегающие в интервалах глубин 0,5 – 5,5 м. Водообильность отложений, содержащих верховодку – низкая.

Техногенный водоносный горизонт образовался в результате гидронамыва территории, за счет слабой фильтрации подстилающих суглинков и глин.

В толще аллювиальных отложений, неоднородных по составу, воды приурочены к супесям и пескам. Мощность водовмещающих пород, залегающих до глубины 60 м, изменяется от 1 до 35 м, составляя в среднем 6 – 18 м. Воды аллювиальных отложений в основном безнапорные, их уровень связан с уровнем воды в протоке Юганская Обь и подвержен сезонным колебаниям от 0,5 до 5 – 6 м. В меженный период протока дренирует водоносный горизонт, в паводковый – питает. По химическому составу воды гидрокарбонатно-натриево-кальциевого состава, пресные, умеренно жесткие.

Воды олигоценовых отложений распространены повсеместно. Отложения новомихайловской и атлымской свит образует выдержанный водоносный горизонт мощностью до 100 м. Глубина залегания его подошвы изменяется от 86 до 288 м. Подземные воды напорные и безнапорные. Пьезометрическая поверхность их сливается с зеркалом безнапорных вод четвертичных отложений. Водообильность водоносного горизонта изменяется в значительных пределах. По химическому составу воды гидрокарбонатно-натриевые, реже гидрокарбонатно-кальциевые, слабокислые. Воды часто отличаются повышенным содержанием железа, достигающим иногда 12 мг/л, йода – до 8,5 мг/л, бора – до 3,7 мг/л.

Второй гидрогеологический комплекс представлен глинами с прослоями опок, песчаников, песков и бурых углей эоцена, палеоцена. В гидрогеологическом отношении комплекс являлся региональным водоупором. Этот комплекс делит весь разрез артезианского бассейна на два резко различных по своим гидрогеологическим особенностям этажа.

Первый и второй комплексы образуют верхний гидрогеологический этаж, характеризующийся свободным, а в нижних частях затрудненным водообменом. В его пределах большей частью развиты пресные и слабосоленоватые воды, реже солоноватые и соленые. Растворенные газы – преимущественно азотные и метано-азотные, степень газонасыщенности – невысокая.

Отложения третьего, четвертого и пятого комплексов слагают нижний гидрогеологический этаж. Заключенные в нем подземные воды находятся в зоне затрудненного водообмена, местами застойного режима. Для них характерны высокая минерализация от солоноватых вод до слабых рассолов, повышенная концентрация микрокомпонентов, преимущественно метановый состав газов и высокая газонасыщенность.

Третий гидрогеологический комплекс сложен осадками сеноманского, альбского и аптского возраста. Он отличается от выше и ниже лежащих комплексов заметным преобладанием песчаных отложений, наиболее выдержанными и мощными водоносными горизонтами с напорными водами, что обуславливает фонтанирование скважин и значительные дебиты.

Четвертый гидрогеологический комплекс представлен отложениями баррем-готеривского и валанжинского возраста. Для комплекса характерно чередование водоносных толщ и горизонтов с водоупорными глинистыми слоями.

Пятый гидрогеологический комплекс объединяет осадки юрского возраста и также обводненные породы верхней части доюрского фундамента. Для комплекса характерны низкая пористость и невысокая проницаемость отложений, что обуславливает незначительные дебиты скважин, несмотря на преимущественно песчаный состав осадков.

2.5.5. Гидрография

Город Нефтеюганск расположен между протокой Юганская Обь, протекающей на юге и протокой Чеускина, протекающей на севере. В восточной части протекает протока Окопас. Протока Юганская Обь представляет собой левый рукав реки Обь и протекает по ее левобережной пойме. В районе города долина реки трапецеидальная, достигает ширины 16-17 км. Правый склон долины крутой, высотой 10 – 12 м, левый склон выражен неясно.

Русло протоки Юганская Обь извилистое, в пределах города образует значительный изгиб.

Ширина русла в межень достигает 400 – 500 м. Средняя скорость течения во время весеннего половодья – 1,18 м/с, максимальная – 1,48 м/с. Средняя скорость течения во время межени 0,1 м/с, минимальная – 0,06 м/с.

В период весеннего половодья протока Юганская Обь соединяется с основным руслом Оби множеством протоков и рукавов. Пониженные участки поймы с отметками 25 – 29 м., ежегодно затапливаются паводками. В излучинах во время ледохода бывают заторы льда. Гидрологический режим протоки Юганская Обь определяется режимом р. Оби на данном участке.

Река Обь относится к рекам западно-сибирского типа с растянутым половодьем, повышенным летне-осенним стоком и низкой зимней меженью. Основное питание реки снеговое (более 50% от объема годового стока).

Ресурсы поверхностных вод в течение года распределены неравномерно. Во время весеннего половодья проходит 50 – 60% годового стока. Начало половодья приходится на конец апреля – начало мая, ранее вскрытие может наблюдаться в середине апреля, позднее – в середине мая. Продолжительность подъема половодья составляет 60 – 80 дней, а нарастание уровня даже в высокое половодье не превышает 90 см/сутки. Наивысшие уровни половодья обычно приходятся на конец июня, после окончания весеннего ледохода. Высокие уровни отмечаются в течение 1,0 – 1,5 месяцев.

В конце июня – начале июля начинается медленный спад уровней воды. Наиболее интенсивный спад не превышает 50 см/сутки. Плавный спад продолжается до конца августа – начала сентября при общей продолжительности половодья 110 – 120 дней. Форма половодья преимущественно одновысокая, сглаженная, куполообразная. Половодье сливается с дождевыми паводками.

Летне-осенний период с относительно устойчивыми уровнями непродолжителен – сентябрь, начало октября. В этот период проходит до 30% годового стока. Подъем уровня от дождевых паводков незначительный и составляет 0,5 – 1,0 м. В течении всей зимы происходит плавный спад уровня, в первой половине апреля, перед началом весеннего половодья наблюдаются минимальные годовые уровни. В зимний период проходит 10 – 20% годового стока.

Появление ледовых образований на протоке происходит одновременно, а замерзание на 2-4 дня раньше, чем на Оби. Наступление холодов и понижение температуры воды до 0^о вызывает появление ледовых образований в виде сала и заберегов. Забереги носят устойчивый характер и наблюдаются ежегодно. Ледостав устойчив. Толщина льда к концу марта достигает 0,8-1,2 м, а в отдельные суровые зимы максимальная толщина льда достигает 1,5 м. Вскрытие протоки происходит 10-13 мая, на 2-3 дня раньше, чем на Оби. Продолжительность ледохода 8-10 дней. Ледоход проходит спокойно, т.к. скорость течения в протоке невелика, бывают кратковременные заторы льда.

Протока Юганская Обь относится к водоемам высшей категории рыбохозяйственного водопользования. В ней обитают такие рыбы как стерлядь, язь, щука, плотва, налим, ерш, окунь. В весеннее время на заливной пойме происходит нерест рыб. В летнее время в протоке происходит нагул молоди и взрослых особей. Кроме того по протоке мигрируют полупроходные рыбы: муксун, нельма, пелядь, осетр. Зимовальные ямы в районе города отсутствуют.

Протока Окопас представляет собой протоку в левобережной пойме р. Оби, протекающую между Обью и протокой Юганская Обь.

Русло протоки слабоизвилистое, хорошо выражено. Грунты песчаные и супесчаные, на заболоченных участках торфянистые. Ширина протоки в межень составляет 30 – 40 м. Весной ежегодно выходит на левобережную пойму и разливается на ширину до 200 м и более. В многоводные годы возможен разлив до 2 км. Максимальная глубина 3,5 м.

Течение в протоке наблюдается весной. В межень течение практически отсутствует или незначительно.

Уровень воды протоки Окопас определяется уровнем р. Оби и протоки Юганская Обь.

2.5.6. Растительный и почвенный покров

Территория города входит в состав Среднеобской геоботанической провинции Западно-Сибирской физико-географической страны, располагается в центральной части низменности и представляет собой выровненную слаборасчлененную равнину. Низкие абсолютные высоты поверхности, малая глубина вреза рек при избыточной влажности предопределили заболоченность междуречий. Растительность района дифференцируется по широтно-зональным признакам.

На поймах больших рек развиты заболоченные луга, древесная растительность занимает менее 5% площади пойменных угодий. Доминируют осоко-вейниковая, мятликовая, хвощовая и канареечниковая луговые формации. Древесная растительность представлена ивой, березой, реже хвойными.

Растительный ресурсный потенциал достаточно разнообразен и может являться поставщиком многих видов сырья.

Строение почвенного покрова определяется сочетанием трех факторов: рельефа, литологического состава почвообразующих пород, дренированности ландшафтов, что способствует застою почвенно-грунтовых вод на междуречьях и обуславливает повышенный гидроморфизм почвенного покрова территории г. Нефтеюганска.

На приречных дренированных участках развивается зональный подзолистый почвообразовательный процесс. На водоразделах с ухудшением поверхностного и грунтового стока преобладают полугидроморфные почвы, которые в центральной части обычно сменяются болотными почвами. В условиях дренированного рельефа на породах таежного механического состава формируются глееземы и глееподзолистые почвы, на песчаных и супесчаных породах – иллювиально-железистые, торфянисто-глеевые иллювиально-гумусовые, иллювиально-железисто-гумусовые и иллювиально-гумусовые подзолы.

На подзолистый процесс почвообразования зачастую накладывается болотообразовательный процесс и полуболотный. Для поймы реки Обь характерно сложное сочетание аллювиальных дерновых, луговых и болотных почв.

Освоение и вовлечение земель в сельскохозяйственный оборот целесообразно производить за счет пойменных и придолинных ландшафтов.

2.5.7. Анализ экологических проблем. Экологическое состояние территории

Основные экологические проблемы в границах рассматриваемой территории связаны с нефте- и газодобывающей деятельностью. В процессе освоения нефтяных и газовых месторождений наиболее активное воздействие на природную среду осуществляется в пределах территорий самих месторождений, трасс линейных сооружений (в первую очередь магистральных трубопроводов).

Атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха зависит от поступления в атмосферу выбросов загрязняющих веществ от собственных источников (стационарных и передвижных) и трансграничного переноса, а также от климатических особенностей, определяющих условия рассеивания и вымывания примесей.

Загрязнение атмосферного воздуха в г. Нефтеюганске происходит при добыче нефти и газа, при авариях на месторождениях, основными загрязнителями при этом являются природный газ, продукты испарения нефти, аммиак, ацетон, этилен, а также продукты сгорания.

Согласно районированию территории России по потенциалу загрязнения атмосферы (ПЗА), территория г. Нефтеюганска относится к зоне, характеризующейся умеренным ПЗА.

Вклад передвижных источников в загрязнение атмосферного воздуха постоянно возрастает, о чем свидетельствуют наблюдения за качеством атмосферного воздуха, т.к. процент неудовлетворительных проб, отобранных вблизи автомагистралей, в среднем на 75% больше, чем в зоне влияния промпредприятий.

В настоящее время предприятия, сооружения и объекты, являющиеся источниками загрязнения окружающей среды, не имеют проектов санитарно-защитных зон и располагаются в непосредственной близости от жилой застройки, оказывая на нее негативное влияние. В проекте предусматривается организация санитарно-защитных зон от источников загрязнения.

На территории города расположены объекты, требующие организации санитарно-защитных зон в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Поверхностные воды

Поверхностные воды используются для хозяйственно-бытовых нужд населения, промышленности, судоходства, рекреации, рыболовства.

Вода протоки Юганская Обь подходит к городу уже загрязненной стоками расположенных выше по течению населенных пунктов, стоками с территорий нефтепромыслов. В черте г. Нефтеюганска основными источниками загрязнения поверхностных вод являются:

- неочищенные и недостаточно очищенные сточные воды КОС;
- неочищенные сточные воды предприятий, расположенных в юго-западной промзоне;
- неочищенные сточные воды дождевой канализации;
- загрязненный поверхностный сток с территорий нефтепромыслов, предприятий и др.;
- речной и маломерный флот;
- несанкционированные свалки, нефтебаза и др.

На нужды хозяйственно-бытового горячего водоснабжения и теплоснабжения используются воды протоки Юганская Обь. Перед подачей населению вода подвергается предварительной очистке и обеззараживанию, однако 100% эффективность очистки воды не обеспечивается.

Подземные воды

Источником питьевого водоснабжения является Атлымский подмерзлотный горизонт. Водозабор расположен в черте сложившейся жилой застройки. Зона санитарной охраны в составе трех поясов не организована.

Почвы

Почва является местом сосредоточения всех загрязнителей, главным образом поступающих с воздухом. Перемещаясь воздушными потоками на большие расстояния от места выброса, они возвращаются с атмосферными осадками, загрязняя почву и растительность, вызывая разрушения самой экосистемы.

Почва является важнейшим объектом биосферы, где происходит обезвреживание и разрушение подавляющего большинства органических, неорганических и биологических загрязнений окружающей среды. Уровень загрязнения почвы оказывает заметное влияние на контактирующие с ней среды: воздух, подземные и поверхностные воды, растения.

В результате деятельности связанной с добычей нефти и газа происходит нарушение растительного и почвенного покровов, загрязнения снежного покрова и поверхностного стока. Такие нарушения приводят к сдвигам в тепловом и влажном режимах грунтовой толщи и к существенному изменению ее общего состояния, что обуславливает активное, часто необратимое развитие экзогенных геологических процессов.

Негативное влияние антропогенной деятельности проявляется в изменении состава фауны, уменьшении численности популяции животных, сокращении видов животных, в

изменении гидрологического режима территории, исчезновении видов растений коренного фитоценоза.

Загрязнение почвенного покрова связано также с образованием и накоплением отходов на территории города.

2.5.8. Мероприятия по охране окружающей среды, предусмотренные градостроительной документацией.

Решениями ранее утвержденного генерального плана предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Санитарная охрана и оздоровление воздушного бассейна города обеспечивается комплексом защитных мер технологического, санитарно-технического и планировочного характера.

Основными путями снижения загрязнения атмосферного воздуха в целях сокращения суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения предлагается:

- внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования, механических и биологических фильтров на всех производственных и инженерных объектах на территории города Нефтеюганска, использование высококачественных видов топлива, соблюдение технологических режимов работы, исключающих аварийные выбросы промышленных токсичных веществ;
- разработка проектов установления санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других источников загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, почвы;
- вынос автотранспортных предприятий по улице Набережная и по ул. Мира на расстояние, обеспечивающее санитарные нормы;
- расселение жилого фонда из санитарно-защитной зоны, установленной от производственной базы ОАО «Нефтеюганскгаз» в размере 300 м;
- вынос ООО «Юганскавтотранс - 4» на территорию северной производственной зоны;
- оборудование ликвидированных скважин дегазационными установками;
- закрытие кладбища, расположенного на территории промышленной зоны «Пионерной»;
- благоустройство, озеленение улиц и населенного пункта в целом;
- оборудование автозаправочных станций системой закольцовки паров бензина;
- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой.

От загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом предусматриваются следующие мероприятия:

- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой;
- рационализация транспортных потоков;
- совершенствование системы озеленения улиц и дорог;
- благоустройство улично-дорожной сети со строительством тротуаров и мест для складирования снега для улучшения работы транспорта.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по восстановлению и предотвращению загрязнения водных объектов:

- разработка проекта организации водоохраных зон и прибрежных защитных полос, расчистка прибрежных территорий проток Юганская Обь, Окопас, Чеускино;
- реконструкция и строительство новых инженерных сетей;
- организация и благоустройство 1 пояса зоны санитарной охраны;
- разработка проекта зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
- строительство локальных очистных сооружений на предприятиях;
- благоустройство территории нефтепромыслов;
- вынос автотранспортного предприятия из прибрежной защитной полосы протоки Юганская Обь, расчистка, благоустройство, озеленение территории ПЗП.
- разработка планов мероприятий по предотвращению аварий на объектах, представляющих потенциальную угрозу загрязнения;
- усовершенствование системы сбора, отвода поверхностных стоков и технологии очистки сточных вод;
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.

Мероприятия по охране почвенного покрова

Для восстановления, а также для предотвращения загрязнения и разрушения почвенного покрова на территории города генеральным планом предусматривается провести ряд мероприятий:

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок, захламленных участков с последующей рекультивацией территории;
- проведение технической рекультивации земель нарушенных при строительстве и прокладке инженерных сетей;
- рекультивация территории автотранспортных предприятий;
- рекультивация территории ликвидируемого грузового причала в южной части города;
- рекультивация территории ликвидируемой свалки ТБО, расположенной в северной части города. Рекультивацию территории свалки ТБО необходимо проводить в 2 этапа: технический и биологический. Технический этап состоит из проведения земляных, планировочных работ, и специальных мероприятий по рекультивации рельефа. Биологический этап осуществляется с целью предотвращения смыва почвы, улучшения вида формируемого ландшафта и уменьшения просачивания воды и включает следующие работы: подготовку почвы, подбор ассортимента многолетних трав, посев и уход за посевами;
- контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

Санитарная очистка территории

Решение вопросов охраны окружающей среды требует выполнения на современном уровне комплекса мероприятий по совершенствованию схемы санитарной очистки и уборки населенных мест.

Основными положениями организации системы санитарной очистки являются:

- сбор, транспортировка, обезвреживание и утилизация всех видов отходов;
- уборка территорий от мусора, смета, снега;
- организация планово-регулярной системы очистки населенного пункта;
- организация своевременного сбора и вывоза всех бытовых отходов (включая уличный смет), их обезвреживание;
- выявление несанкционированных свалок с последующей рекультивацией территории.

Нормы накопления отходов и размеры участка складирования принимаются в соответствии с п. 3.6.5 РНГП ХМАО-ЮГРЫ.

Объем образующихся отходов в городе с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения, на конец расчетного срока составит около 1476 тыс. тонн.

Для захоронения указанного объема ТБО, необходим участок площадью 59 га. Предполагается организация вывоза отходов с территории специальным автотранспортом на полигон ТБО, расположенный в 25 км от города Нефтеюганска в сторону г. Пыть-Ях.

3. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИАЛЬНОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ.

3.1. Архитектурно-планировочная организация территории

3.1.1. Архитектурно-пространственное решение

Архитектурно-пространственные решения по организации территорий проектируемых участков 1-3 города Нефтеюганска базируются на следующих проектно-аналитических материалах:

- анализе современного функционального использования проектируемых участков в сложившейся планировочной структуре города, с учётом взаимосвязей с сопредельными территориями;
- комплексной оценке проектируемых участков, их социально-демографических условий, производственного и транспортного потенциала;
- данных о природно-климатических условиях проектируемых участков, их ландшафте и природных элементах;
- вариантах сценария градостроительного освоения проектируемых участков в увязке с основными направлениями развития города;
- разработанной ранее утверждённой градостроительной документации.

В результате проведённого анализа выявлены основные факторы, определившие содержание архитектурно-пространственных решений:

- основным направлением территориального развития селитебных территорий проектируемых участков является строительство современных жилых домов, освоение новых территорий посредством застройки индивидуальными жилыми домами, многоквартирными жилыми домами средней этажности;
- упорядочение и развитие территорий общественно-делового назначения, наполнение их объектами социальной инфраструктуры;
- упорядочение производственных и коммунально-складских территорий с целью рационального использования имеющихся территориальных резервов для развития жилищного строительства;
- совершенствование улично-дорожной сети с учетом перспективных направлений развития селитебных территорий;
- полное инженерное обеспечение проектируемых участков с учетом существующих сетей и проектных разработок;
- формирование в жилой застройке и на территориях, прилегающих к общественным объектам, благоустроенных и озелененных пешеходных пространств, мест отдыха для жителей города с использованием природного каркаса;
- обеспечение экологической безопасности и защите территории от чрезвычайных ситуаций.

Благодаря комплексному подходу предлагаемое архитектурно-пространственное решение территории города позволяет организовать удобную и комфортную среду проживания на территории проектируемых участков 1-3 города Нефтеюганска.

3.1.2. Планировочная организация территории

3.1.2.1. Участок 1

Проектными решениями на территории участка 1 запланировано развитие индивидуальной жилой застройки на свободной территории с учётом градостроительных ограничений использования территории и за счёт преобразования садово-огородных участков. Проектом уточнено местоположение пожарного депо. Его предложено разместить к северу от участка, определённого действующим генеральным планом. Решение действующего генерального плана о строительстве автотранспортного предприятия в восточной части участка 1 сохраняется. Социально-бытовое обслуживание проектируемой жилой застройки предусмотрено осуществлять за счёт объектов жилого квартала СУ-62.

Генеральным планом в границе участка 1 установлены следующие функциональные зоны:

- индивидуальной жилой застройки;
- общественно-деловая;
- производственного назначения;
- природного ландшафта.

3.1.2.2. Участок 2

Проектными решениями на территории участка 2 запланировано развитие среднеэтажной жилой застройки на свободной территории с учётом градостроительных ограничений использования территории. Для обеспечения жителей объектами учебно-образовательного назначения проектом предусмотрено строительство начальной школы-детского сада. Решение действующего генерального плана о строительстве комбината бытового обслуживания, гаражей индивидуального транспорта и станции технического обслуживания сохраняется с уточнением места размещения объектов. По ул. Коммунальной запланировано строительство медицинского центра.

Генеральным планом в границе участка 2 установлены следующие функциональные зоны:

- среднеэтажной жилой застройки;
- общественно-деловая.

3.1.2.3. Участок 3

Проектными решениями на территории участка 3 запланировано развитие индивидуальной жилой застройки на свободной территории с учётом градостроительных ограничений использования территории. Для обеспечения жителей объектами учебно-образовательного назначения в структуре жилых кварталов проектом предусмотрено размещение начальной школы-детского сада. Кроме этого планируется строительство спортивного комплекса с бассейном, создание рекреационной зоны за счёт обустройства прибрежной территории сора. Садово-огородные участки в районе протоки Окопас сохраняются.

Генеральным планом в границе участка 3 установлены следующие функциональные зоны:

- индивидуальной жилой застройки;
- общественно-деловая;
- рекреационная;
- сельскохозяйственных угодий;
- природного ландшафта;
- акваторий.

3.1.2.4. Участок 5

Проектными решениями на территории участка 5 запланировано развитие общественно-деловой зоны на территории фермерского хозяйства. Проектом генерального плана сохраняются объекты транспорта и инженерной инфраструктуры. Генеральным планом в границе участка 5 установлены следующие функциональные зоны:

- общественно-деловая;
- транспортной инфраструктуры;

3.2. Жилищная сфера

3.2.1. Участок 1

Действующим генеральным планом предусматривалось преобразование зоны жилой застройки под зону общественно-делового назначения.

Корректировкой генерального плана предложено не только сохранение существующей индивидуальной жилой застройки, но и увеличение ее площади до 34,7 га (рост более чем в 4 раз относительно современного состояния).

3.2.2. Участок 2

Действующим генеральным планом не предусматривалось выделение территорий под жилую застройку.

При корректировке генерального плана предлагается освоение 10,6 га под зону среднеэтажной жилой застройки.

3.2.3. Участок 3

Действующим генеральным планом предполагалось, что территория участка на расчетный срок будет представлена зонами сельскохозяйственных угодий и природных территорий.

Корректировкой генерального плана предлагается выделение 98,1 га территории участка под зону индивидуальной жилой застройки.

3.3. Социальная сфера

3.3.1. Участок 1

На территории участка предполагается изменение местоположения проектируемого пожарного депо, в соответствии с функциональным зонированием, т.к. на месте, предложенном действующим генеральным планом для его размещения, корректировкой предполагается выделение зоны жилой застройки.

3.3.2. Участок 2

Мероприятия по развитию социальной сферы, предложенные на момент разработки действующего генерального плана и на момент его корректировки, отличаются. В связи с ростом градостроительной емкости территории на расчетный срок при корректировке генерального плана предложено размещение начальной школы на 450 учащихся с детским садом на 220 мест. Мощность проектируемой школы рассчитана с учетом школьников, которые должны проживать на расчетный срок на территории участка 1. Помимо этого, к строительству предложен медицинский центр на 100 посещений в смену.

Кроме того, изменилось местоположение проектируемого комбината бытового обслуживания согласно проектному функциональному зонированию.

3.3.3. Участок 3

Мероприятия по развитию социальной сферы, предложенные на момент разработки действующего генерального плана и на момент его корректировки, отличаются. В связи с ростом градостроительной емкости на расчетный срок, при корректировке генерального плана на территории участка предложено размещение начальной школы на 320 учащихся с детским садом на 160 мест и спортивного комплекса на 615 кв. м общей площади с бассейном на 375 кв. м зеркала воды.

3.4. Транспортное обслуживание и улично-дорожная сеть

Проектирование улично-дорожной сети города Нефтеюганска осуществлялось в соответствии с таблицей 27 «Региональных нормативов градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа — Югры» (далее – РНГП ХМАО-ЮГРЫ).

Проектом максимально учитывалась сложившаяся транспортная сеть. Введена дифференциация улиц и дорог по категориям:

- магистральные дороги регулируемого движения; ширина проезжей части 8-9 м; протяженность 9,9 км; площадь покрытия 82 700 м².

- магистральные улицы общегородского значения; ширина проезжей части 8-14 м; протяженность 25,2 км; площадь покрытия 307 700 м²;

- магистральные улицы районного значения; ширина проезжей части 8 — 14 м; протяженность 53,6 км; площадь покрытия 605 800 м²;

- улицы и дороги местного значения; ширина проезжей части 6 — 8 м; протяженность 31,0 км; площадь покрытия 206 000 м²;

- проезды; ширина проезжей части 6 м; протяженность 2,1 км; площадь покрытия 13 300 м².

Для разгрузки ул. Мамонтовской проектом генерального плана предлагается устройство дублирующего въезда в город с автомобильной дороги федерального значения. Предлагается реконструировать существующую транспортную развязку в разных уровнях со строительством автомобильной дороги вдоль протоки Юганская Обь до западной промышленной зоны с организацией въезда в город по ул. Нефтяников и ул. Набережная протяженностью 7,1 км.

Магистральные улицы общегородского и районного значения, не удовлетворяющие пропускной способности предлагается реконструировать с уширением проезжей части до 14 м.

Проектом генерального плана предусмотрено строительство и реконструкция улиц местного значения.

Проектируемые дороги предлагается устраивать с капитальным типом покрытия (асфальтобетонное).

Для движения пешеходов вдоль улиц и проездов необходимо предусмотреть устройство тротуаров с шириной достаточной для пропуска пешеходов.

Развитие сети городского пассажирского транспорта предусматривается на основе следующих принципов:

- обеспечение приоритетного развития массового транспорта перед индивидуальным (80% и 20% от общего объема перевозок соответственно);

- обеспечение транспортной связи всех жилых районов с центром города и объектами массового посещения общественным транспортом;

- уменьшение наполнения подвижного состава в часы «пик» до 4-5 человек на 1 кв.м площади салона;

- обеспечение нормативного радиуса доступности остановок общественного транспорта.

Объекты транспортного обслуживания

Проектом предусмотрено внесение изменений в генеральный план города Нефтеюганска. С учетом изменения границ городского округа, изменения функциональных зон и численности населения предложено провести перерасчет объектов транспортного обслуживания.

Количество жителей на расчетный период составит 127 900 человек. В том числе проживающих в индивидуальной жилой застройке 7 400 человек.

Хранение личного автотранспорта жителей индивидуальной застройки предлагается на территории приусадебных участков. Для остальных владельцев транспортных средств (120 500 человек) проектом генерального плана предусмотрено строительство гаражных кооперативов. Мощность сохраняемых мест постоянного хранения составляет 25 555 машино-мест. К таким местам относятся: гаражные боксы в гаражных кооперативах, открытые автостоянки, расположенные на территории жилой застройки, многоуровневые гаражные комплексы. Так же предлагается реконструировать один гаражный кооператив с увеличением мощности на 1233 машино-мест. В соответствии с санитарными нормами и архитектурно-планировочными решениями необходимо ликвидировать 1611 машино-мест в различных гаражных кооперативах. Обеспеченность личными транспортными средствами на расчетный период составит не более 350 автомобилей на 1000 жителей. Необходимое количество мест постоянного хранения при данной обеспеченности составит 37 705 машино-мест. Для обеспечения данной потребности проектом предполагается строительство 6 гаражных кооперативов в северной и западной частях населенного пункта суммарной мощностью 11 595 машино-мест.

Согласно п.3.5.7 РНГП ХМАО-Югры автозаправочные станции следует проектировать из расчёта одна топливно-раздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей. Уровень автомобилизации на расчетный период составит 430 автомобилей на 1000 жителей. Общее количество автомобилей составит 52 890 единицы. Для обслуживания транспорта необходимо 44 топливораздаточных колонки. Существующие 8 автозаправочных станций и 2 автогазозаправочных станции сохраняются. Проектом генерального плана предлагается разместить на территории города Нефтеюганска 4 автозаправочных станции в северной части населенного пункта: ул. Сургутская, ул. Ленина, ул. Энергетиков, ул. Парковая. Суммарная мощность проектируемых объектов составит не менее 16 топливно-раздаточных колонок.

Согласно п.3.5.7 РНГП ХМАО-Югры станции технического обслуживания следует проектировать из расчета один пост на 200 легковых автомобилей. Проектными решениями ликвидируются 3 станции технического обслуживания, так как в санитарно-защитной зоне, установленной от данных объектов, располагается жилая застройка, что противоречит пункту 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», а также принятым архитектурно-планировочным решениям. Исходя из количества транспортных средств (52 890 автомобилей) на расчетный срок потребность в местах ремонта и обслуживания автомобилей составит 264 поста. Проектом генерального плана предусмотрено размещение 16 станций технического обслуживания суммарной мощностью 190 постов. Разместить данные объекты предлагается в северной и западной частях населенного пункта, в зонах производственного назначения, а также в сформированных зонах транспортной инфраструктуры. Из существующих, строящихся и планируемых к застройке предлагается сохранить 17 станций технического обслуживания.

Так же из объектов обслуживания сохраняются 8 автомоек.

Перечень объектов местного значения, планируемый к размещению в г. Нефтеюганске.**Улично-дорожная сеть:**

– автомобильные дороги местного значения, общей протяженностью 12,1 км;

- магистральные дороги регулируемого движения, общей протяженностью 9,9 км;
- магистральные улицы общегородского значения, общей протяженностью 25,2 км;
- магистральные улицы районного значения, общей протяженностью 53,6 км;
- улицы и дороги местного значения общей протяженностью 31,0 км;
- проезды общей протяженностью 2,1 км.

Объекты транспортной инфраструктуры:

- грузовой причал в западной части города;
- станции технического обслуживания в количестве 16 единиц общей мощностью 190 постов;
- автозаправочные станции, 4 единицы мощностью 16 топливо-раздаточных колонок;
- гаражные кооперативы для индивидуального транспорта общей мощностью 11 595 машино-мест.

3.4.1. Участок 1

Внесением изменений в генеральный план предлагается следующие мероприятия на территории участка 1:

- строительство магистральных улиц районного значения, общей протяженностью 1,5 км;
- строительство улиц и дорог местного значения, общей протяженностью 3,5 км;
- строительство павильона общественного транспорта в северной части участка;
- перенос СТО мощностью 10 постов из центральной части участка за северо-восточную границу участка.

3.4.2. Участок 2

Внесением изменений в генеральный план предлагается следующие мероприятия на территории участка 2:

- строительство магистральных улиц районного значения, общей протяженностью 0,3 км;
- строительство СТО мощностью 10 постов в южной части участка;
- перенос СТО мощностью 10 постов из северной части участка за южную границу участка;
- перенос СТО мощностью 10 постов из западной части участка за северную границу участка;
- строительство гаражного кооператива мощностью 1780 машино-мест в западной части участка.

3.4.3. Участок 3

Внесением изменений в генеральный план предлагается следующие мероприятия на территории участка 3:

- строительство магистральных дорог регулируемого движения, общей протяженностью 2,3 км;
- строительство магистральных улиц районного значения, общей протяженностью 2,7 км;
- строительство улиц и дорог местного значения, общей протяженностью 9,0 км;
- строительство автодорожного моста на магистральной дороге регулируемого движения через водную преграду в северной части участка;
- строительство павильонов общественного транспорта - 18 ед.

3.5. Инженерное оборудование территории

3.5.1. Участок 1

Водоснабжение планируемой к размещению зоны индивидуальной жилой застройки и зоны общественно-деловой зоны предусматривается обеспечить от городской централизованной системы водоснабжения.

Удельная среднесуточная (за год) норма водопотребления на одного человека принимается в размере 230 л/сут, с учетом степени благоустройства зданий, в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.02-84*. Норма водопотребления подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

При расчете водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, количество воды на неучтенные расходы, принято дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, в соответствии с примечанием к таблице 1, пункт 4 СНиП 2.04.02-84*.

При расчёте общего водопотребления, удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон принимается 50 л/сут в расчете на одного жителя с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения и степени благоустройства города. Количество поливок принято 1 в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в определен в соответствии с п.2.2 СНиП 2.04.02-84*. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.мах}=1,2$. Расчет объема водопотребления приведен ниже в таблице

Расчетный объем водопотребления

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел	Норма водопотребления, л/сут	K _{сут.мах}	Количество потребляемой воды, м ³ /сут	
					Q _{сут.ср}	Q _{сут.мах}
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными водонагревателями	840	230	1,2	193,2	231,8
2	Расход воды на полив территории	840	50	1,2	42,0	50,4
3	Местное производство и неучтенные расходы 10%	-	-	-	23,5	28,2
Итого:					258,7	310,4

Максимальное суточное водопотребление участка составит 310,4 л/сут.

Водоотведение

Водоотведение планируемой к размещению зоны индивидуальной жилой застройки и общественно-деловой зоны предусматривается в городскую систему канализации. Сброс сточных вод с участка необходимо предусмотреть в КНС №11.

Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив

территорий и зеленых насаждений в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.03-85. Максимальный суточный объем сточных вод с участка составляет 260,0 л/сут.

Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение объектов общественно-деловой зоны предусматривается от существующей отопительно-производственной котельной, расположенных в западной части города.

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается обеспечить от автономных источников теплоснабжения – индивидуальных газовых котлов.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений. Результат расчёта представлен ниже в таблице

Расчетные тепловые нагрузки

№	Наименование	Общая площадь, м2	Теплопотребление, Гкал/ч			
			Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
Централизованное теплоснабжение от котельной						
1	Объекты общественно-деловой зоны	2800	0,17	0,16	0,01	0,34
Автономное теплоснабжение						
2	Индивидуальная жилая застройка	25200	2,01	-	0,6	2,61
	Всего		2,18	0,16	0,61	2,95

Примечание: тепловая нагрузка дана без учёта собственных нужд котельных, утечек и тепловых потерь в сетях.

Общее теплопотребление участка составит 2,95 Гкал/ч (11085 Гкал/год).

Электроснабжение

Централизованное электроснабжение объектов общественно-деловой зоны предусматривается от реконструируемой понизительной подстанции ПС 35/10 кВ №196, расположенной в западной части города.

Для определения расчетных электрических нагрузок по участку 1 выполнен расчет по укрупненным показателям в соответствии с СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий». Расчет выполнен без учета нагрузки промышленных объектов. Результаты расчета приведены ниже в таблице

Расчет нагрузок по участку 1.

№ п/п	Наименование потребителей	Этажность	Общая площадь (кв.м.)	Р уд эл.снабж (КВт/кв.м.)	Обществ. здания (кВт)	К см	Рр на шинах 0,4 кВ ТП
1	Индивидуальная жилая застройка	1-2	25200	0,02		0,9	453,60
2	Общественно-деловая застройка		6900		310,50	0,6	186,30
	Итого:						639,90

Суммарная электрическая нагрузка потребителей участка 1 составляет 0,6 МВт, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 0,7 МВт.

Газоснабжение

Показатели потребления газа (при равномерном распределении по месяцам года) приняты в соответствии с Постановлением Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 09 сентября 2008 г. №190-п и составляют для газовой плиты при наличии централизованного отопления и горячего водоснабжения 13,6 м³ в месяц (163,2 м³ /год) на 1 человека.

Годовые и расчетные часовые расходы теплоты на нужды отопления и горячего водоснабжения определены в соответствии с указаниями СНиП 41-02-2003 «Теплота сгорания газа», принято 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

Коэффициент часового максимума (коэффициент перехода от годового расхода к максимальному часовому расходу газа) принят равным 1/2400.

Расчет потребления газа г. Нефтеюганска

№ п/п	Назначение	Количество проживающих, чел.	Часовой расход газа, м ³	Годовой расход газа, м ³
1	Проектная и существующая индивидуальная жилая застройка - пищеприготовление.	840	57	136920
3	Проектная и существующая индивидуальная жилая застройка - отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов.	840	326	1275000
	Итого:	840	383	1411920

В соответствии с проектными решениями, объектов местного значения на уровне городского округа к размещению не предусмотрено.

Связь

Емкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100 % телефонизации квартирного сектора. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято равным 20% от общего числа абонентов. Таким образом, при коэффициенте семейности равным 3, минимальная плотность сети телефонной связи должна будет составлять к расчетному сроку порядка 400 номеров на 1000 жителей.

Количество номеров при численности населения 840 человек составит 336 абонентских номеров.

В соответствии с проектными решениями, объектов местного значения на уровне городского округа к размещению не предусмотрено.

3.5.2. Участок 2Водоснабжение

Водоснабжение планируемой к размещению зоны среднеэтажной жилой застройки и общественно-деловой зоны предусматривается обеспечить от городской централизованной системы водоснабжения.

Удельная среднесуточная (за год) норма водопотребления на одного человека принимается в размере 230 л/сут, с учетом степени благоустройства зданий, в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.02-84*. Норма водопотребления подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

При расчете водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, количество воды на неучтенные расходы, принято дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, в соответствии с примечанием к таблице 1, пункт 4 СНиП 2.04.02-84*.

При расчёте общего водопотребления, удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон принимается 50 л/сут в расчете на одного жителя с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения и степени благоустройства города. Количество поливок принято 1 в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в определен в соответствии с п.2.2 СНиП 2.04.02-84*. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.max}=1,2$. Расчет объема водопотребления приведен ниже

Расчетный объем водопотребления

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел	Норма водопот- ребления, л/сут	K _{сут max}	Количество потребляемой воды, м3/сут	
					Q _{сут.ср}	Q _{сут.max}
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	270	230	1,2	62,1	74,5
2	Расход воды на полив территории	270	50	1,2	13,5	16,2
3	Местное производство и неучтенные расходы 10%	-	-	-	7,6	9,1
Итого:					83,2	99,8

Максимальное суточное водопотребление участка составит 99,8 л/сут.

Водоотведение

Водоотведение планируемой к размещению зоны среднеэтажной жилой застройки и общественно-деловой зоны предусматривается в городскую систему канализации. Сброс сточных вод с участка необходимо предусмотреть в КНС №9.

Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.03-85. Максимальный суточный объем сточных вод с участка составляет 83,6 л/сут.

Теплоснабжение

Централизованное теплоснабжение среднеэтажной жилой застройки и объектов общественно-деловой зоны предусматривается от реконструируемой котельной "ЦК-1" расчетной мощностью 490 Гкал/ч.

Расчетная тепловая нагрузка, планируемая подключить к котельной "ЦК-1", составит 6,1 Гкал/ч (23320 Гкал/год).

Электроснабжение

Централизованное электроснабжение объектов общественно-деловой зоны предусматривается от существующие понижающей подстанции ПС 110/35/6 кВ "Звездная".

Для определения расчетных электрических нагрузок по участку 2 выполнен расчет по укрупненным показателям в соответствии с СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж

электроустановок жилых и общественных зданий». Расчет выполнен без учета нагрузки промышленных объектов. Результаты расчета приведены ниже в таблице

Расчет нагрузок по участку 2.

№ п/п	Наименование потребителей	Этажность	Общая площадь (кв.м.)	Р уд эл.снабж (КВт/кв.м.)	Обществ. здания (кВт)	К см	Рр на шинах 0,4 кВ ТП
1	Среднеэтажной жилой застройки	1-2	8100	0,02		0,9	145,80
2	Общественно-деловая застройка		13500		607,50	0,6	364,50
	Итого:						510,30

Суммарная электрическая нагрузка потребителей участка 2 составляет 0,5 МВт, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 0,6 МВт.

Газоснабжение

Подключение проектной застройки к сетям газоснабжения не предусмотрено.

Связь

Емкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100 % телефонизации квартирного сектора. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято равным 20% от общего числа абонентов. Таким образом, при коэффициенте семейности равным 3, минимальная плотность сети телефонной связи должна будет составлять к расчетному сроку порядка 400 номеров на 1000 жителей.

Количество номеров при численности населения 2015 человек составит 806 абонентских номеров.

В соответствии с проектными решениями, объектов местного значения на уровне городского округа к размещению не предусмотрено.

3.5.3. Участок 3

Водоснабжение

Водоснабжение планируемой к размещению зоны индивидуальной жилой застройки и общественно-деловой зоны предусматривается обеспечить от городской централизованной системы водоснабжения.

Удельная среднесуточная (за год) норма водопотребления на одного человека принимается в размере 230 л/сут, с учетом степени благоустройства зданий, в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.02-84*. Норма водопотребления подлежит уточнению на последующих стадиях проектирования.

При расчете водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды, количество воды на неучтенные расходы, принято дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды, в соответствии с примечанием к таблице 1, пункт 4 СНиП 2.04.02-84*.

При расчёте общего водопотребления, удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон принимается 50 л/сут в расчете на одного жителя с учетом

климатических условий, мощности источника водоснабжения и степени благоустройства города. Количество поливок принято 1 в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в определен в соответствии с п.2.2 СНиП 2.04.02-84*. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.мах}=1,2$. Расчет объема водопотребления приведен ниже

Расчетный объем водопотребления

№ п/п	Наименование водопотребителей	Население, чел	Норма водопотребления, л/сут	$K_{сут.мах}$	Количество потребляемой воды, м ³ /сут	
					$Q_{сут.ср}$	$Q_{сут.мах}$
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	2050	230	1,2	471,5	565,8
2	Расход воды на полив территории	2050	50	1,2	102,5	123,0
3	Местное производство и неучтенные расходы 10%	-	-	-	57,4	68,9
Итого:					631,4	757,7

Максимальное суточное водопотребление участка составит 757,7 л/сут.

Для развития системы водоснабжения на расчетный срок строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

– строительство магистральных кольцевых водопроводных сетей полиэтиленовых труб низкого давления по ГОСТ 18599-2001, подземного типа прокладки, хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения, протяженностью 11,6 км.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен перечень объектов местного значения на уровне городского округа, предусмотренных к размещению:

– водопроводные сети, общей протяженностью 11,6 км.

Водоотведение

Водоотведение планируемой к размещению зоны индивидуальной жилой застройки и общественно-деловой зоны предусматривается в городскую систему канализации. Сброс сточных вод с участка необходимо предусмотреть в КНС №10.

Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений в соответствии с п.2.1 СНиП 2.04.03-85. Максимальный суточный объем сточных вод с участка составляет 634,7 л/сут.

Для развития системы канализации на расчетный срок строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

– строительство напорных канализационных сетей в двухтрубном исполнении (с учетом строительства напорных сетей из стальных труб с внешним и внутренним антикоррозийным покрытием) от проектируемой КНС до КНС №10, протяженностью 3,8 км;

– строительство канализационной насосной станции, производительностью 700 м³/сут.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен перечень объектов местного значения на уровне городского округа, предусмотренных к размещению:

- КНС – 1 шт.;
- канализационные сети, общей протяженностью 3,8 км.

Теплоснабжение

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки и объектов общественно-деловой зоны предусматривается обеспечить от автономных источников теплоснабжения – индивидуальных газовых котлов.

Расчетная тепловая нагрузка составит 7,2 Гкал/ч (26950 Гкал/год).

Электроснабжение

Централизованное электроснабжение объектов общественно-деловой зоны предусматривается от реконструируемой понизительной подстанции ПС 35/10 кВ №159.

Для определения расчетных электрических нагрузок по участку 3 выполнен расчет по укрупненным показателям в соответствии с СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий». Расчет выполнен без учета нагрузки промышленных объектов. Результаты расчета приведены ниже в таблице

Расчет нагрузок по участку 3.

№ п/п	Наименование потребителей	Этажность	Общая площадь (кв.м.)	Р уд эл.снабж (КВт/кв.м.)	Обществ. здания (кВт)	К см	Рр на шинах 0,4 кВ ТП
1	Индивидуальная жилая застройка	1-2	61500	0,02		0,9	1107,00
2	Общественно-деловая застройка		15015		675,68	0,6	405,41
	Итого:						1512,41

Суммарная электрическая нагрузка потребителей участка 3 составляет 1,5 МВт, с учетом потерь при транспортировке электроэнергии – 1,7 МВт.

Газоснабжение

Показатели потребления газа (при равномерном распределении по месяцам года) приняты в соответствии с Постановлением Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 09 сентября 2008 г. №190-п и составляют для газовой плиты при наличии централизованного отопления и горячего водоснабжения 13,6 м³ в месяц (163,2 м³ /год) на 1 человека.

Годовые и расчетные часовые расходы теплоты на нужды отопления и горячего водоснабжения определены в соответствии с указаниями СНИП 41-02-2003 «Теплота сгорания газа», принято 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

Коэффициент часового максимума (коэффициент перехода от годового расхода к максимальному часовому расходу газа) принят равным 1/2400.

Расчет потребления газа г. Нефтеюганска

№ п/п	Назначение	Количество проживающих, чел.	Часовой расход газа, м ³	Годовой расход газа, м ³
1	Проектная индивидуальная жилая	2050	139	334150

№ п/п	Назначение	Количество проживаю- щих, чел.	Часовой расход газа, м3	Годовой расход газа, м3
	застройка - пищеприготовление.			
3	Проектная индивидуальная жилая застройка - отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов.	2050	900	3368750
	Итого:	2050	1039	3702900

Для развития газораспределительной системы на расчетный срок строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

- строительство газопровода среднего давления для питания ГРП протяженностью 4,5 км;
- строительство ГРП для питания потребителей индивидуальной жилой застройки.

Эффективность реализации программных мероприятий определяется сопоставлением социальных и экономических результатов с затратами, необходимыми для их достижения.

Социальные результаты состоят в модернизации существующей системы газоснабжения, улучшении его эксплуатационных и экологических характеристик, повышении качества условий и привлекательности проживания во всех районах города, обеспечении качества коммунальных услуг.

Экономические результаты состоят в устранении физического износа, снижении эксплуатационных затрат, снижении себестоимости коммунальных услуг.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен перечень объектов местного значения на уровне городского округа, предусмотренных к размещению:

- ГРП – 1 шт.;
- газопроводы среднего давления общей протяженностью 4,5 км.

Связь

Емкость сети телефонной связи общего пользования определена из расчета 100 % телефонизации квартирного сектора. Количество абонентских номеров для телефонизации общественной застройки принято равным 20% от общего числа абонентов. Таким образом, при коэффициенте семейности равным 3, минимальная плотность сети телефонной связи должна будет составлять к расчетному сроку порядка 400 номеров на 1000 жителей.

Количество номеров при численности населения 2050 человек составит 820 абонентских номеров.

Для развития системы связи предусмотрены следующие мероприятия:

- установка АТС монтированной емкостью 820 номеров;
- прокладка межстанционных линии связи протяженностью 5,4 км.

В соответствии с проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству, определен перечень объектов местного значения на уровне городского округа, предусмотренных к размещению:

- автоматические телефонные станции – 1 шт.;
- межстанционные линии связи общей протяженностью 5,4 км.

3.6. Перечень основных факторов риска возникновения ЧС природного и техногенного характера.

Согласно ГОСТ Р 22.0.02-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий", чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные и военные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

Источниками чрезвычайных ситуаций являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

3.6.1. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы Номенклатура параметров поражающих воздействий» на рассматриваемой территории возможны следующие чрезвычайные ситуации, представлены ниже

Источники природных чрезвычайных ситуаций

№ п/п	Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1	Опасные геологические явления и процессы		
1.1	Оползень, обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород, Сотрясение земной поверхности Динамическое механическое давление смещенных масс
		Гравитационный	
1.2	Переработка берегов (изменение очертания береговой линии водотока под воздействием воды)	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов Перенос (переотложение) частиц грунта
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
2	Опасные гидрологические явления и процессы		

№ п/п	Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1	Опасные геологические явления и процессы		
1.1	Оползень, обвал	Динамический	Смещение (движение) горных пород, Сотрясение земной поверхности Динамическое механическое давление смещенных масс
		Гравитационный	
1.2	Переработка берегов (изменение очертания береговой линии водотока под воздействием воды)	Гидродинамический	Удар волны. Размывание (разрушение) грунтов Перенос (переотложение) частиц грунта
		Гравитационный	Смещение (обрушение) пород в береговой части
2.1	Подтопление	Гидростатический	Повышение уровня грунтовых вод
		Гидродинамический	Гидродинамическое давление потока грунтовых вод
		Гидрохимический	Загрязнение (засоление) почв, грунтов Коррозия подземных металлических конструкций
2.2	Наводнение, половодье, паводок	Гидродинамический	Поток (течение) воды
		Гидрохимический	Загрязнение гидросферы, почв, грунтов
3	Опасные метеорологические явления и процессы		
3.1	Сильный ветер (ураган)	Аэродинамический	Ветровой поток Ветровая нагрузка Аэродинамическое давление Вибрация
3.2	Сильные осадки		
3.2.1	Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы
3.2.2	Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Снежные заносы Ветровая нагрузка
3.3	Гололед	Гравитационный	Гололедная нагрузка
3.4	Град	Динамический	Удар
3.5	Заморозок	Тепловой	Охлаждение почвы, воздуха
4	Природные пожары		
4.1	Пожар (ландшафтный, степной, лесной)	Теплофизический	Пламя Нагрев теплым потоком Тепловой удар
		Химический	Помутнение воздуха Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы Опасные дымы

В соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» при выявлении опасных геофизических воздействий и их влияния на строительство зданий и сооружений следует учитывать категории оценки сложности природных условий.

Для прогноза опасных природных воздействий следует применять структурно-геоморфологические, геологические, геофизические, сейсмологические, инженерно-геологические и гидрогеологические, инженерно-экологические, инженерно-гидрометеорологические и инженерно-геодезические методы исследования, а также их

комплексирование с учетом сложности природной и природно-техногенной обстановки территории.

Результаты оценки опасности природных, в том числе геофизических воздействий, должны быть учтены при разработке документации на строительство зданий и сооружений.

Опасные метеорологические явления

Метеорологические опасные явления – природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Сильный ветер (со скоростью 25 м/с и более) производит опустошительные действия, разрушает различные здания и сооружения. Последствиями сильного ветра часто бывают пожары, перебои в электроснабжении, остановка производства из-за разрушения электросетей и других жизненно важных коммуникаций, гибель людей и травмы различной степени тяжести.

При грозе выпадает большое количество осадков, однако наибольшую опасность представляют электрические разряды – молнии. Разряды молнии могут достигать 80 кулонов и иметь силу тока от нескольких единиц до 200 кА. При этом может пострадать электротехническое оборудование. От молнии могут быть расщеплены стволы деревьев, возникнуть пожары в лесах и зданиях, перебои в электроснабжении, могут быть поражены люди и животные.

Поражающим фактором града является ударное действие. Основной ущерб град наносит сельскохозяйственным угодьям. Возможный ущерб связан с разрушением остекления, повреждением кровли зданий и сооружений, автотранспорта.

Сильные (продолжительные) дожди приводят к увеличению уровня воды и, как следствие, подтоплению территорий, размыву автодорог.

Интенсивные снегопады парализуют транспорт, вызывают повреждения деревьев, линий электропередачи, зданий (из-за груза снега). При выпадении снега в теплое время года наносится значительный ущерб также сельскому хозяйству.

Гололёд, представляющий собой слой плотного льда, иногда достигающий нескольких сантиметров, может вызывать обламывание ветвей, падение деревьев, обрывы проводов, гибель посевов, дорожно-транспортные происшествия.

Сильные морозы парализуют жизнь населенных пунктов, губительно воздействуют на посевы (особенно в малоснежные зимы), увеличивают вероятность технических аварий. При температурах ниже минус 30°C существенно снижается прочность металлических и пластмассовых деталей и конструкций.

Метели создают снегозаносы, парализующие хозяйственную деятельность, а также могут снести снежный покров с полей, тем самым, обрекая их на иссушение и гибель озимых посевов.

Опасные гидрологические явления

Гидрологические опасные явления – события гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Из опасных гидрогеологических процессов на проектируемой территории проявляются затопление и подтопление территории.

Затопление – временное затопление территории в результате действий сил природы, которое причиняет большой материальный ущерб и приводит к гибели людей и животных.

Причинами наводнений могут быть: интенсивные осадки и таяние снега, ледяные заторы на реках, разрушение плотин. Последствиями наводнения является утрата прочности сооружений, перенос вылившихся вредных веществ и загрязнение ими местности, осложнение санитарно-эпидемической обстановки, заболачивание местности, оползни, обвалы, смыв плодородной почвы.

Территории, затапливаемые максимальными паводками - это узкие полосы пойменных террас рек. На территориях, подверженных затоплению, запрещается размещение экологически вредных производств и сооружений без проведения специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия на водный бассейн. При градостроительном освоении участков в пределах этой зоны требуется проведение мероприятий по защите от затопления паводками.

Подтопление прямо влияет на коммунально-бытовые условия населения и производственную деятельность, угрожая устойчивости зданий в результате снижения несущей способности грунтов, активизируя оползневые и просадочные явления, придает грунтовым водам и почвам новые химические, физические и бактериологические свойства, ведущие к загрязнению и заражению подземных вод через зону аэрации, разрушая железобетонные и стальные конструкции подземной части сооружений, создает условия для снижения плодородия почв.

Природные пожары

Природные пожары – неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории.

Наличие в лесном фонде больших площадей хвойных пород деревьев, неудовлетворительная работа по очистке лесов от сухостоя, посещение лесов населением увеличивают вероятность возникновения пожаров.

Наибольшее количество пожаров прогнозируется в период с конца апреля до сентября, которое связано с неконтролируемым сельхозпалом, посещением лесов населением (особенно во время сбора ягод и грибов).

3.6.2. ЧС Перечень источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Техногенные чрезвычайные ситуации могут возникать на основе событий техногенного характера вследствие конструктивных недостатков объекта (сооружения, комплекса, системы, агрегата и т.д.), изношенности оборудования, низкой квалификации персонала, нарушения техники безопасности в ходе эксплуатации объекта.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера на проектируемой территории классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров».

Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по генезису подразделяют на факторы:

- прямого действия или первичные;
- побочного действия или вторичные.

Первичные поражающие факторы непосредственно вызываются возникновением источника техногенной ЧС.

Вторичные поражающие факторы вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами.

Поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на факторы:

- физического действия;
- химического действия.

К поражающим факторам физического действия относят:

- воздушную ударную волну;
- волну сжатия в грунте;
- сейсмозрывную волну;
- волну прорыва гидротехнических сооружений;
- обломки или осколки;
- экстремальный нагрев среды;
- тепловое излучение;
- ионизирующее излучение.

К поражающим факторам химического действия относят токсическое действие опасных химических веществ.

На территории возможны следующие чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- аварии на взрыво- и пожароопасных объектах (ВПО);
- аварии на электроэнергетических системах;
- аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварии на автомобильном транспорте.

На рассматриваемой территории потенциально опасные, а также химически опасные объекты не расположены, аварии на которых могли бы привести к выбросу аварийно химически опасных веществ (АХОВ).

Рассматриваемая территория не относится к группе по гражданской обороне (ГО), также отсутствуют организации, отнесенные к категории по ГО.

Взрывопожароопасные объекты

К числу взрыво- и пожароопасных объектов (ВПО) на территории относятся предприятия и объекты использующие, хранящие или транспортирующие горючие и взрывоопасные вещества, все виды транспорта, перевозящего взрывопожароопасные вещества, а также газопроводы.

Аварии на газо- нефтепроводах представляют большую опасность для человека и окружающей среды, поскольку сопровождаются выбросом в атмосферу, на грунт и в водоемы пожароопасных и токсических продуктов. Вторичными негативными факторами аварий являются пожар, взрыв.

На газо- нефтепроводах предпосылками аварий являются:

- длительный срок эксплуатации трубопроводов, отсутствие капитального ремонта;

- невыполнение строительными организациями технических условий в местах строительства дорог через нефте- и газопроводы;
- несоблюдение минимально допустимых расстояний до строящихся и проектируемых предприятий и других объектов;
- ведение земных и строительных работ в охранных зонах трубопроводов.

Основные поражающие факторы при авариях на газопроводе:

- большие утечки газа, нередко сопровождаемые его воспламенением;
- поражение воздушной ударной волной при взрыве газопаровоздушной смеси;
- токсическое отравление продуктами горения;
- образование и перенос опасных концентраций паров горючих газов в приземистом слое атмосферы.

Для определения зон действия поражающих факторов на каждом опасном объекте рассматриваются аварии с максимальным участием опасного вещества, т.е. разрушение наибольшей емкости (технологического блока) с выбросом всего содержимого в окружающее пространство.

Аварии на электроэнергетических системах

Аварии на электросистемах приводят к перерывам электроснабжения потребителей, выходу из строя установок, обеспечивающих жизнедеятельность населенных пунктов и производственных объектов.

Для энергосистемы и объектов энергетики опасными стихийными бедствиями являются:

- сильный порывистый ветер (ветер со скоростью 25 м/сек и более приводит к обрыву проводов и разрушению опор линий электропередачи напряжением 6 кВ, а со скоростью 33 м/сек и более - линий электропередачи напряжением 35 кВ);
- сильный гололед (снижается надежность работы энергосистемы в районах гололеда из-за "пляски" и обрыва проводов ЛЭП);
- продолжительные ливневые дожди, продолжительное затопление талыми (снеговыми) водами (приводят к снижению плотности грунта на глубину 0,5 м и более и разрушениям ЛЭП, разрыву труб теплотрасс из-за размыва земли, нарушается электроснабжение и обеспечение населения и предприятий горячей водой);
- лесные пожары (могут привести к нарушению в электроснабжении из-за перегорания опор ЛЭП);

При снегопадах, сильных ветрах, обледенения и несанкционированных действий организаций и физических лиц могут произойти тяжелые аварии из-за выхода из строя трансформаторных подстанций.

Все аварии на предприятиях энергосистемы опасности для окружающей территории не представляют. Возможны ограничения в подаче электроэнергии и тепла в соответствии с разработанными графиками.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

Объекты, на которых возможно возникновение ЧС (аварий): котельные, тепловые сети, водопроводные сети, жилые дома, газгольдеры, подающие газ в жилые дома.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения возможны по причине:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60 %;
- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90 %);
- халатности персонала, обслуживающего теплоисточники и теплоносители;

- недофинансирования ремонтных работ;
- образования конденсата после слива газа в газгольдеры.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям: прекращению подачи тепла потребителям и размораживанию тепловых сетей, прекращению подачи холодной воды, порывам тепловых сетей, выходу из строя основного оборудования теплоисточников; отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов, кратковременному прекращению подачи газа в жилые дома.

Аварии на автомобильном транспорте

Основными причинами возникновения аварий на автомобильных дорогах являются: нарушение правил дорожного движения, превышение скорости, неисправность транспортных средств, неудовлетворительное техническое состояние автомобильных дорог.

Аварии на автомобильном транспорте сопровождаются повреждением автотранспортных средств и, как следствие, прекращением движения на участках. Данные аварии часто сопровождаются разливом на грунт и в водоемы опасных веществ (химических, пожароопасных).

3.6.3. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории, чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- воздействие огнетушащих веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом. Состав и функциональные характеристики систем обеспечения пожарной

безопасности населенных пунктов должны входить в проектную документацию в виде раздела «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности».

Оценка обеспеченности территории объектами пожарной охраны проводится в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также с НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны». В соответствии с требованиями ст.76 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ, дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений должна определяться исходя из условий, что время прибытия первого пожарного подразделения к месту вызова в сельских поселениях не должно превышать 20 минут.

Пожарную безопасность участка 1 планируется обеспечивать за счет проектируемого пожарного депо мощностью 6 автомобилей в границах участка. Участка 2 и 3 пожарную безопасность планируется обеспечивать по средствам пожарных депо расположенных на территории города.

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
ТЕРРИТОРИЯ				
1	Общая площадь земель в границах города Нефтеюганска	га	15379	15379
		%	100	100
	в том числе			
1.1	жилые зоны	га	448,6	622,1
		% от общей площади земель в установленных	3,18	4,04
	в том числе			
1.1.1	многоэтажной жилой застройки	га	54,2	92,5
		%	0,38	0,6
1.1.2	среднеэтажной жилой застройки	га	157,3	246,7
		%	1,12	1,6
1.1.3	малоэтажной жилой застройки	га	96,8	26,2
		%	0,69	0,17
1.1.4	индивидуальной жилой застройки	га	116,2	256,7
		%	0,82	1,67
1.1.5	мобильной жилой застройки	га	24,0	-
		%	0,17	-
1.2	общественно-деловые зоны	га	324,4	470,3
		%	2,3	3,05
	в том числе			
1.2.1	административно-делового назначения	га	46,1	-
		%	0,33	-
1.2.2	социально-бытового назначения	га	13,4	-
		%	0,1	-
1.2.3	торгового назначения	га	42,6	-
		%	0,3	-
1.2.4	учебно-образовательного назначения	га	60,4	-
		%	0,43	-
1.2.5	культурно-досугового назначения	га	10,4	-
		%	0,07	-
1.2.6	спортивного назначения	га	120,8	-
		%	0,86	-
1.2.7	здравоохранения	га	16,4	-
		%	0,12	-
1.2.8	соцобеспечения	га	10,1	-
		%	0,07	-
1.2.9	культового назначения	га	3,6	-
		%	0,03	-
1.2.10	многофункционального назначения	га	0,5	177,5
		%	0,01	1,15
1.3	производственная зона в том числе	га	396,5	724,9
		%	2,81	4,72

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.3.1	промышленности	га	336,1	557,7
		%	2,38	3,63
1.3.2	коммунально-складского назначения	га	55,3	167,2
		%	0,39	1,09
1.3.3	добычи полезных ископаемых	га	5,1	-
		%	0,04	-
1.4	зоны объектов инженерной инфраструктуры	га	44,5	31,8
		%	0,32	0,21
	в том числе			
1.4.1	электроснабжения	га	6,0	-
		%	0,04	-
1.4.2	водоснабжения	га	23,8	-
		%	0,17	-
1.4.3	теплоснабжения	га	6,8	-
		%	0,05	-
1.4.4	водоотведения	га	6,5	-
		%	0,05	-
1.4.5	связи	га	1,4	-
		%	0,01	-
1.5	зоны транспортной инфраструктуры	га	740,9	786,9
		%	5,26	5,11
	в том числе			
1.5.1	автомобильного транспорта	га	264,5	-
		%	1,88	-
1.5.2	воздушного транспорта	га	124,7	-
		%	0,88	-
1.5.3	речного транспорта	га	13,9	-
		%	0,10	-
	зона улично-дорожной сети	га	337,8	552,6
		%	-	3,59
1.6	рекреационные зоны	га	10601,7	11080,8
		%	75,24	72,06
	в том числе			
1.6.1	мест общего пользования	га	10,0	-
		%	0,07	-
1.6.2	природные территории	га	11781,5	10914,1
		%	74,38	70,98
1.7	зоны сельскохозяйственного использования	га	161,4	170,1
		%	1,15	1,11
	в том числе			
1.7.1	сельскохозяйственных угодий	га	159,6	170,1
		%	1,13	1,11
1.7.2	животноводства	га	1,8	-
		%	0,01	-
1.8	зоны специального назначения	га	36,6	56,6
		%	0,26	0,37
	в том числе			
1.8.1	ритуального назначения	га	24,8	55,6

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
		%	0,18	0,36
1.8.2	складирования и захоронения отходов	га	11,8	1
		%	0,08	0,01
1.9	зона акваторий	га	1452,5	1435,5 1435,5
		%	10,3	9,33
2	НАСЕЛЕНИЕ			
2.1	Общая численность населения	тыс. чел.	117,2	128,6
		%	-	110
2.2	Плотность населения на территории жилой застройки постоянного проживания (среднее значение)	чел. на га	261	207
2.3	Возрастная структура населения			
2.3.1	младше трудоспособного возраста	тыс. чел.	21,1	37,3
		%	18	29
2.3.2	трудоспособного возраста	тыс. чел.	83,2	79,7
		%	71	62
2.3.3	старше трудоспособного возраста	тыс. чел.	12,9	11,6
		%	11	9
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД			
3.1	Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир	кв. м / чел.	17,7	30
3.2	Общий объем жилищного фонда	тыс. кв. м	2075,5	2800,0 - 3858,0
3.3	Структура жилищного фонда по типу застройки			
3.3.1	- индивидуальная жилая застройка (1-3 эт.)	тыс. кв. м	69,4	-
		%	3%	-
3.3.2	- малоэтажная жилая застройка (1-3 эт.)	тыс. кв. м	262,9	-
		%	13%	-
3.3.3	- среднеэтажная жилая застройка (4-8 эт.)	тыс. кв. м	1 217,0	-
		%	59%	-
3.3.4	- многоэтажная жилая застройка (9 эт. и выше)	тыс. кв. м	498,7	-
		%	24%	-
3.3.5	- мобильная застройка	тыс. кв. м	27,5	-
		%	1%	-
4	ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ			
4.1	Детские дошкольные учреждения	мест	3240	9850
		мест/1000 чел.	28	77
4.2	Школьные учреждения	мест	11363	22163
		мест/1000 чел.	97	172
4.3	Внешкольные учреждения	мест	3673	8566
		мест/1000 чел.	31	67
4.4	Стационары	коек	990	1655
		коек/ 1000 чел.	8	13

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
4.5	Поликлинические учреждения	посещений в смену	2338	2438
		посещений в смену/ 1000 чел.	20	19
4.6	Станции (подстанции) скорой медицинской помощи. Выдвижные пункты скорой медицинской помощи	автомобилей	12	12
		автомобилей/ 1000 чел.	0,1	0,1
4.7	Молочные кухни	порций в сутки	0	9548
		порций в сутки/ 1000 чел.	0	74
4.8	Аптеки	учреждение	13	13
4.9	Спортивные залы	кв.м общей площади	31860	43560
		кв.м общей площади/1000 чел.	272	339
4.10	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	кв.м общей площади	0	8600
		кв.м общей площади/1000 чел.	0	67
4.11	Бассейны	кв.м зеркала воды	415	9590
		кв.м зеркала воды/1000 чел.	4	75
4.12	Плоскостные сооружения	кв.м общей площади	41204	239264
		кв.м общей площади/1000 чел.	352	1862
4.13	Прочие объекты спорта	объект	-	2
4.14	Клубы	посетительских мест	2720	3070
		посетительских мест/1000 чел.	23	24
4.15	Библиотеки	объектов	3	3
		объектов / 1000 чел.	0,03	0,02
4.16	Детские и юношеские библиотеки	объектов	2	4
		объектов / 1000 чел.	0,02	0,03
4.17	Кинотеатры	объектов	1	1
		объектов / 1000 чел.	0,01	0,01
4.18	Театры	мест	113	113
		мест/1000 чел.	1	1
4.19	Помещения для организации досуга населения, детей и подростков в жилой застройке	кв.м площади пола	6500	6500
		кв.м площади пола/1000 чел.	55	51
4.20	Дискотеки	кв.м площади пола	1000	1000
		кв.м площади пола/1000 чел.	9	8
4.21	Универсальные спортивно-зрелищные залы	мест	0	740
		мест/1000 чел.	0	6
4.22	Выставочные залы, галереи	объектов	2	2
		объектов / 1000 чел.	0,02	0,02
4.23	Магазины	кв.м торговой площади	49600	не менее 49 600
		кв.м торговой площади/1000 чел.	423	386

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
4.24	Рынки	кв.м торговой	21500	21500
		кв.м торговой площади/1000 чел.	183	167
4.25	Магазины кулинарии	кв.м торговой	500	500
		кв.м торговой площади/1000 чел.	4	4
4.26	Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	500	1105
		рабочих мест/1000 чел.	4	9
4.27	Предприятия общественного питания	мест	5000	5000
		мест/1000 чел.	43	39
4.28	Прачечные	кг белья в смену	0	14730
		кг белья в смену/1000 чел.	0	115
4.29	Химчистки	кг вещей в смену	1500	1500
		кг вещей в смену/1000 чел.	13	12
4.30	Бани	мест	430	615
		мест/1000 чел.	4	5
4.31	Отделения банков	операционная касса	25	27
		операционная касса/1000 чел.	0,2	0,2
4.32	Отделения связи	объектов	18	18
		объектов / 1000 чел.	0,2	0,1
4.33	Гостиницы	мест	700	860
		мест/1000 чел.	6	7
4.34	Пожарное депо	автомобиль	12	38
		автомобиль/1000 чел.	0,1	0,3
5	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА			
5.1	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта			
	В том числе:			
	электрифицированная железная дорога	км двойного пути	-	-
	автобус	км	33,7	60,0
	водный транспорт	км	-	-
5.2	Протяженность автомобильных дорог общего пользования	км	8,0	16,9
5.3	Протяженность основных улиц и дорог			
	-всего	км	135,1	96,5
	в том числе:			
	- магистральных дорог регулируемого движения	км	-	1,1
	- магистральные улицы общегородского движения	км	-	24,4

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
	- магистральные улицы районного значения	км	-	49,7
	- улицы и дороги местного значения	км	-	21,3
5.4	Общая протяженность улично-дорожной сети	км	135,1	96,5
	В том числе с усовершенствованным покрытием	км	66,7	96,5
5.5	Из общей протяженности улиц и дорог улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности	%	-	0
5.6	Количество транспортных развязок в разных уровнях	единиц	1	1
5.7	Средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец	мин.	25	15
5.8	Обеспеченность населения индивидуальными легковыми автомобилями	автомобилей на 1000 жителей	254	350
6	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ			
6.1	Водоснабжение			
6.1.1	Водопотребление - всего	тыс. м3/сут.	45,0	69,3
	в том числе:			
	- на хозяйственно-питьевые нужды	тыс. м3/сут.	23,8	48,1
	- на производственные нужды	тыс. м3/сут.	21,2	21,2
6.1.2	Вторичное использование воды	%	-	-
6.1.3	Производительность водозаборных сооружений	тыс. м3/сут.	45,0	71,2
	в том числе водозаборов подземных вод	тыс. м3/сут.	23,8	50,0
6.1.4	Среднесуточное водопотребление на 1 человека	л/сут.на чел.	-	230
	в том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут.на чел.	-	230
6.1.5	Протяженность сетей	км	146,1	173,1
6.2	Канализация			
6.2.1	Общее поступление сточных вод - всего	тыс.м3/ сут	12,0	40,7
	в том числе:			
	производственные сточные воды	тыс.м3/ сут	-	-
6.2.2	Производительность очистных сооружений канализации	тыс.м3/ сут	12,0	50,0
6.2.3	Протяженность сетей	км	132,5	153,9
6.3	Электроснабжение			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
6.3.1	Потребность в электроэнергии - всего	млн. кВт·ч/ год	240,26	374,7
	в том числе:			
	- на производственные нужды	-	-	-
6.3.2	Потребление электроэнергии на чел. в год	кВт·ч	2800	2800
	в том числе на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
6.3.3	Источники покрытия электронагрузок	МВт	-	-
6.3.4	Протяженность сетей	км	90,1	105,5
6.4	Теплоснабжение			
6.4.1	Потребление тепла всего:	млн. Гкал/год	-	2,108
	в том числе:			
	-на коммунально-бытовые нужды	млн. Гкал/год	-	1,71
	-на производственные нужды	млн. Гкал/год	-	0,398
6.4.2	Производительность централизованных источников теплоснабжения - всего	Гкал/час	640	640
	в том числе:			
	- ТЭЦ (АТЭС, АСТ) - районные котельные	Гкал/час	-	-
6.4.3	Производительность локальных источников теплоснабжения	Гкал/час	-	31,0
6.4.4	Протяженность магистральных тепловых сетей	км	36,9	44,8
6.5	Газоснабжение			
6.5.1	Потребление газа - всего	млн. м3/ час	195,3	268,3
	в том числе:			
	- на производственные нужды	-	193,8	-
6.5.2	Протяженность сетей среднего давления	км	105,0	105,8
6.6	Связь			
6.6.1	Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования	номеров на 1000 человек	378	457
7	САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ			
7.1	Усовершенствованные свалки (полигоны)	единиц / га	-	-
7.1.1	Общая площадь свалок	единиц/га	-	-
7.1.2	Общее количество и площадь снегосвалок	единиц/га	1 / 4,0	1 / 4,0
7.2	Иные виды инженерного оборудования территории			
7.2.1	Скотомогильники	единиц	-	-
7.2.2	Ритуальное обслуживание населения			

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
7.2.3	Общее количество кладбищ	единиц/га	2/24,3	2/ 42,1
7.3	Охрана природы и рациональное природопользование			
7.3.1	Рекультивация нарушенных территорий	га	-	11,3
7.3.2	Население, проживающее в санитарно-защитных зонах	тыс. чел.		
7.3.3	Озеленение санитарно-защитных и водоохранных зон	га	-	1260
8	ОРИЕНТИРОВОЧНЫЙ ОБЪЕМ ИНВЕСТИЦИЙ ПО 1 ЭТАПУ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ			
8.1	Жилищная сфера	млн.руб.		38500,0
8.2	Социальная сфера	млн.руб.		14410,0
8.4	Транспортная инфраструктура	млн.руб.		213,0
8.5	Инженерная инфраструктура	млн.руб.		3260

Примечание: в таблице приведены показатели применительно ко всей территории городского округа.