

СибЗНИИЭП – проект
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«СИБИРСКИЙ ЗОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»

ул. Пермитина, 24, Новосибирск, 630078
тел.: (383) 346-19-91

E-mail: vasily@ sibzniep.ru



**Проект планировки территории
и проект межевания территории
Восточного планировочного района
(V очередь строительства) города Нижневартовска
в части квартала 41**

Том 3. Материалы по обоснованию
Пояснительная записка

56-VB-41-ППМ

Директор



В.В. Хмелевской

Главный инженер проекта



С.А. Моисеев

Главный архитектор проекта



В.Е. Хмелевской

2021

Содержание

№ п.п.	Наименование глав, разделов	№ страницы
	Состав проекта	3
	Авторский коллектив	4
1.	Общие данные	5
2.	Основные направления градостроительного развития территории	8
2.1	Положения Генерального плана города Нижневартовска, проекта планировки Восточного планировочного района (IV очередь строительства) и современное использование территории	8
2.2	Уточнение основных направлений градостроительного развития	9
3.	Функционально-планировочная организация территории	11
3.1	Планировочная структура и зонирование территории	11
3.2	Архитектурно-планировочные решения застройки территории	12
3.3	Жилой фонд и численность населения	13
3.4	Система культурно-бытового обслуживания населения	13
3.5	Система озеленения и рекреации	15
4.	Улично-дорожная сеть и транспортное обслуживание	17
4.1	Существующее состояние улично-дорожной сети и транспортного обслуживания	17
4.2	Формирование улично-дорожной сети и организация движения транспорта	17
4.3	Организация пешеходного движения. Мероприятия по обеспечению доступа мало-мобильных групп населения	20
4.4	Система общественного пассажирского транспорта	21
4.5	Хранение и обслуживание индивидуального транспорта	22
5.	Инженерная подготовка и защита территории от опасных геологических процессов	24
5.1	Инженерная подготовка территории	24
5.2	Осушение болот и заболоченных территорий	25
5.3	Методы освоения осушенных территорий	25
5.4	Мероприятия, предусмотренные в проекте	26
5.5	Организация рельефа и отведение поверхностных стоков	26
5.6	Ливневая канализация	28
6.	Инженерно-техническое обеспечение территории	29
6.1	Водоснабжение и канализация	29
6.2	Теплоснабжение	35
6.3	Электроснабжение	38
6.4	Системы связи	45
7.	Технико-экономические показатели развития территории	48
8.	Проект межевания территории	50
8.1	Показатели развития формируемых земельных участков и кварталов	52

Состав проекта

№ п/п	Наименование документа	Обозначение	Примечание
1	Том 1. Утверждаемая часть	56-VB-41-ППМ	Книга
1.1	Положения о размещении объектов капитального строительства	56-VB-41-ППМ	Текстовая часть
1.2	Чертежи планировки и межевания территории	56-VB-41-ППМ	Графическая часть
1.2.1	Разбивочный чертеж красных линий. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 1
1.2.2	Схема архитектурно-планировочной организации территории. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 2
1.2.3	Схема организации транспорта и улично-дорожной сети. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 3
1.2.4	Схема размещения инженерных сетей. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 4
1.2.5	План межевания территории. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 5
2	Том 2. Материалы по обоснованию Чертежи	56-VB-41-ППМ	Папка
2.1	Схема размещения проектируемой территории в структуре города Нижневартовска. М 1:10000	56-VB-41-ППМ	Лист 1
2.2	Ситуационная схема застройки кварталов 40-43. М 1:5000	56-VB-41-ППМ	Лист 2
2.3	Схема использования территории в период подготовки проекта. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 3
2.4	Разбивочный чертеж красных линий. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 4
2.5	Схема архитектурно-планировочной организации территории. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 5
2.6	Схема организации транспорта и улично-дорожной сети. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 6
2.7	Схема вертикальной планировки территории. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 7
2.8	Схема размещения инженерных сетей. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 8
2.9	План межевания территории. М 1:2000	56-VB-41-ППМ	Лист 9
3	Том 3. Материалы по обоснованию Пояснительная записка	56-VB-41-ППМ	Книга
4	Том 4. Альбом демонстрационных материалов	56-VB-41-ППМ	Альбом
5	Том 5. Электронная версия проекта	56-VB-41-ППМ	э/диск

Авторский коллектив

№ п/п	Фамилия, инициалы	Должность	Подпись (в арх. экз.)
1	Хмелевской В.В.	Директор	
2	Моисеев С.А.	Главный инженер проекта	
3	Хмелевской В.Е.	Главный архитектор проекта	
4	Радченко Н.Г.	Главный специалист архитектор	
5	Коробань П.А.	Главный архитектор проекта	
6	Бирюлин С.В.	Руководитель отдела водоснабжения и водоотведения	
7	Клюева Е.В.	Ведущий инженер отдела водоснабжения и водоотведения	
8	Пьянкова Е.Г.	Руководитель отдела отопления и вентиляции	
9	Козулина Н.С.	Ведущий инженер отдела отопления и вентиляции	
10	Блем М.Г.	Руководитель отдела электроснабжения и систем связи	
11	Попова В.Ф.	Ведущий инженер отдела электроснабжения и систем связи	

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данная градостроительная документация выполнена на основании Распоряжения ЗАО «Нижневартовскстройдеталь» от 07.10.2019 года № 58/1 «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории Восточного планировочного района (V очередь строительства) города Нижневартовска в части квартала 41», в соответствии с техническим заданием ЗАО «НСД», согласованным с Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Нижневартовска и с учётом проекта планировки территории Восточного планировочного района (V очередь строительства) города Нижневартовска, разработанного ОАО "Сибирский научно-исследовательский и проектный институт градостроительства и утверждённого Постановлением администрации города от 22.05.2019 года №379.

Графическая часть проекта планировки разработана на инженерно-топографическом плане М 1:500, выполненном ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифром: 582-19-ИГДИ от 05.11.2019 года (система координат МСК-86 – 4 зона, система высот Балтийская) и с учётом рекомендаций в отчёте по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифром: 606/19-ИИ-ИГИ от февраля 2020 года.

Квартал 41, согласно генеральному плану города, расположен на восточной окраине селитебной зоны города Нижневартовска на территории V очереди строительства Восточного планировочного района.

Согласно Договору аренды № 1-АЗТ земельного участка для комплексного освоения территории от 13.03.2019 года, границы земельного участка ЗАО «НСД» под кадастровым номером 86:11:0202001:5975 площадью 189 770 кв.м. совпадают с красными линиями квартала 41.

В связи с необходимостью проектирования магистральных инженерных сетей, разработки схемы архитектурно-планировочной организации территории и схемы вертикальной планировки территории, в границы проектируемой территории (в дополнение к земельному участку ЗАО «НСД») включены участки городских улиц, примыкающих к красным линиям проектируемого квартала 41 со всех его сторон, за исключением участков улиц, вошедших в границы ранее разработанных проектов планировки территории и проектов межевания территории кварталов 40 и 42: Юрия Тимошкова (общегородского значения), Героев Самотлора (районного значения) и улица №26 (местного значения).

При этом, площадь территории для подготовки проекта планировки составила 277 585 кв.м.

При разработке документации использованы следующие федеральные, региональные и местные нормативные документы:

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями).

Федеральный закон Российской Федерации «Об общих принципах организации местного самоуправления» от 14.03.2003 № 131-ФЗ (редакция от 29.07.2017 года).

Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (редакция от 07.02.2017 года).

Постановление Правительства РФ от 09.06.2006 № 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности» (редакция от 01.12.2017 года).

Постановление Правительства РФ от 31.12.2015 N 1532 (ред. от 19.06.2017) "Об утверждении Правил предоставления документов, направляемых или предоставляемых в соответствии с частями 1, 3 - 13, 15 статьи 32 Федерального закона "О государственной регистрации недвижимости" в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости".

Закон Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 18.04.2007 № 39-оз «О градостроительной деятельности на территории Ханты-Мансийского автономного округа- Югры» (редакция от 02.05.2017 года).

Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 24.12.2007 № 349-п «Об утверждении схемы территориального планирования Ханты- Мансийского автономного округа-Югры» (редакция от 27.06.2014 года).

Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 13.06.2007 № 153-п «О составе и содержании проектов планировки территорий, подготовка которых осуществляет на основании документов территориального планирования Ханты- Мансийского автономного округа-Югры, документов территориального планирования муниципальных образований автономного округа» (редакция от 01.06.2012 года).

Генеральный план города Нижневартовска, утвержденный решением Думы города от 24.12.2019 № 563.

56-VB-41-ППМ

Решение Думы города Нижневартовска от 22.01.2020 № 565 «О Правилах землепользования и застройки на территории города Нижневартовска» (ПЗЗ).

Решение Думы города Нижневартовска от 23 ноября 2018 г. № 407 «О Правилах благоустройства территории города Нижневартовска».

Постановление администрации города от 12.03.2009 № 315 «Об утверждении Положения о порядке подготовки документации по планировке территории города Нижневартовска» (редакция от 29.07.2011 года).

Решение Думы города Нижневартовска от 21.06.2019 № 509 "Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования города Нижневартовска" (МНГП).

Постановление администрации города Нижневартовска от 15.07.2020 №606 «Об утверждении межевания улично-дорожной сети города Нижневартовска».

Все нормативные документы применяются в действующей редакции.

2. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

2.1. Положения Генерального плана города Нижневартовска и современное использование территории.

2.1.1. Согласно положений Генерального плана города Нижневартовска (редакция от 24.12.2019г. № 563), проектируемый квартал 41 относится к территориям перспективного развития. Здесь предусмотрено размещение многоэтажной жилой застройки с объектами обслуживания местного значения (см. рис. 1).

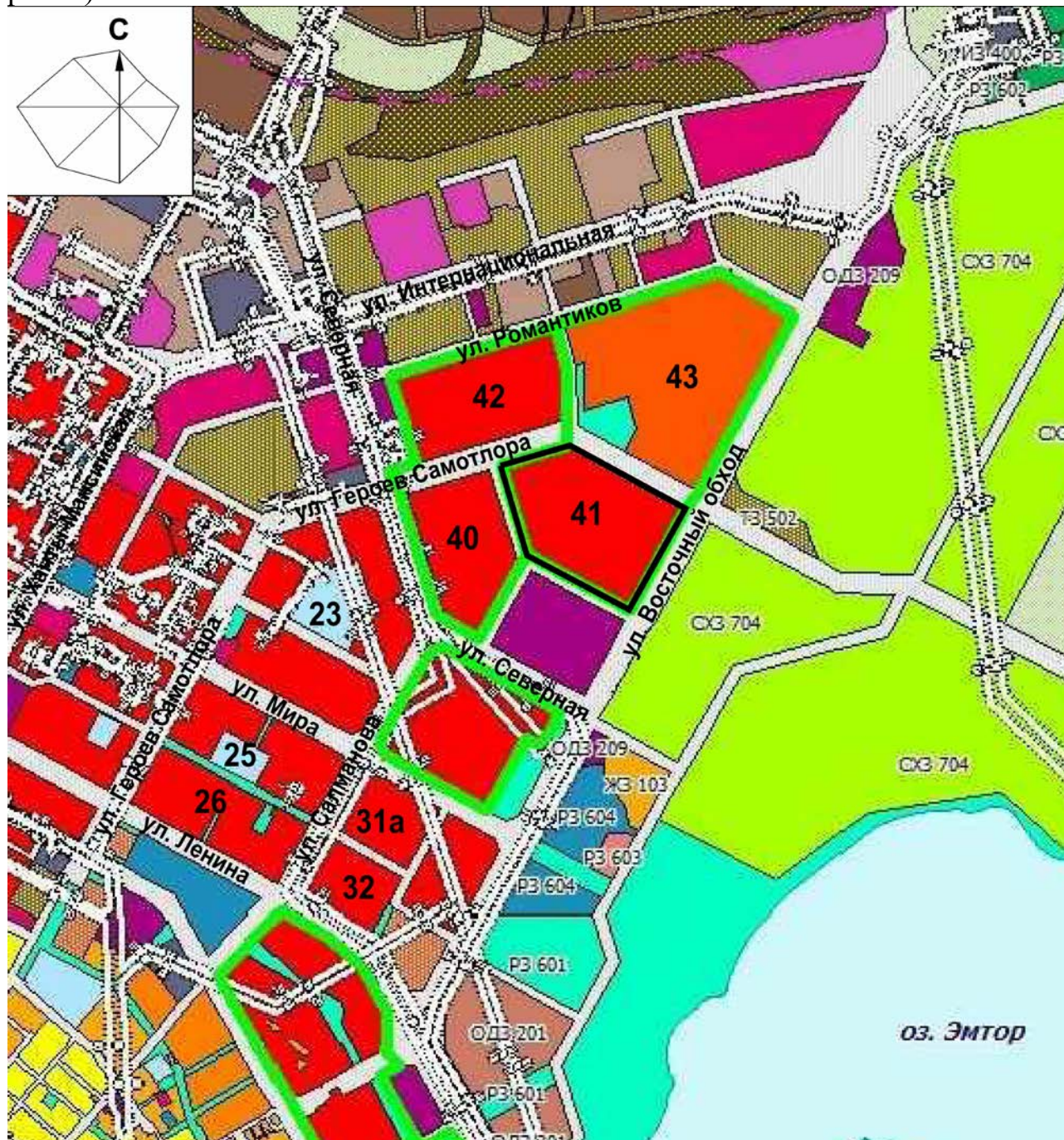


Рис. 1 - Генеральный план города Нижневартовска, утвержденный решением Думы города от 24.12.2019г. № 563.

Территория проектируемого квартала 41 ограничена: с юго-востока — перспективной улицей Юрия Тимошкова (общегородского значения), с северо-востока и северо-запада — перспективным продолжением улицы Героев Самотлора (районного значения), с юго-запада — перспективными улицами №25 и № 26 (местного значения).

2.1.2. Согласно отчётам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям по данному проекту, в границах проектируемой территории находится неосвоенная строительством частично заболоченная и частично заторфованная территория (мощность торфа от 0,0 до 3,2 м) с угнетённым древостоем сосны высотой 3,0 м. Абсолютные вертикальные отметки поверхности составляют от 46.80 до 47,75 м Б.С.

На территориях примыкающих улиц: Юрия Тимошкова, Героев Самотлора, №25 и №26 полностью отсутствуют твёрдое покрытие проезжей части и тротуаров, а также подземные и надземные инженерные сети.

На прилегающих территориях размещаются следующие объекты, которые оказывают влияние на развитие рассматриваемой территории: с юго-запада (за ул. №25) — перспективная многоэтажная жилая застройка квартала 40; с северо-запада (за ул. Героев Самотлора) — перспективная многоэтажная жилая застройка квартала 42; с северо-востока (за ул. Героев Самотлора) — перспективная многоэтажная жилая застройка квартала 43; с юго-востока (за ул. Юрия Тимошкова) — перспективная территориальная зона, предназначенная для ведения садоводства (СХЗ 704).

2.2. Уточнение основных направлений градостроительного развития территории.

В составе данного проекта (в дополнение к основному составу), с учётом актуальных исходных данных и задания Заказчика, разработана "Ситуационная схема застройки кварталов 40-43", на которой уточнены и согласованы с Управлением архитектуры и градостроительства администрации города Нижневартовска (УАиГ) основные направления градостроительного развития жилых зон территории V очереди строительства Восточного планировочного района (кварталов 40, 41, 42 и 43).

На территории V очереди строительства предусматривается размещение необходимых учреждений культурно-бытового обслуживания населения. Расчетные показатели и размеры земельных участков этих учреждений приняты в соответствии с требованиями Местных нормативов градостроительного проектирования города Нижневартовска и СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с изменениями № 1, 2)".

Размещение и вместимость детских садов и общеобразовательных школ на территории кварталов 40, 41, 42 и 43 предусмотрены в соответствии с нормативным радиусом обслуживания (не более 300 и 350 м соответственно, согласно таблице 1 МНПП г. Нижневартовска) и оптимальной вместимостью, со-

гласованной с администрацией города Нижневартовска (детских садов — 320 мест, общеобразовательных школ — 1125 мест).

При этом, на территории квартала 40 размещён один детский сад на 320 мест, на территории квартала 41 — один детский сад на 320 мест и одна общеобразовательная школа на 1125 мест, на территории квартала 42 — один детский сад на 320 мест и одна общеобразовательная школа на 1125 мест, на территории квартала 43 — один детский сад на 320 мест, три пристроенных "билдинг-сада" по 36 мест и одна общеобразовательная школа на 1125 мест.

Многоэтажная жилая застройка всех кварталов V очереди строительства формируется из 10-и и 17-и этажных панельных многосекционных жилых домов 112 серии ЗАО «НСД» (со встроенно-пристроенными общественными предприятиями обслуживания микрорайонного значения) в виде жилых групп с "дворами без транспорта".

По требованию Заказчика, из 17-и этажных блок-секций запроектированы отдельные жилые дома (в виде высотных акцентов), размещённые на отдельных земельных участках, а количество блок-секций в 10-и этажных жилых домах предусмотрено – не более 8-ми.

Для хранения личных транспортных средств жителей кварталов, согласно требованиям п. 5 раздела III Местных нормативов градостроительного проектирования города Нижневартовска (из расчёта — не менее 429 машино-мест на 1000 жителей), предусмотрены открытые неохраемые автостоянки в границах земельных участков жилых домов, на территориях примыкающих улиц и открытые охраняемые площадки для хранения индивидуального автотранспорта, расположенные на отдельных земельных участках (в том числе муниципальных и коммерческих) с учётом обеспечения нормативного расстояния доступности — не более 580 м от входов в жилые дома.

Для обеспечения наиболее удобного доступа жителей во "дворы без транспорта", расположенные в центре жилых групп, или на открытые автостоянки, расположенные с внешних сторон жилых групп, во всех блок-секциях жилых домов предусмотрены сквозные проходы.

Согласно техническому заданию по данному объекту, в границах земельного участка ЗАО «НСД» под кадастровым номером 86:11:0202001:5975 площадью 189 770 кв.м формируется общественно-жилой квартал многоэтажной жилой застройки со встроенно-пристроенными объектами обслуживания местного значения, с отдельно стоящими зданиями общеобразовательной школы на 1125 мест, детского сада на 320 мест, кафе на 40 мест, озеленённым бульваром, сквером и открытыми автостоянками.

3. ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Согласно техническому заданию Заказчика, целями проекта планировки являются:

- установление функциональных зон территориального планирования;
- установление видов разрешённого использования;
- разработка схемы архитектурно-планировочной организации территории;
- установление границ земельных участков для строительства объектов жилищного и социального назначения, инженерной инфраструктуры и озеленения;
- установление характеристик и параметров объектов капитального строительства.

3.1. Планировочная структура и зонирование территории.

Согласно п. 2.3.2 технического задания по данному проекту, в границах земельного участка ЗАО «НСД» (красных линий квартала 41) установлена единая территориальная зона застройки многоэтажными жилыми домами (ЖЗ 101) со следующими основными видами разрешённого использования в соответствии с градостроительными регламентами города Нижневартовска (ПЗЗ от 22.01.2020 №565):

- многоэтажная жилая застройка (высотная застройка);
- дошкольное, начальное и среднее общее образование;
- оказание социальной помощи населению, оказание услуг связи;
- бытовое обслуживание, банковская и страховая деятельность;
- объекты культурно-досуговой деятельности, государственное управление;
- амбулаторно-поликлиническое обслуживание;
- общественное питание, магазины;
- площадки для занятий спортом;
- обеспечение внутреннего правопорядка;
- предоставление коммунальных услуг;
- административные здания организаций, обеспечивающих предоставление коммунальных услуг;
- хранение автотранспорта;
- земельные участки (территории) общего пользования.

Многоэтажная жилая застройка, сформированная из 10-и и 17-и этажных панельных многосекционных жилых домов 112 серии ЗАО "НСД" (со встроенно-пристроенными общественными предприятиями обслуживания микрорайонного значения) в виде жилых групп с "дворами без транспорта", разме-

щена со стороны магистральных улиц общегородского и районного значения (Юрия Тимошкова и Героев Самотлора).

Территории общеобразовательной школы на 1125 мест и детского сада на 320 мест, с учётом нормативных требований пункта 6.1.2 СП 252.1325800.2016 "Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования" (Участки ДОО не должны примыкать непосредственно к магистральным улицам), размещены со стороны улиц №25 и №26 (местного значения).

Между территориями многоэтажной жилой застройкой и детских учреждений предусмотрена озеленённая территория общего пользования, которая в виде пешеходного бульвара и сквера создаёт прогулочную зону, объединяющую территории кварталов 40, 41 и перспективной общественной зоны города в единую архитектурно-планировочную композицию.

3.2. Архитектурно-планировочные решения застройки территории.

Графическая часть проекта планировки разработана на инженерно-топографическом плане М 1:1000, выполненном ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифром: 582-19-ИГДИ от 05.11.2019, система координат МСК-86 – 4 зона, система высот Балтийская.

В основу архитектурно-планировочной композиции проектируемой территории вошла многоэтажная жилая застройка, сформированная из 10-и и 17-и этажных жилых домов из изделий 112 серии ЗАО «НСД» со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на первом этаже.

С целью создания максимально комфортной среды для жителей (по микроклимату и масштабности) и изоляции земельных участков каждого жилого дома от нежелательных автотранспортных и транзитных пешеходных потоков применены многосекционные жилые дома с угловыми блок-секциями.

Из 10-и этажных жилых домов сформированы прямоугольные жилые "дворы без транспорта", изолированные от холодных зимних ветров, от шума и загазованности городского транспорта, транзитных проездов и проходов, в центре которых размещены элементы благоустройства (пешеходные тротуары, детские игровые площадки, площадки для отдыха взрослого населения и физкультурные площадки), в соответствии с требованиями «Местных нормативов градостроительного проектирования города Нижневартовска».

Из 17-и этажных блок-секций запроектированы отдельные жилые дома в виде высотных акцентов на важных в градостроительном отношении земельных участках (в центральной части V очереди строительства Восточного планировочного района).

Проектируемые жилые дома и детские учреждения размещены на участках с учётом обеспечения нормативной продолжительности инсоляции регламентированных помещений и открытых площадок, согласно п. 14.21 СП 42.13330.2016.

Согласно разделу 8 СП 4.13130.2013, вдоль фасадов всех проектируемых жилых домов предусмотрены проезды или тротуары с возможностью проезда шириной от 4,2 до 6,0 м на расстоянии от 5 до 10 м от стен для обеспече-

ния проезда пожарной техники и доступа пожарных с автолестниц или автоподъёмников в любую квартиру.

Предприятия общественного назначения, встроенные в проектируемые жилые дома, размещены со стороны окружающих улиц для обеспечения удобного подъезда, загрузки и парковки автомобильного транспорта, а также для исключения въездов, загрузки и парковок внутри жилых зон.

3.3. Жилищный фонд и численность населения.

В результате принятого архитектурно-планировочного решения квартала 41 определены следующие технико-экономические показатели проектируемой жилой застройки:

1. Общая площадь квартир составляет **133 360** кв.м.

2. Согласно п. 5.6 (таблица 5.1) СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями № 1, 2)" средняя жилищная обеспеченность принята равной (для стандартного жилья) — **30** м²/чел.

Расчётная численность населения при этом составит:

$(133360 : 30) = 4\ 445$ человек.

3. Количество квартир (согласно планировкам типовых блок-секций 112 серии) составляет **2 478** штук.

3.4. Система культурно-бытового обслуживания населения.

На территории V очереди строительства Восточного планировочного района предусматривается развитие трехуровневой системы обслуживания населения с размещением:

- объектов обслуживания городского уровня (эпизодического обслуживания);
- объектов обслуживания районного уровня (периодического обслуживания в радиусе до 1500 м);
- объектов обслуживания местного уровня (повседневного обслуживания в радиусе от 300 до 500 м).

В границах проектируемой территории квартала 41 размещаются только объекты обслуживания местного уровня (повседневного обслуживания).

Согласно "Ситуационной схеме застройки кварталов 40-43", согласованной с УАиГ, в соответствии с нормативными радиусами обслуживания (не более 300 и 350 м, согласно таблице 1 МНПП г. Нижневартовска) в границах земельного участка ЗАО «НСД», на собственных огороженных территориях размещены детский сад на 320 мест, рассчитанный на обслуживание населения квартала 41 и общеобразовательная школа на 1125 учащихся, рассчитанная на обслуживание населения двух кварталов 40 и 41.

Расчет остальных учреждений обслуживания для населения квартала 41 численностью **4 445** человек, в соответствии с СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с изменениями № 1, 2)", представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

№ п.п.	Наименование учреждений	Единица измер.	Норма на 1000 чел.	Требуется	По проекту
1	Аптеки	объектов	1 с радиусом обл. 300 м	1	1
2	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м2 общ. площади	80	356	360
3	Универсальные библиотеки	объектов	1 с радиусом обл. 500 м	1	1
4	Магазины продовольственных товаров	м2 торг. площади	70	312	320
5	Магазины непродовольственных товаров	м2 торг. площади	30	134	140
6	Предприятия общественного питания	мест	8	36	40
7	Предприятия бытового обслуживания населения	рабочих мест	2	9	10
8	Отделения банков	опер. место	1 на 2 - 3 тыс. чел.	2	2
9	Отделения связи	объектов	1 на 9 тыс. чел.	1	1
10	Жилищно-эксплуатационные организации	объектов	1 на микрорайон с населением до 20 тыс. чел.	1	1

Размещение объектов обслуживания.

В соответствии с приведённым выше расчётом, размещение объектов повседневного обслуживания населения квартала 41 (кроме детских образовательных учреждений) предусмотрено во встроенно-пристроенных помещениях проектируемых жилых домов квартала 41, в отдельно стоящем общественном здании №13 и во временных сооружениях на территории озеленённого сквера на расстоянии пешеходной доступности от наиболее удалённого входа в проектируемые дома — не более 500 м. Наименования и характеристики объектов обслуживания указаны в ведомости жилых и общественных зданий на листе 5 материалов по обоснованию данного проекта.

В центральной части квартала 41, на территории озеленённого сквера, в соответствии с «Местными нормативами градостроительного проектирования города Нижневартовска» предусмотрена площадка для выгула собак площадью 500 кв. м (согласно таблице 6 МНГП) на нормативном расстоянии — не менее 40 м от окон жилых и общественных зданий и на расстоянии пешеходной доступности от наиболее удалённого входа в проектируемые жилые дома — не более 290 м (при норме - площадью 500 кв. м на расстоянии не более 580 м, согласно таблице 6 МНГП от 21.06.2019 N 509).

3.5. Система озеленения и рекреации.

Согласно инженерно-геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифрами: 582-19-ИГДИ от 05.11.2019 и 606/19-ИИ-ИГИ от февраля 2020 года в границах проектируемой территории находится неосвоенная строительством частично заболоченная и частично заторфованная территория (мощность торфа от 0,0 до 3,2 м) с угнетённым древостоем сосны высотой 3,0 м.

В связи с этими исходными данными, проектом предусматривается замещение торфяного слоя и насыпь минерального грунта для обеспечения водоотвода в границах всей проектируемой территории, что потребует сноса существующих древостоев и формирование нового почвенного покрова.

Озеленение выполняется с использованием новых посадок лиственных и хвойных пород деревьев, кустарников, разбивкой газонов, цветников. Используются все виды местных, устойчивых в данных условиях, пород деревьев и кустарников (кедр сибирский, черемуха, сосна, лиственница сибирская, береза, рябина, ель, ольха, ивы и др.). Для формирования нового почвенного покрова территории целесообразно использовать разложившийся низинный торф, сбор которого необходимо предусматривать перед проведением инженерной подготовки территории.

Кроме озеленённого сквера и пешеходных бульваров, проходящих транзитом через центральную часть проектируемого квартала 41, систему проектируемой рекреации образуют озеленённые территории ограниченного пользования, расположенные на участках детского сада, школы и жилых домов.

Уровень озеленения земельных участков детского сада на 320 мест и общеобразовательной школы на 1125 мест принимается из расчета не менее 50% площади территории, свободной от застройки и физкультурно-спортивных площадок, согласно п. 2.2.1 СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

Площадь территорий озеленения общего пользования достигнет 45780 кв.м, что обеспечит 10,3 кв.м на 1 жителя и будет удовлетворять требованиям местных нормативов градостроительного проектирования (не менее 6 кв.м/чел.).

4. УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ И ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

При проектировании развития улично-дорожной сети и транспортного обслуживания планируемой территории учитывались следующие документы:

- СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и местных поселений»;
- «Региональные нормативы градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры»;
- «Местные нормативы градостроительного проектирования города Нижневартовска»;
- Рекомендации по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений. ЦНИиПИ Градостроительства;
- положения Генерального плана города Нижневартовска, изменения 2019 г.;
- проектные материалы проектов планировок смежных территорий III очереди строительства Восточного планировочного района;
- рабочая документация по улице Северной.

4.1. Существующее состояние улично-дорожной сети и транспортного обслуживания.

Территория проектируемого квартала 41 ограничена:

- с юго-востока — перспективной улицей Юрия Тимошкова (общегородского значения);
- с северо-востока и северо-запада — перспективным продолжением улицы Героев Самотлора (районного значения);
- с юго-запада — перспективными улицами №25 и № 26 (местного значения).

В настоящее время все эти улицы, примыкающие к проектируемому кварталу, отсутствуют.

4.2. Формирование улично-дорожной сети и организация движения транспорта.

В соответствии с генеральным планом города в данном проекте планировки территории предусмотрено формирование участков городских улиц, примыкающих к красным линиям проектируемого квартала 41 со всех его сторон, за исключением участков городских улиц, вошедших в границы ранее разработанных проектов планировки территории и проектов межевания территории Восточного планировочного района (V очередь строительства) города Нижневартовска в части кварталов 40 и 42.

С целью обеспечения проектируемого квартала 41 нормативной системой транспортных связей, в данный проект планировки включены:

- участок магистральной улицы районного значения Героев Самотлора (от перекрёстка с ул. №27 до перекрёстка с ул. Юрия Тимошкова);
- участок магистральной улицы общегородского значения Восточный обход (от перекрёстка с ул. Героев Самотлора до перекрёстка с ул. №26);
- новая улица местного значения в жилой застройке №26 (от перекрёстка с ул. Юрия Тимошкова до перекрёстка с ул. №25);
- внутриквартальные проезды.

Магистральная улица общегородского значения Юрия Тимошкова в перспективе будет пропускать основные транспортные потоки в направлении «вылетных» магистралей из города (ул. Интернациональная, Ленина). Проезжая часть данной улицы предусматривается шириной 21,0 м (по 3 полосы движения в каждом направлении).

Магистральная улица районного значения Героев Самотлора предназначена для движения всех видов автомобильного транспорта, в том числе общественного, обслуживающего всю территорию V очереди строительства Восточного планировочного района (кварталы 40, 41, 42 и 43). Также она будет использоваться для транзитного движения через территорию района. Проезжая часть данной улицы предусматривается шириной 15,0 м (по 2 полосы движения в каждом направлении).

Проектируемая улица местного значения в жилой застройке №26 и проектируемые внутриквартальные проезды предназначены для движения индивидуального транспорта, а также грузового и специального, обслуживающего территории кварталов. Ширина проезжей части этой улицы принята в 3 полосы движения, обеспечивающие по 1 полосе движения в каждом направлении при условии остановки транспортных средств с одной стороны проезжей части. Радиусы закругления проезжих частей — не менее 12 м.

Внутриквартальная сеть представлена двухполосными проездами шириной не менее 6,0 м для обеспечения разъезда встречных машин и проезда спецтехники. Радиусы закругления проезжих частей — не менее 8 м.

К объектам застройки проезд обеспечивается непосредственно с городских улиц, либо по внутриквартальным проездам. При этом предусматривается возможность обеспечения не менее двух въездов/выездов со всех участков общественной и жилой застройки.

Покрытие проезжей части улично-дорожной сети – асфальтобетонное. Покрытие тротуаров и пешеходных площадей – тротуарной бетонной плиткой.

Основные параметры улично-дорожной сети (ширина в красных линиях, ширина проезжей части, ширина тротуаров) приняты в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования города Нижневартовска и СП 42.13330.2016 «Градостроительство...». Основные параметры улично-дорожной сети приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Наименование улиц	Планируемые мероприятия	Длина в границах проектирования, м	Число полос движения	Ширина, м			Площадь проезжей части, кв.м
				в красн. линиях	проезжей части	тро-туаров	
1	2	3	4	5	6	7	8
Магистральные улицы общегородского значения							
Юрия Тимошкова	Новое проектирование и строительство	486	6	86	21	2 x 3	10 206
Всего		486					10 206
Магистральные улицы районного значения							
Героев Самотлора	Новое проектирование и строительство	450	4	70	15	2 x 3	6 750
Всего		450					6 750
Итого магистральных улиц		936					16 956
Улицы местного значения в жилой застройке							
№ 26	Новое проектирование и строительство	350	3	40	10,5	2 x 3	3 675
Всего		350					3 675
Итого городских улиц		1 286					20 631

Организация движения транспорта.

Согласно генеральному плану города Нижневартовска, на всех улицах V очереди строительства Восточного планировочного района предусматривается регулируемое движение транспорта. Пересечения магистральных улиц друг с другом, а также с улицами в жилой застройке выполняются в одном уровне и регулируемы, пересечения проездов с улицами – саморегулируемы.

На участках магистральных улицах и улиц местного значения перед стоп-линией регулируемого пересечения предусматривается устройство уширений проезжей части для увеличения зоны накопления транспорта и увеличения общей пропускной способности.

Скорость движения по улицам местного значения и местным проездам ограничивается средствами организации дорожного движения до расчетных значений, составляющих 40 и 20 км/ч соответственно.

Остановка и стоянка автотранспорта предусматривается только в специально оборудованных карманах и полосах. Стоянка на проезжей части магистральных улиц не допускается.

4.3. Организация пешеходного движения и мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

В границах красных линий всех окружающих квартал 41 улиц общегородского, районного и местного значения проектом предусмотрены тротуары и велодорожки шириной по 3 м.

Переходы через проезжую часть магистральных улиц общегородского и районного значения располагаются у перекрестков и остановок общественного транспорта, в одном уровне, в условиях организации регулируемого движения.

На пешеходных переходах через жилые улицы используются нерегулируемые переходы, оборудованные необходимыми дорожными знаками и средствами ограничения скорости движения транспорта.

Внутри квартала 41 для пешеходных связей с основными предприятиями обслуживания и остановочными пунктами общественного транспорта запроектированы основные пешеходные связи с тротуарами шириной 3 и 6 м.

Вдоль внутриквартальных проездов со стороны жилых домов для разделения транспортных и пешеходных потоков предусмотрены тротуары шириной 1,5 и 3,0 м.

Внутри "жилых дворов без транспорта" предусмотрены только тротуары с твердым покрытием шириной 4,2 и 6,0 м, обеспечивающим возможность проезда и установки пожарной техники на нормативном расстоянии (от 5 до 8 м для 10-и этажных домов и от 8 до 10 м для 17-и этажных домов) от стен зданий.

Запроектированные тротуары формируют цельную систему пешеходных связей проектируемой территории, позволяющую пешеходам передвигаться в любом направлении обособленно от транспортного движения.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

В соответствии с требованиями СП 59.13330.2016 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения." и ст. 15 ФЗ-181 "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации", к объектам жилого назначения и объектам обслуживания, размещенным в отдельно стоящих зданиях и встроенных в здания жилого и общественного назначения, предусматривается доступ инвалидов и маломобильных групп населения.

В данном проекте предусмотрено обеспечение беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории с доступом к местам общего пользования, зонам отдыха, остановочным пунктам пассажирского транспорта, входным узлам объектов проживания и социально-культурного обслуживания населения. Пути движения должны проходить по тротуарам и пандусам с твердым покрытием. Должно обеспечиваться соблюдение нормативных требований по ширине путей передвижения, уклонам и дорожным покрытиям в соответствии с требованиями СП 59.13330.2016.

Согласно СП 59.13330.2016 и ст. 15 ФЗ-181, на последующих стадиях проектирования, для парковки автотранспорта инвалидов перед входами в жилые дома и объекты общественного назначения необходимо предусматривать открытые автостоянки обычных размеров (2,5 х 5 м) и расширенных (3,6 х 6 м), оборудованные соответствующей разметкой и дорожными знаками, в количестве — не менее 10% от расчётного.

4.4. Система общественного пассажирского транспорта.

Транспортное обслуживание планируемой территории предусматривается с использованием общественного и личного транспорта.

В качестве общественного транспорта предусматривается использование автобусных маршрутов и маршрутных такси.

В соответствии с Генеральным планом города, движение общественного транспорта осуществляется и планируется по магистральным улицам общегородского и районного значения.

Для обслуживания проектируемой территории общественно-пассажирским транспортом предусмотрено использование следующих магистральных улиц:

- общегородского значения — Юрия Тимошкова;
- районного значения — Героев Самотлора.

Остановочные пункты размещаются по линиям движения общественного транспорта и оборудуются остановочными карманами. Выбранная схема размещения остановок обеспечивает нормативные радиусы доступности до объектов общественной и жилой застройки (не более 400 м), а также удобный доступ к объектам массового посещения и пешеходным переходам.

Длина посадочной площадки рассчитана на остановку 2-х автобусов. Остановки должны оборудоваться крытыми пассажирскими павильонами, при этом по климатическим условиям целесообразно использование теплых (обогреваемых) павильонов.

Движение личного транспорта осуществляется по всем элементам уличной сети, а также внутриквартальным проездам.

4.5. Хранение и обслуживание индивидуального транспорта.

Данным проектом предусматриваются открытые парковочные места для хранения личных транспортных средств жителей квартала, а также для временного хранения автотранспорта при объектах общественного назначения, согласно требований п. 5 раздела III Местных нормативов градостроительного проектирования города Нижневартовска.

Для хранения личных транспортных средств жителей квартала предусмотрены открытые неохраемые автостоянки (из расчёта — не менее 429 машино-мест на 1000 жителей) в границах земельных участков жилых домов, на территориях примыкающих улиц и открытые площадки для хранения индивидуального автотранспорта, расположенные на отдельных земельных участках (в том числе муниципальных и коммерческих) с учётом обеспечения нормативного расстояния доступности — не более 580 м от входов в жилые дома.

Для временного хранения автотранспорта при объектах общественного назначения предусмотрены дополнительные открытые парковочные места в границах земельного участка ЗАО «НСД», а также на территориях примыкающих улиц (из расчёта — не менее установленных в таблице 16 п. 5 раздела III МНПП города Нижневартовска).

Размеры открытых парковочных мест без учёта проездов приняты в соответствии с положениями Региональных нормативов градостроительного проектирования ХМАО, а также СП 59.13330.2016 «ДОСТУПНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ»: для обычных легковых автомобилей — 2,5 х 5 м, а для легковых автомобилей инвалидов — 3,6 х 6 м.

Расчёт парковочных мест.

Согласно п. 3.3 данной пояснительной записки, расчётная численность населения проектируемого квартала 41 составляет **4 445 человек**.

При этом, расчётное количество машино-мест для хранения личных транспортных средств жителей квартала должно составлять не менее:

$$(429 \times 4,445) = \mathbf{1907} \text{ машино-мест.}$$

Расчёт парковочных мест для учреждений и предприятий обслуживания выполнен в соответствии с таблицей 16 п. 5 раздела III МНПП и представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование учреждений и предприятий	Норма расчёта (мест)	Требуемое количество машино-мест
Отдельно стоящие			
1	Детский сад на 320 мест	7 на 100 мест	23
2	Общеобразовательная школа на 1125 мест	5 на 100 мест	56
3	Кафе на 40 посадочных мест	1 на 5 мест	8

Встроенные в жилые дома			
4	Аптека на 100 м2 общей площади	2 на 100 м2	2
5	Библиотека на 100 м2 общей площади	2 на 100 м2	2
6	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий на 360 м2 общей площади	1 на 30 м2	12
7	Магазины на 460 м2 торговой площади	1 на 50 м2	9
8	Предприятия бытового обслуживания на 10 рабочих мест	5 на 10 рабочих мест	5
9	Жилищно-эксплуатационная организация на 100 м2 общей площади	1 на 40 м2	3
10	Отделение банка на 100 м2 (5 посетителей)	4 на 10 посетителей	2
11	Отделение связи на 100 м2 (5 посетителей)	4 на 10 посетителей	2
12	ИТОГО		124

При этом, общее количество парковочных мест для жилой и общественной застройки квартала 42 должно составлять не менее:

$$(1907 + 124) = \mathbf{2031} \text{ машино-место).}$$

Для обеспечения требуемого количества парковочных мест для проектируемых жилых домов, а также учреждений и предприятий обслуживания в границах проектируемой территории предусмотрены автостоянки 3-х типов общей вместимостью **2043** машино-места, что на 12 машино-мест превышает расчётную.

1-й тип — открытые неохранные автостоянки в границах земельного участка ЗАО «НСД» (общей вместимостью **1614** машино-мест) разделены на участки вместимостью не более 50 машино-мест и размещены вдоль проездов на нормативном расстоянии (не менее 15 м) от проектируемых жилых домов, согласно таблице 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

2-й тип — открытые неохранные автостоянки, расположенные на территориях примыкающих улиц (общей вместимостью **229** машино-мест).

3-й тип — открытая охраняемая площадка для хранения индивидуального автотранспорта, расположенная (за ул. №26) на отдельном земельном участке соседней общественно-деловой зоны V очереди строительства Восточного планировочного района (общей вместимостью 350 машино-мест) и рассчитанная на обслуживание жителей ранее запроектированного квартала 40 (150 машино-мест) и проектируемого квартала 41 (**200** машино-мест), в соответствии с согласованной УАиГ "Ситуационной схемой застройки кварталов 40-43" и с учётом обеспечения нормативного расстояния доступности — не более 580 м от входов в жилые дома.

5. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

При разработке решений по инженерной подготовке и защите территории от опасных геологических процессов использованы материалы отчёта по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифром: 606/19-ИИ-ИГИ в феврале 2020 года.

В качестве инженерно-топографической основы использован инженерно-топографический план М 1:500, выполненный ООО «ПРИОБЪТИСИЗ-Н» под шифром: 582-19-ИГДИ от 05.11.2019 (система координат МСК-86 – 4 зона, система высот Балтийская).

Проектные решения выполнены на основе требований:

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.»;
- СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.»;
- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».

5.1. Инженерная подготовка территории.

Учитывая сложность природных условий проектируемой территории, для размещения на ней объектов капитального строительства, инженерных сетей и благоустройства необходимо предусматривать проведение следующих мероприятий по инженерной подготовке:

- мелиоративные работы по осушению болот системой открытых дрен;
- освоение осушенных участков болот;
- организация поверхностного стока методами вертикальной планировки; устройство ливневой канализации, обеспечивающей сбор и подачу загрязненных порций поверхностного стока на очистные сооружения;
- понижение и поддержание проектного уровня грунтовых вод закрытой системой постоянных горизонтальных дренажей вдоль магистральных сетей, а также внутри кварталов.

Выбор одного или комплекса указанных мероприятий должен производиться на основе технико-экономического анализа с учетом прогнозируемого уровня подземных вод, конструктивных и технологических особенностей, ответственности и расчетного срока эксплуатации проектируемого сооружения, надежности и стоимости водозащитных мероприятий и т.п. Перечисленные мероприятия должны выполняться на стадиях архитектурно-строительного проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

5.2. Осушение болот и заболоченных территорий.

Мелиоративные работы по осушению болот и заболоченных территорий могут выполняться посредством временной открытой дренажной системы, включающей в себя дрены-осушители, собирающие болотные воды и более крупные, дрены-сборатели, отводящие воды в отстойник. Удаление болотных вод из отстойника осуществляется с помощью насосных установок. Дрены-осушители прорезаются в торфе через 40 м с учетом понижения уровня грунтовых вод.

В целях защиты осушаемой территории от болотных вод неосвоенных заболоченных участков, расположенных к северо-востоку, востоку и юго-востоку от проектируемого квартала, проектом инженерной подготовки должно предусматриваться устройство подпорного сооружения методом пригрузки торфа высотой 4,0 м, шириной 8,0 м.

Дрена-осушитель выполняется треугольного сечения с откосами 1:1, глубиной 0,5 - 1,5 м для создания уклона; дрена-сборатель выполняется трапецидального сечения с откосами 1:1,5, ширина по дну 0,7 м, глубиной 1,5-2,5 м.

5.3. Методы освоения осушенных территорий

Освоение возможно следующими методами:

1. Выторфовывание. При использовании данного метода торф вырывается полностью с вывозом в места отвалов и заменяется минеральным грунтом, т.е. осуществляется обратная засыпка до проектных отметок рельефа с учетом уплотнения грунта.

Применение этого метода дает возможность:

- сразу же начать строительство дорог, инженерных коммуникаций, а также жилых и общественных зданий;
- облегчить создание проектного рельефа;
- исключает возможные просадки грунта и послепросадочный ремонт;
- способствует понижению уровня грунтовых вод.

Недостатками применения данного метода являются высокая трудоемкость работ по выторфовыванию и сравнительно большой объем земляных работ.

2. Пригруз торфа. При использовании данного метода происходит уплотнение торфа за счет постоянной пригрузки площадки строительства насыпным грунтом.

Применение этого метода дает возможность:

- отказаться от выполнения трудоемких работ по выторфовыванию;
- значительно сократить объем земляных работ;
- уменьшить глубину промерзания грунтов, что исключает морозное пучение и связанные с ними противоположные мероприятия.

Недостатками применения данного метода является длительность времени уплотнения торфяного основания под пригрузом, которое составляет 8-12 месяцев, вероятность выполнения послепросадочных ремонтов, а так же необ-

ходимость выторфования коридоров для прокладки магистральных коммуникаций (водопровод, канализация, теплосети, электросети и др.).

Выбор метода освоения территории целесообразно выполнить на основе сравнения технико-экономических показателей на этапе архитектурно-строительного проектировании застройки территории.

5.4. Мероприятия, предусмотренные в проекте.

Для приведения площадки в состояние, допускающее строительство, инженерной подготовкой предусматриваются следующие мероприятия:

1) Освоение участков болот (с мощностью торфа — от 0,5 до 3,2 м) методом выторфовывания с заменой торфа минеральным грунтом с уплотнением ($K=1,07$) на территории площадью 112800 м² (объемом **205180** м³).

2) Организация поверхностного стока методами вертикальной планировки (насыпь минерального грунта с уплотнением ($K=1,07$) — **227700** м³).

3) Устройство ливневой канализации, обеспечивающей сбор и подачу загрязненных порций поверхностного стока на очистные сооружения:

- по улице Юрия Тимошкова — самотечная, диаметром 630 мм, длиной 486 м;
- по улице Героев Самотлора — самотечная, диаметром 630 мм, длиной 450 м;
- по улице №26 — самотечная, диаметром 630 мм, длиной 350 м.

4) Понижение и поддержание проектного уровня грунтовых вод закрытой системой постоянных горизонтальных дренажей вдоль магистральных сетей общей протяженностью 1286 м.

Все мероприятия разработаны в объеме, необходимом для ориентировочных подсчетов затрат на освоение планируемой территории, и требуют более детальной проработки на последующих стадиях проектирования.

5.5. Организация рельефа и отведение поверхностных стоков.

Рельеф территории расположен на абсолютных отметках от 46.80 до 47,75 м Б.С. Рельеф пологий, естественные уклоны не превышают 0,6%. Прилегающие территории расположены на сопоставимых отметках. Данные условия не позволяют организовать естественный сток поверхностных вод с территории района без проведения значительных по объему мероприятий по повышению отметок рельефа.

Организация рельефа решена с целью преобразования и приспособления рельефа к требованиям планировки, застройки и благоустройства осваиваемых территорий, а также с целью недопущения повторного заболачивания.

Решения по организации рельефа представлены на листе 5 «Схема вертикальной планировки территории».

Вертикальная планировка предусматривает высотное решение городских улиц (проектируемых участков улиц Юрия Тимошкова, Героев Самотлора, улицы №26), внутриквартальных проездов проектируемого квартала, а также пола первого этажа всех жилых и общественных зданий.

Вертикальная планировка проектируемой территории решена с учётом самотечного отвода поверхностных вод с территории проектируемого квартала на проезжие части окружающих улиц, при оптимальных земляных работах и наиболее эффективном решении проектного рельефа.

Эти решения приняты с учётом сохранения вертикальной планировки по участкам улиц, вошедших в состав ранее разработанных проектов планировки территории кварталов 40 и 42.

С учётом устройства закрытой ливневой канализации, по проезжим частям улиц предусмотрены пилообразные продольные профили с минимально допустимыми уклонами — 5‰.

Поперечные профили проезжих частей улиц приняты двухскатные, выпуклые с поперечными уклонами — 20‰, покрытие проезжих частей из асфальтобетонна с формированием лотков стока вдоль бетонных бордюров.

Тротуары – в одной плоскости с газонами, односкатные с поперечным уклоном — 10‰ от красных линий в сторону проезжей части.

Вертикальная планировка территории квартала решена в минимально возможной насыпи, с учётом уровня грунтовых вод и для обеспечения необходимого уклона для водоотвода. Отвод дождевых и талых вод от зданий предусмотрен по отмосткам шириной 1,5 м с поперечным уклоном не менее 30‰, далее по спланированной территории с уклоном не менее 20‰ в лотки внутриквартальных проездов.

Проектируемые внутриквартальные проезды — с односкатным поперечным профилем шириной 6 м и поперечным уклоном 20‰, продольные уклоны — не менее 5‰.

Сброс воды с проездов предусмотрен на проезжие части окружающих улиц (Юрия Тимошкова, Героев Самотлора и №26).

Более детальная вертикальная планировка внутри квартала будет выполняться на последующих стадиях проектирования из расчета обеспечения поверхностного стока на прилегающие улицы.

5.6. Ливневая канализация.

На основании письма Департамента строительства администрации города Нижневартовска от 26.01.2021 №44-01-Исх-88, проектом предусматривается самотечный отвод поверхностных вод с территории проектируемого квартала на проезжие части окружающих улиц и прокладка закрытых коллекторов ливневой канализации вдоль проектируемых участков улиц Юрия Тимошкова, Героев Самотлора и №26.

Коллекторы проектируются самотечными диаметром 630 мм и суммарной длиной 1286 м, с учетом необходимости приема дренажных вод, с продольными уклонами от 1‰ до 3‰. С учетом глубины промерзания грунтов начальная глубина заложения водостоков — 2,5 метра.

Дождеприемные колодцы устанавливаются в местах максимального заглубления проезжих частей улиц.

Материал труб должен быть подобран с учетом агрессивных свойств грунтовых вод.

Сброс воды с проектируемой ливневой канализации предусмотрен в ранее запроектированную ливневую канализацию по улицам Северной, Салманова, Мира со сбросом в существующую ливневую канализацию по улице Ханты-Мансийской.

6. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

В составе данного проекта выполнено уточнение «Схемы размещения магистральных инженерных сетей», разработанной в проекте планировки территории Восточного планировочного района (V очередь строительства) города Нижневартовска, выполненном ОАО "Сибирский научно-исследовательский и проектный институт градостроительства и утверждённом Постановлением администрации города от 22.05.2019 года №379. Уточнение выполнено в связи с изменением архитектурно-планировочной организации проектируемой территории и в соответствии с новыми техническими условиями.

Откорректированная «Схема размещения магистральных инженерных сетей» территории V очереди строительства Восточного планировочного района разработана на основе "Ситуационной схемы застройки кварталов 40-43", входящей в состав данного проекта и предварительно согласована с соответствующими инженерными службами города.

С целью обеспечения реального строительства и ускорения последующих этапов проектирования в границах квартала 40 дополнительно показаны внутриквартальные инженерные сети с подключением каждого здания.

Диаметры магистральных сетей водоснабжения, канализации и теплоснабжения приняты ориентировочно для предварительной оценки стоимости строительства, диаметры должны уточняться на последующих стадиях проектирования для реальных потребителей, с учётом перспективного развития города и не могут быть использованы для выдачи задания на разработку проектной и рабочей документации по инженерному обеспечению данного района.

6.1. Водоснабжение и канализация.

Данный раздел ПП выполнен на основании задания заказчика, ТУ ООО «НКС» г. Нижневартовска № 0349 от 01.12.2020 г, письма ООО «НКС» №0418 от 11.02.2021 г. и согласно действующим нормам СП 31.13330.2012 (СНиП 2.04.02-84*), СП 32.13330.2018 (СНиП 2.04.03-85), СП 30.13330.2016 (СНиП 2.04.01-85*), СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89*), СП 18.13330.2011 (СНиП П-89-80*), СП 18.13330.2012, федеральный закон №123-ФЗ, СП 8.13130.2020, СП 10.13130.2020.

Застройка территории квартала 41 планируется жилыми и общественными зданиями, оборудованными централизованными системами водоснабжения и водоотведения.

Нормы водопотребления и водоотведения, в соответствии с примечанием 3 к таблице 1 СП 31.13330.2012 (изменения №1-5), приняты согласно приложению №1 Приказа №12-нп Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.12.2017 г «ОБ УСТАНОВЛЕНИИ НОРМАТИВОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ И НОРМАТИВОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ЦЕЛЯХ СОДЕРЖАНИЯ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ ПО ХОЛОДНОМУ И ГОРЯЧЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ НА ТЕРРИТОРИИ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ».

В таблице 1 приведено расчетное число жителей по кварталу в соответствии со степенью благоустройства.

Наименование микро-района или квартала	Число жителей проживающих в многоквартирных жилых домах высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем, с водопотреблением и водоотведением 243 л/сут на одного жителя (п.2, приложение 1 Приказ №12-нп)	Число жителей проживающих в многоквартирных жилых домах высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем, с водопотреблением и водоотведением 284 л/сут на одного жителя (п.4, приложение 1 Приказ №12-нп)
1	2	3
Квартал 41	3042	1403
Итого:	4445	

Водоснабжение.

Расчетные расходы определены согласно региональным нормам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (приказ №12-нп) и сведены в таблицу № 2.

Нормами водопотребления, примечанию 1 к таблице 1 СП 31.13330.2012 (с изменениями №1-5), учтены расходы на хозяйственно-питьевые нужды жилых и общественных зданий застраиваемой территории. Неучтенные расходы приняты дополнительно в размере 15% к расчетным суточным расходам. Расход воды на механизированную поливку усовершенствованных покрытий проездов и площадей, на поливку вручную усовершенствованных покрытий тротуаров и проездов, на полив городских зеленых насаждений учтен в количестве 60 л/сут на одного жителя (прим. 1, табл. 3).

Застройка территории предусмотрена жилыми многосекционными зданиями из десяти-, семнадцатипятиэтажных блок-секций с встроенными объектами общественного назначения и отдельно стоящими зданиями общественного назначения. Приготовление горячей воды планируется в водоподогревателях, располагаемых в помещениях ИТП проектируемых зданий. Потребный напор на нужды холодного, горячего водоснабжения зданий общественного назначения обеспечивается гарантированным напором в сети. Гарантированный напор в сети холодного водоснабжения составляет 40 м в. ст. Потребный напор на нужды холодного, горячего и противопожарного обеспечивается: для жилых многоэтажных зданий - повысительными насосными установками, общественных зданий – существующим гарантированным напором в сети. Для учета общего расхода холодной воды на нужды холодного и горячего водоснабжения в проектируемых зданиях предусматривается установка коммерческих водомерных узлов с электромагнитными расходомерами на вводе водопроводных труб в здание.

		Жилые здания до 10 этажей	Жилые здания 11 этажей и выше	На расчетный период окончания строительства
1		2	3	4
Квартал 41 жилой застройки с внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением	Число жителей в данной застройке $N_{ж}$, чел	3042	1404	4446
	Принятая норма водопотребления $q_{ж}$, л/сут (Приложение 1 Приказ №12-нп)	243	284	256
	Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{сут.м}$ (формула 1 СП 31.13330.2012) с коэффициентом неучтенных расходов 15% (прим.2 табл.1 СП 31.13330.2012), м ³ /сут	851	459	1310
	Коэффициенты суточной неравномерности (п. 5.2): $K_{сут.маx}$ -	1.2	1.2	1.2
	$K_{сут.мин}$ -	0.8	0.8	0.8
	Расчетный расход в сутки наибольшего водопотребления $Q_{сут.маx}$ (формула 2), м ³ /сут	1021.2	550.8	1572
	Расчетный расход в сутки наименьшего водопотребления $Q_{сут.мин}$ (формула 2), м ³ /сут	680.8	367.2	1048
	Норма воды на полив территории (прим.1, табл.3), л/сут на человека	60	60	60
	Расход воды на полив территории, м ³ /сут	182.52	84.24	266.76
	Расчетная поливная площадь усадеб, м ²	-	-	-
	Расчетный расход воды на полив усадеб при норме 4 л/сут/м ²	-	-	-
	Суммарный расчетный расход в сутки наибольшего водопотребления $\Sigma Q_{сут.маx}$ с учетом поливочного расхода, м ³ /сут	1203.72	635.04	1838.76
	Коэффициент $\alpha_{маx}$	1.2	1.2	1.2
	Коэффициент $\beta_{маx}$ (таблица 2)	1.56387	1.8384	1.4777
	Коэффициент максимальной часовой неравномерности $K_{час.маx} = \alpha_{маx} \times \beta_{маx}$ (формула 4)	1.87664	2.20608	1.77324
	Расчетный максимальный общий часовой расход воды на час максимального водопотребления с 12 ⁰⁰ до 13 ⁰⁰ часов, м ³ /час. В этот период полива нет. В период выполнения поливных работ суммарный расход на хозяйственно-питьевые нужды и полив меньше приведенного.	79.851	50.6295	116.147
	Расчетный максимальный часовой расход горячей воды, м ³ /час			57.061
Количество тепла на нужды ГВС зданий, Гкал/час			4.54649	

Согласно заданию на проектирование предусматривается обеспечение жителей кварталов централизованными системами хозяйственно-противопожарного водоснабжения и водоотведения, системами горячего водоснабжения от ИТП. Система наружного водоснабжения проектируется объеди-

ненной хозяйственно-противопожарного назначения. Согласно п.7.4 СП31.13330.2012 система ... хозяйственно-питьевого ... водоснабжения, обслуживающая населенный пункт с числом жителей свыше 50 тыс человек, по обеспеченности подачи воды относится к I категории.

Для рассматриваемого участка проектируемой застройки для расчета кольцевого участка внутриквартальной водопроводной сети расчетное количество одновременных пожаров определяется в соответствии с п. 5.1 и таблицей 1 СП8.13130-2020 и составляет 1 пожар.

Расходы воды на наружное и внутреннее пожаротушение объектов застраиваемой части микрорайона определены по СП8.13130-2020, СП10.13130-2020. Объектами с наибольшими потребными расходами воды на противопожарные нужды является общеобразовательная школа №11 (класс функциональной пожарной опасности Ф4.1) и жилые многоквартирные семнадцатипятиэтажные здания №1, №2, №3 (Ф1.3). Потребный расход воды на наружное пожаротушение школы №11 составляет 30 л/с (п.5.2, табл.2 СП8.13130.2020). Потребный расход воды на внутреннее водяное неавтоматическое пожаротушение жилых зданий №1, №2, №3 согласно п.7.6 и таблицы 7.1 СП 10.13130.2020, составил 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с).

Наружное пожаротушение зданий микрорайона предусматривается от пожарных гидрантов располагаемых в камерах на проектируемых магистральных и внутриквартальных кольцевых водопроводных сетях хозяйственно-противопожарного назначения. Для визуального определения мест расположения пожарных гидрантов у камер предусматривается размещение указателей плоских со светоотражающим покрытием. Гидранты располагаются не более 2,5 м от края проезжей части (абзац п.8.8 СП 8.13130.2020), где невозможно выполнить данный норматив предусматриваются площадки для подъезда автомобилей. Места размещения гидрантов определяются из условия пожаротушения каждой точки здания не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием (п.8.9 СП 8.13130.2020).

Подключение проектируемых систем водоснабжений зданий предусматривается от проектируемой внутриквартальной кольцевой и магистральной водопроводной сети.

Водопроводные сети, прокладываемые самостоятельно в земле, проектируются из полиэтиленовых напорных труб питьевых по ГОСТ 18599-2001* ПЭ 100 SDR13,6 S6,3. Места подключений вводов водопровода к кольцевым уличным водопроводным сетям и к проектируемым зданиям решены без учета очередности этапов строительства. На последующих этапах проектирования возможны уточнения. Расчетный диаметр труб вводов, с учетом пропуска расхода воды на противопожарные нужды, составил 63-160 мм. Количество вводов определено в соответствии с п.5.4.3 СП 30.13330.2016. Тип основания под трубы, состав и способ обратной засыпки будет определен на последующих проектных стадиях. Согласно проекту планировки ориентировочная глубина заложения трубопроводов от поверхности земли до верха труб принята 3,0 м и

уточняется по данным инженерно-геологических изысканий на последующих стадиях проектирования.

Проекты водопроводных камер разрабатываются индивидуально из сборных ж/б элементов, выпускаемых местной строительной промышленностью. Ввиду высокого уровня стояния грунтовых вод выполняется гидроизоляция днища и стенок рабочей части камер на всю глубину.

Проход труб под дорогами и коммуникациями выполняется в футлярах из труб стальных электросварных по ГОСТ10705-80. Предусматривается наружная антикоррозионная гидроизоляция футляров усиленного типа ленточной полимерно-битумной конструкции (ГОСТ 9.602-2016 гл.7 таблица 2). На концах футляров предусматривается устройство защитных сальников.

Канализация.

Согласно заданию на проектирование предусматривается обеспечение жителей централизованной системой хозяйственно-бытовой канализации.

Расчетные расходы определены согласно региональным нормам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (приказ №12-нп) без учета расходов на полив и приведены в таблице 3.

Таблица 3

		Жилые здания до 10 этажей	Жилые здания 11 этажей и выше	На расчетный период окончания строительства
1		2	3	5
Квартал 41 жилой застройки с внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением	Число жителей в данной застройке $N_{ж}$, чел	3042	1404	4446
	Принятая норма водоотведения $q_{ж}$, л/сут (Приложение 1 Приказ №12-нп)	243	284	256
	Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{сут.м}$ (формула 1 СНиП 31.13330.2012) с коэффициентом неучтенных расходов 15% (п. 5.1.5 СП 32.13330.2018), м ³ /сут	851	459	1310
	Коэффициенты суточной неравномерности (п. 5.2 СП 31.13330.2012			
	$K_{сут.маx}$ -	1.2	1.2	1.2
	$K_{сут.миn}$ -	0.8	0.8	0.8
	Расчетный расход сточной воды в сутки наибольшего водопотребления $Q_{сут.маx}$ (п.5.1.6 СП 32.13330.2018, п.5.2 СП 31.13330.2012), м ³ /сут	1021.2	550.8	1572.0
	Расчетный расход сточной воды в сутки наименьшего водопотребления $Q_{сут.миn}$ (п.5.1.6 СП 32.13330.2018, п.5.2 СП 31.13330.2012), м ³ /сут	680.8	367.2	1048

Застройка территории предусмотрена жилыми многосекционными зданиями с из десяти-, семнадцатизэтажных блок-секций с встроенными объектами общественного назначения и отдельно стоящими зданиями общественного назначения. Здания оснащаются внутренними системами санитарно-бытовой канализации и водостока. Отвод дождевой воды с кровли зданий предусматривается на прилегающую территорию. Далее по рельефу вода отводится на магистральные улицы и затем поступает в закрытую систему ливневой канализации.

Канализование проектируемых жилых и общественных зданий (11, 12, 13) располагаемых на территории квартала 41 предусматривается в проектируемые самотечные внутриквартальные сети с отводом сточных вод в проектируемую канализационную насосную станцию КНС-1 рассчитанную на прием и отвод хозяйственно-фекальных сточных вод от кварталов 40-42. Перед КНС, располагаемой на ул. Героев Самотлора, устанавливается камера с запорной арматурой, после - камера с переключающей арматурой. Далее сточная вода по двум напорным трубопроводам из полиэтиленовых технических труб марки ПЭ100 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001* диаметром 225 - 250 мм перекачивается в существующий напорный канализационный коллектор 2хØ700 мм по ул. Северная с устройством монолитной камеры переключения в точке присоединения.

КНС-1 проектируется с подземной приемной емкостью из стеклопластика с погружными канализационными насосами и надземной отапливаемой бытовкой с грузоподъемным механизмом. Подбор насосного оборудования выполнялся с учетом противодействия 20 м в.ст. в существующем трубопроводе (письмо ООО «НКС» №0418 от 11.02.2021г).

Канализационные внутриквартальные сети проектируются из труб чугунных с шаровидным графитом диаметром 150 - 300 мм по ТУ1461-063-90910065-2013, 1461-037-90910065-2015. Тип основания под трубы будет определен на последующих проектных стадиях.

Глубина заложения трубопроводов самотечной сети принята 2,40-5,70 м, напорной, как и водопровода, - 3 м до верха трубы.

Колодцы на наружной самотечной сети выполняются в соответствии с ТПР 902-09.22.84 из сборных железобетонных элементов, выпускаемых ЗСМ г. Нижневартовска. Ввиду высокого уровня стояния грунтовых вод выполняется гидроизоляция днища и стенок колодцев на всю высоту рабочей части. Сверху на колодцах и камерах предусмотрен монтаж канализационных чугунных люков тяжелого типа по ГОСТ3634-99.

Проход труб под дорогами и коммуникациями выполняется в футлярах из труб стальных электросварных по ГОСТ10705-80. Предусматривается наружная антикоррозионная гидроизоляция футляров усиленного типа ленточной полимерно-битумной конструкции (ГОСТ 9.602-2016 гл.7 таблица 2). На концах футляров предусматривается устройство защитных сальников.

6.2. Теплоснабжение.

Настоящий раздел ПП выполнен на основании ТУ № И-УТС_НВ-2020-2390 от 19.11.2020г. на №№ 03-05/442, 03-05/448, 03-05/454, от 12.11.2020г. филиала АО «Горэлектросеть» Управления Теплоснабжения г. Нижневартовск и проекта 01-2020-ТКР «Строительство сетей теплоснабжения по ул.Северной от котельной квартала 5К до Восточного объезда (квартал 40-43)», разработанного ЗАО "ГОРСВЕТ".

Климатические данные:

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления — минус 43°C.

Средняя температура наружного воздуха за отопительный период — минус 9,9°C.

Продолжительность отопительного периода — 257 суток.

Территория квартала 41 застраивается многоэтажными многоквартирными жилыми домами и общественными зданиями.

Проектом предусматривается система централизованного теплоснабжения.

Основным источником теплоснабжения застройки квартала 41 согласно актуализированной схеме теплоснабжения г. Нижневартовска на период до 2033г. является перспективная котельная №3А.

Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 130-70°C.

Теплоснабжение объектов строительства квартала 41 решается от ранее запроектированных магистральных тепловых сетей 2Ø720 с подключением в тепловом узле ТК 16-3-2 по ул. Интернациональной.

Система теплоснабжения принята закрытая.

В каждый жилой дом запроектировано по одному вводу с оборудованием коммерческих узлов учета тепла в каждом ИТП.

Присоединение систем отопления и вентиляции зданий к тепловым сетям принимается по зависимой или независимой схемам в зависимости от этажности здания.

Для приготовления теплоносителя на горячее водоснабжение и отопление, подключенного по независимой схеме, в каждом ИТП устанавливаются водоподогреватели пластинчатого типа.

Схема подключения систем ГВС к тепловым сетям двухступенчатая смешанная.

Определение тепловых нагрузок.

Расчетные часовые расходы тепла на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения определены по аналогам с ранее выпущенными проектами и сведены в таблицу тепловых нагрузок.

Суммарная тепловая нагрузка на квартал 41 составляет:

$$Q_{o+v}=12,36222 \text{ Гкал/час} ; \quad Q_{г.в.}= 5.88218 \text{ Гкал/час}$$

Прокладка тепловых сетей.

Прокладка теплосетей принята подземная бесканальная в изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой гидрозащитной трубе-оболочке по ГОСТ30732-2006 с проводниками индикаторов системы ОДК в заводском исполнении.

На участках теплотрассы при пересечении проезжей части автодорог трубопроводы теплосети прокладываются в футлярах из стальных электросварных труб.

Тепловые удлинения трубопроводов воспринимаются сильфонными компенсаторами типа СКУ.ТГИ.С. и естественными поворотами трассы. На углах поворотов трубопроводы теплосетей прокладываются в непроходных железобетонных каналах по серии 3.006.1-2/87.

Для монтажа тепловых сетей используются стальные бесшовные горячедеформированные трубы по ТУ 14-3-1128-82, материал труб сталь 09Г2С. соответствующие требованиям "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды".

Диаметры трубопроводов теплосети выбраны с учетом перспективы.

Протяженность вновь проектируемых магистральных тепловых сетей $L=0,733$ км.

Таблица тепловых нагрузок.

Таблица №1

№ на ген пл.	Наименование	Этаж-ность	Расход тепла в ккал/час			Примеч
			на отопление	на вентиляц.	на гор. вод.	
1	2	3	4	5	6	7
1	3-секц. жилой дом из изд. серии 112 112 со встр.-.пристр. ЖЭО и пристроенным магазином непродов. товаров с библиотекой	17	845 100	79 640	468 710	
2	3-секц. жилой дом из изд. серии 112	17	770 180	-	463 300	
3	4-секц. жилой дом из изд. серии 112 со встр.-.пристр. магазином продов. товаров	17	1 065 670	101 120	577 640	
4	8-секц. жилой дом из изд. серии 112 со встр.-.пристр. отдел. банка и отдел. связи	10	1 023 340	110 650	528 330	
5	8-секц. жилой дом из изд. серии 112 со встр.-.пристр. аптекой	10	1 007 750	64 220	528 330	
6	8-секц. жилой дом из изд. серии 112 со встр.-.пристр. помещением для физкультурно-оздоровит. занятий	10	994 480	61 360	528 330	
7	3-секц. жилой дом из изд. серии 112 со встр.-.пристр. предприятием бытового обслуживания	10	1 011 240	60 840	528 330	
8	7-секц. жилой дом из изд. серии 112	10	835 610	-	472 320	
9	8-секц. жилой дом из изд. серии 112	10	939 480	-	516 600	
10	Школа на 1125 мест		882 390	1 654 420	969 460	
11	Детский сад на 320 мест		404 870	71 600	224 610	
12	Кафе на 40 мест		63 930	57 890	76 220	
Итого:			9 956 730	2 405 490	5 882 180	
<p>Суммарные расходы тепла на квартал 41 составляют:</p> <p>$Q_o=9.95673$ Гкал/час (11.57968 МВт)</p> <p>$Q_v=2.40549$ Гкал/час (2.79758 МВт)</p> <p>$Q_{гв}=5.88218$ Гкал/час (6.84098 МВт)</p> <p>Итого: $Q_{o+v+гв}= 18.2444$ Гкал/час (21.21824 МВт)</p>						

6.3. Электроснабжение.

Электроснабжение квартала 41 города Нижневартовска выполнено на основании Задания на проектирование и ТУ №22-05-614 от 18.11.2020, выданных ОАО «Городские электрические сети» г.Нижневартовска.

Целью проекта является определение схемы электроснабжения 10 и 0,4 кВ с расстановкой трансформаторных подстанций (БКТП).

Источник электроснабжения и питающие сети напряжением 10кВ.

Согласно ТУ в качестве источника электроснабжения квартала 41 Восточного планировочного района (V очередь строительства) г. Нижневартовска принята РП-10/0,4 «Восточный объезд» (центр питания ПС 220/110/10кВ «Эмтор»).

Электроснабжение проектируемых БКТП выполняется от РП-10/0,4 «Восточный объезд» на напряжении 10 кВ по двухлучевой схеме.

Кабельные линии 10 кВ выполнены в траншеях в земле кабелем марки ААБ2л, сечением 3х150 кв.мм.

Определение электрических нагрузок.

Основными потребителями электроэнергии являются жилые дома со встроенными помещениями соцкультбыта и общественные здания.

Расчет нагрузок по кварталам выполнен согласно СП 256.1325800.2016 и РД34.20.185-95.

В жилых домах принято электропищеприготовление.

По степени обеспечения надежности электроснабжения к потребителям I категории относятся: насосные пожаротушения, системы дымоудаления и подпора воздуха, пожарная сигнализация и оповещение о пожаре, лифты, аварийное освещение, ИТП многоквартирных жилых домов.

Остальные токоприемники жилых и общественных зданий относятся к потребителям II и III категории.

Для потребителей I категории предусмотрено автоматическое включение резерва (АВР) на ВРУ у потребителя.

Расчет электрических нагрузок квартала 41 с распределением по ТП.

№№ п/п	Наименование потребителей.	Рр на вводе, кВт	Кол-во.	Км Кс	Рр на шинах, кВт	Примечание.
1	Жд №1 (215 кв)					
	215кв x 1,35325=290,9кВт					
	Лифты 2х3шт x10кВт (>12эт) 6х10х0,75х0,9=40,5 кВт					
	ИТП 5кВт					

56-VB-41-ППМ

	Насосная 5 кВт					
	Наружное освещение -5 кВт					
	ОПС -3 кВт					
	По жилой части:	349,4			349,4	
	ЖЭУ	25,0		0,8	20,0	
	Пристроенный магазин непродовольственных товаров с библиотекой	60,0	1		60,0	По аналогу
	Итого по жд №1				429,4	
2	Жд №2 (215 кв)					
	215кв х 1,35325=290,9кВт					
	Лифты 2х3шт х10кВт (>12эт) 6х10х0,75х0,9=40,5 кВт					
	ИТП 5кВт					
	Насосная 5 кВт					
	Наружное освещение -5 кВт					
	ОПС -3 кВт					
	Итого по жд №2	349,4			349,4	
3	Жд №3 (277 кв)					
	277кв х 1,32535=367,1кВт					
	Лифты 2х4шт х10кВт (>12эт) 8х10х0,675х0,9=48,6 кВт					
	ИТП 5кВт					
	Насосная 5 кВт					
	Наружное освещение -5 кВт					
	ОПС -4 кВт					
	По жилой части:	434,7			434,7	
	Магазин прод.товаров(жд.3)	30,0		0,8	24,0	
	Итого по жд №3				458,7	
4	Жд №4 (304 кв)					
	304кв х 1,3132=399,2кВт					
	Лифты 8шт х10кВт 8х10х0,575х0,9=41,4 кВт					
	ИТП 5кВт					
	Насосная 5 кВт					

56-VB-41-ППМ

	Наружное освещение -5 кВт				
	По жилой части:				455,6
	Отделение связи	10,0		0,8	8,0
	Отделение банка	15,0		0,8	12,0
	Итого по жд №4				475,6
5	Жд №5 (304 кв)				
	304кв х 1,3132=399,2кВт				
	Лифты 8шт х10кВт 8х10х0,575х0,9=41,4 кВт				
	ИТП 5кВт				
	Насосная 5 кВт				
	Наружное освещение -5 кВт				
	По жилой части:				455,6
	Аптека	25,0		0,8	20,0
	Итого по жд №5				475,6
6	Жд №6 (304 кв)				
	304кв х 1,3132=399,2кВт				
	Лифты 8шт х10кВт 8х10х0,575х0,9=41,4 кВт				
	ИТП 5кВт				
	Насосная 5 кВт				
	Наружное освещение -5 кВт				
	По жилой части:				455,6
	Помещ. физ. оздоровит. занятий	25,0		0,8	20,0
	Итого по жд №6				475,6
7	Жд №7 (304 кв)				
	304кв х 1,3132=399,2кВт				
	Лифты 8шт х10кВт 8х10х0,575х0,9=41,4 кВт				
	ИТП 5кВт				
	Насосная 5 кВт				
	Наружное освещение -5 кВт				
	По жилой части:				455,6
	Предприятия быт.обслуживания	25,0		0,8	20,0
	Итого по жд №7				475,6

8	Жд №8 (260 кв)					
	260кв х 1,333=346,6кВт					
	Лифты 8шт х10кВт 7х10х0,6125х0,9=38,6 кВт					
	ИТП 5кВт					
	Насосная 5 кВт					
	Наружное освещение -5 кВт					
	Итого по жд №8				400,2	
9	Жд №9 (295 кв)					
	295кв х 1,31725=388,6кВт					
	Лифты 8шт х10кВт 8х10х0,575х0,9=41,4 кВт					
	ИТП 5кВт					
	Насосная 5 кВт					
	Наружное освещение -5 кВт					
	Итого по жд №9				445,0	
10	Школа на 1125 мест	453,5	1		453,5	По аналогу
11	Детский сад на 320 мест	300,0	1		300,0	По аналогу
12	Кафе на 40 мест	40х1,04=41,6	1		41,6	
17,18	Киоск	5,0	2		10,0	По аналогу
Расчет электрических нагрузок квартала 41 с распределением по ТП.						
	БКТП №13					
	Жд №1,2,3(215+215+277=707кв)					
	707кв х1,2193 =862 кВт					
	Лифты 2х10шт х10кВт 20х10х0,5х0,9=90кВт					
	ИТП 5кВт х3=15,0 кВт					
	Насосные 5 кВт х3=15,0 кВт					
	Наружное освещение -15 кВт					
	ОПС -10 кВт					
	По жилой части:				1007,0	
Жд 1	ЖЭУ	25,0		0,8	20,0	
Жд 1	Пристроенный магазин непродовольственных товаров с библиотекой	60,0	1	0,8	48,0	

56-VB-41-ППМ

Жд 3	Магазин продовольств. товаров	30,0		0,8	24,0	
12	Кафе на 40 мест	41,6	1	0,7	29,1	
	Итого БКТП №13 (2x1000 кВА)				1128,1	
	1128,1:0,95 =1187,5 кВА; Кз=1,19					
	БКТП №14					
	Жд №4,5 (304+304кв)					
	608кв x 1,2292=747,4кВт					
	Лифты 2x8шт x10кВт 16x10x0,44x0,9=63,4 кВт					
	ИТП 2x5=10кВт					
	Насосная 2x5=10кВт					
	Наружное освещение- 2x5=10кВт					
	По жилой части:	840,8			840,8	
Жд 4	Отделение связи	10,0		0,8	8,0	
Жд 4	Отделение банка	15,0		0,8	12,0	
Жд 5	Аптека	25,0		0,8	20,0	
10	Школа на 1125 мест	453,5	1	0,4	181,4	
	Итого БКТП №14 (2x1000 кВА)				1062,2	
	1062,2:0,95 =1118,1 кВА; Кз=1,1					
	БКТП №15					
	Жд №6,7 (304+304кв)					
	608кв x 1,2292=747,4кВт					
	Лифты 2x8шт x10кВт 16x10x0,44x0,9=63,4 кВт					
	ИТП 2x5=10кВт					
	Насосная 2x5=10кВт					
	Наружное освещение- 2x5=10кВт					
	По жилой части:	840,8			840,8	
Жд 6	Помещ. физ. оздоровит. занятий	25,0		0,8	20,0	
Жд 7	Предприятия быт.обслуживания	25,0		0,8	20,0	
17,18	Киоск	5,0	2		10,0	
	Итого БКТП №15 (2x1000 кВА)				890,8	
	890,8:0,95 =937,7 кВА; Кз=0,9					

56-VB-41-ППМ

	БКТП №16					
	Жд №8,9 (260+295кв)					
	555кв х 1,235=685,4кВт					
	Лифты 15шт х10кВт 15х10х0,45х0,9=60,8 кВт					
	ИТП 2х5=10кВт					
	Насосная 2х5=10кВт					
	Наружное освещение- 2х5=10кВт					
	По жилой части:				776,2	
11	Детский сад на 320 мест	300,0	1	0,4	120,0	
	Итого БКТП №16 (2х630 кВА)				693,5	
	693,5:0,95 =730 кВА; Кз=1,16					
	Итого по кварталу 41					
	Жилые дома 1-9 (2478кв)					
	2478кв х1,19 =2948,8 кВт					
	Лифты 10кВт до 12 эт 47х10х0,35х0,9=148,1 кВт					
	Лифты 10кВт выше 12 эт 20х10х0,4х0,9=72 кВт					
	ИТП 5кВт х10=50,0 кВт					
	Насосные 5 кВт х10=50 кВт					
	Наружное освещение-50 кВт					
	ОПС =10кВт					
	Итого по жилью:	3328,9		1,0	3328,9	
	Соцкультбыт					
Жд 1	ЖЭУ	25,0		0,8	20,0	
Жд 1	Магазин непрод.товаров с библиотекой	60,0		0,8	48,0	
Жд 3	Магазин прод.товаров	30,0		0,8	24,0	
Жд 4	Отделение связи	10,0		0,8	8,0	
Жд 4	Отделение банка	15,0		0,8	12,0	
Жд 5	Аптека	25,0		0,8	20,0	
Жд 6	Помещ. физ. оздоровит. занятий	25,0		0,8	20,0	
Жд 7	Предприятия быт.обслуживания	25,0		0,8	20,0	
10	Школа на 1125 мест	453,5	1	0,4	181,4	
11	Детский сад на 320 мест	300,0	1	0,4	120,0	

56-VB-41-ППМ

12	Кафе на 40 мест	41,6	1	0,7	29,1	
17,18	Киоск	5,0	2		10,0	
	Нагрузка соцкультбыта				512,5	
	Итого по 41 кварталу				3841,4	
	$3841,4:0,95 = 4043,5$ кВА					

Согласно расчетам, подключение нагрузок квартала 41, на напряжении 0,4 кВ предусмотрено от 4-х БКТП.

Суммарная нагрузка БКТП №14, БКТП №15, БКТП №16, БКТП №17 составляет: **4,0 МВА.**

Объем работ по проекту электроснабжения квартала 41.

№ п/п	Наименование	Един.измерения	Кол-во	Примечание
1	Прокладка кабеля ААБ2ЛУ-10кВ в земляной траншее с покрытием кирпичом сечением 3х150кв.мм	км	5,3	Питающие линии РП-10/0,4 БКТП
2	Сооружение блочных трансформаторных подстанций БКТП10/0,4кВ	шт	3	2х1000кВА
3	Сооружение блочных трансформаторных подстанций БКТП10/0,4кВ	шт	1	2х630кВА

Объемы по сетям электроснабжения 0,4 кВ будут учтены при проектировании жилых и административных зданий.

6.4. Системы связи.

При разработке раздела связи учитывались требования:

- ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий»;
- СП134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений»;
- «Руководства по строительству линейных сооружений местных сетей связи» (АООТ СССКТБ-ТОМАС М.1995г) и ОСТН 600-93 Минсвязи России».

Телефонизация.

В соответствии с техническими условиями «Ростелеком» № 05/17/725/20 от 24.11.2020 г., на телефонизацию проектируемого квартала 41, проектом планировки предусмотрен следующий объём строительства сетей связи:

1. Телефонизация проектируемого квартала 41 должна быть обеспечена следующим объёмом строительства сетей связи, включённым в ранее разработанный проект планировки территории квартала 40:

- прокладка оптического кабеля ВОК-96 от существующей станции УД-12, расположенной в жилом доме № 101 по ул. Мира в районе 3-ого подъезда, далее через ККС 45-8-24 и 45-7-24 занятым каналом по существующей кабельной канализации до ККС 45-9-24. Протяженность кабельной канализации составляет 0,0861 км.

- отдельным техническим решением определён вариант размещения кабеля на участке, где отсутствует техническая возможность размещения кабеля в кабельной канализации ПАО «Ростелеком».

В проекте планировки территории квартала 40 предусмотрено размещение кабеля на участке: от ККС 45-9-24 до проектируемого комплекса перспективной застройки квартала 40.

Трасса магистральной кабельной канализации предусмотрена в направлении по ул. Мира с переходом через улицу Салманова, с обустройством поворотного колодца, далее трасса телефонной канализации прокладывается вдоль улицы Салманова с необустроенной стороны до перекрестка дорог Северная – Салманова, после перехода через улицу Северную предусмотрен переходной колодец с дальнейшей прокладкой кабельной канализации до жилого дома №1 (первоочередного строительства в квартале 40).

Перед жилым домом №1 предусмотрено смотровое устройство кабельного типа ККТМ-3 с перспективой строительства кабельной канализации в разных направлениях до перспективной застройки кварталов 40, 41, 42 и 43.

2. В данном проекте планировки территории квартала 41 предусмотрено размещение кабеля на участке: от смотрового устройства кабельного типа ККТМ-3 перед жилым домом №1 квартала 40 до проектируемого комплекса перспективной застройки квартала 41.

56-VB-41-ППМ

Проектом предусматривается 100% телефонизация жилого и общественного секторов квартала 41.

Подключение проектируемых домов и объектов общественного назначения будет выполняться согласно техническим условиям «Ростелеком». Расчет нагрузки представлен в таблице.

Расчет телефонной нагрузки по кварталу 41.

№ на плане	Наименование	Этажность	Количество			Кол-во телефонов		Всего -го
			зданий	квартир		Кварт. сектор	Общ. сектор	
				здания	всего			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Жилые здания							
1	3-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. ЖЭО и пристр. магазином непрод. товаров с библиотекой	17	1	215	215	215	10	225
2	3-секционный жилой дом из изделий серии 112	17	1	215	215	215	-	215
3	4-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. магазином продовольственных товаров	17	1	277	277	277	6	283
4	8-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. отделением банка, отделением связи	10	1	304	304	304	4	308
5	8-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. аптекой	10	1	304	304	304	4	308
6	8-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. помещ. для физкультурно-оздоровительных занятий	10	1	304	304	304	4	308
7	8-секционный жилой дом из изделий серии 112 со встр.-пристр. предприятием бытового обслуживания на 10 раб. мест	10	1	304	304	304	4	308
8	7-секционный жилой дом из изделий серии 112	10	1	260	260	260	-	260
9	8-секционный жилой дом из изделий серии 112	10	1	295	295	295	-	295
	Итого по жилым зданиям					2478	32	2510
	Общественные здания							
10	Общеобразовательная школа на 1125 мест	4	1	-	-	-	10	10
11	Детский сад на 320 мест	3	1	-	-	-	18	18
12	Кафе на 40 мест	2	1	-	-	-	3	3
	Итого по общественным зданиям						31	31
	Итого по кварталу 40					2478	63	2541

Радиофикация.

Согласно Пресс-релиза «Уралсвязьинформ» от 27.02 2009г в г. Нижневартовске прекращено предоставление услуг проводного вещания, поэтому проектом предусматривается радиофикация жилых домов от приемников УКВ вещания, устанавливаемых на кухнях.

Переход на ЧМ вещание позволит обеспечивать население полным комплексом информационных услуг и своевременной информацией о возникновении чрезвычайных ситуаций.

Диспетчеризация лифтов.

В соответствии с техническими условиями ООО «СМУ Союзлифтмонтаж» № 215-11/2020 от 25.11.2020 г. для диспетчеризации лифтов каждого жилого дома проектом предусмотрено:

1. Прокладка кабеля марки ПРППИМТ 2 x 0,9 между машинными отделениями лифтов. Прокладка внешних кабельных сетей не требуется.
2. В каждом из машинных отделений лифта устанавливается лифтовой блок марки ЛБ-6.0 системы диспетчерской связи «Обь».
3. В одном из машинных отделений устанавливается комплект оборудования на каждый дом.

7. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измер.	Состояние на 2021 г	Расч. срок 2025 г
1	2	3	4	5
1	Территория			
1.1	Территория в границах проекта, всего	кв.м	277585	277585
	в том числе:			
1.1.1	Площадь квартала 41 в границах красных линий	кв.м	189770	189770
1.1.2	Площадь улиц в границах проекта	кв.м	87815	87815
1.2	Площадь земельного участка ЗАО "НСД"	кв.м	189770	189770
1.3	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (ЖЗ 101), всего	кв.м	-	189770
	В том числе земельные участки со следующими видами разрешённого использования:			
1.3.1	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	кв.м	-	146440
1.3.2	Дошкольное, начальное и среднее общее образование	кв.м	-	39710
1.3.3	Общественное питание, магазины	кв.м	-	3323
1.3.4	Предоставление коммунальных услуг	кв.м	-	297
1.4	Озелененные территории общего пользования	кв.м	-	45780
1.5	Обеспеченность территориями озеленения общего пользования	кв.м / чел	-	10,3
2	Население			
2.1	Численность населения	чел	-	4445
2.2	Плотность населения общественно-жилого квартала	чел /га	-	234
3	Жилищный фонд			
3.1	Средняя обеспеченность населения площадью квартир	кв.м / чел	-	30
3.2	Общий объем жилищного фонда	кв.м	-	133360
3.3	Новое строительство	кв.м	-	133360
		квартир	-	2478
4	Объекты культурно-бытового обслуживания населения			
4.1	Детские дошкольные учреждения	мест	-	320
4.2	Общеобразовательные школы	учащ.	-	1125
4.3	Предприятия общественного питания	посад. мест	-	40
4.4	Предприятия торговли всех видов	кв.м торг. пл.	-	460
4.4.1	- в т.ч. повседневного обслуживания	то же	-	460
4.5	Помещения для физкультурно-оздоровит. занятий	кв.м общ. пл.	-	360
4.6	Всего общественной недвижимости	кв.м общ. пл.	-	27880
4.6.1	в т.ч. - объектов местного значения	то же	-	27880

56-VB-41-ППМ

№ п/п	Наименование показателей	Единица измер.	Состояние на 2021 г	Расч. срок 2025 г
1	2	3	4	5
4.6.2	в т.ч. - коммерческой недвижимости	- // -	-	3880
5	Транспортная инфраструктура			
5.1	Протяженность улично-дорожной сети - всего	п.м	-	1286
5.1.1	из них - улицы общегородского значения	-	-	486
5.1.2	из них - улицы районного значения	-	-	450
5.1.3	из них - улицы местного значения	-	-	350
5.2	Протяженность линий общественного транспорта	п.м	-	936
5.3	Парковочных мест, всего	машино-мест	-	2043
	В том числе:			
5.3.1	- на открытой охраняемой площадке	то же	-	200
5.3.2	- в границах примыкающих улиц	- // -		229
5.3.3	- в границах земельного участка ЗАО "НСД", всего	- // -	-	1614
	в т.ч.- на открытых стоянках жилых домов	- // -	-	1490
	в т.ч.- на парковках общественных объектов	- // -	-	124
6	Инженерное оборудование и благоустройство территории			
6.1	Водопотребление - всего	куб.м /сут	-	1838,76
6.2	Водоотведение	куб.м /сут	-	1572,0
6.3	Потребление электроэнергии	МВА	-	4,0
6.4	Потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение	Гкал/час	-	18,24

8. ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Согласно техническому заданию на проектирование, в составе данного проекта, в границах земельного участка ЗАО «НСД» под кадастровым номером 86:11:0202001:5975 площадью 189 770 кв.м выполнен «Проект межевания территории» с установкой земельных участков всех проектируемых жилых домов, общественных зданий и технических сооружений в соответствии с действующими градостроительными регламентами города Нижневартовска.

Проектом межевания территории установлены границы, номера и площади земельных участков.

«План межевания территории» разработан с учётом обеспечения проектируемых объектов необходимыми элементами благоустройства.

Все точки переломов границ земельных участков пронумерованы и заkoordinированы, система координат МСК-86 – 4 зона (в соответствии с предоставленным топографическим планом).

Согласно п. 2.3.2 технического задания по данному проекту и п. 3.1 данной пояснительной записки, в границах проектируемой территории установлена единая территориальная зона застройки многоэтажными жилыми домами (ЖЗ 101).

В экспликации формируемых земельных участков проекта межевания территории на листе 9 «План межевания территории» указаны:

- номера земельных участков;
- номера точек поворота границ земельных участков;
- вид разрешенного использования по Градостроительным регламентам города Нижневартовска;
- назначение земельного участка.

Экспликация образуемых земельных участков.

Условный номер земельного участка	Площадь земельного участка (кв.м)	Вид разрешенного использования земельных участков	Местоположение земельного участка	Категория земель
1	2	3	4	5
1	13219	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеартовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
2	14043	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеартовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
3	10507	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеартовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
4	19021	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеартовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
5	18841	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеартовск, квартал 40	Земли населенных пунктов

56-VB-41-ППМ

Условный номер земельного участка	Площадь земельного участка (кв.м)	Вид разрешенного использования земельных участков	Местоположение земельного участка	Категория земель
1	2	3	4	5
6	16181	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
7	16126	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
8	17844	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
9	20658	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
10	26795	Дошкольное, начальное и среднее общее образование	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
11	12915	Дошкольное, начальное и среднее общее образование	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
12	3323	Общественное питание, магазины	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
13	72	Предоставление коммунальных услуг	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
14	72	Предоставление коммунальных услуг	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
15	72	Предоставление коммунальных услуг	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов
16	81	Предоставление коммунальных услуг	ХМАО–ЮГРА, город Нижнеуртовск, квартал 40	Земли населенных пунктов

8.1. Показатели развития формируемых земельных участков и кварталов.

Обозн. квартала, участка	Виды использования территории	Территория, кв.м	Население, чел	Жилой фонд недвижимости		Обществ. недвижимости, кв.м	
				Площадь, кв.м	Квартир, шт.	всего	в т.ч. коммерческой
1	2	3	4	5	6	7	8
41	Квартал общественно-жилой застройки	189770	4445	133360	2478	27880	3880
1	Многоквартирный жилой дом №1 (17 этажей с 1-м и 2-м этажами общественного назначения)	13219	424	12700	215	1280	1280
2	Многоквартирный жилой дом №2 (17 этажей)	14043	423	12700	215	-	-
3	Многоквартирный жилой дом №3 (17 этажей с 1-м этажом общественного назначения)	10507	557	16700	277	520	520
4	Многоквартирный жилой дом №4 (10 этажей с 1-м этажом общественного назначения)	19021	520	15600	304	520	520
5	Многоквартирный жилой дом №5 (10 этажей с 1-м этажом общественного назначения)	18841	520	15600	304	520	520
6	Многоквартирный жилой дом №6 (10 этажей с 1-м этажом общественного назначения)	16181	520	15600	304	520	520
7	Многоквартирный жилой дом №7 (10 этажей с 1-м этажом общественного назначения)	16126	520	15600	304	520	520
8	Многоквартирный жилой дом №8 (10 этажей)	17844	453	13600	260	-	-
9	Многоквартирный жилой дом №9 (10 этажей)	20658	508	15260	295	-	-
10	Общеобразовательная школа на 1125 мест №10 (4 этажа)	26795	-	-	-	20000	-
11	Детский сад на 320 мест №11 (3 этажа)	12915	-	-	-	4000	-

56-VB-41-ППМ

Обозн. квартала, участка	Виды использования территории	Территория, кв.м	Население, чел	Жилой фонд недвижимости		Обществ. недвижимости, кв.м	
				Площадь, кв.м	Квартир, шт.	всего	в т.ч. коммерческой
1	2	3	4	5	6	7	8
12	Кафе на 40 мест №12 (2 этажа)	3323	-	-	-	1100	1100
13	БКТП №13	72	-	-	-	-	-
14	БКТП №14	72	-	-	-	-	-
15	БКТП №15	72	-	-	-	-	-
16	БКТП №16	81	-	-	-	-	-