



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ДЖИ ДИНАМИКА»**

Муниципальный заказчик:
Администрация Невьянского городского округа

Муниципальный контракт:
№ 69-ЭА-14 от 05.09.2014 г.

**Проект планировки территории жилого района «Полевой»
в селе Конеево Невьянского городского округа**

Том 1. Положение о размещении объектов капитального строительства

Генеральный директор

А.С. Ложкин

Руководитель проекта

О.В. Каверина

СОДЕРЖАНИЕ

Состав документации	3
Введение	4
Глава 1. Архитектурно-планировочная организация территории.....	6
1.1. Зонирование территории	6
1.2. Характеристика объёмно-планировочных решений.....	7
Глава 2. Жилищное строительство	8
Глава 3. Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения	10
Глава 4. Благоустройство и озеленение территории	11
Глава 5. Разбивочный чертёж красных линий	12
Глава 6. Транспортная инфраструктура и организация улично-дорожной сети	15
Глава 7. Инженерная инфраструктура	17
7.1. Водоснабжение	17
7.2. Водоотведение.....	18
7.3. Электроснабжение.....	19
7.4. Теплоснабжение	19
7.5. Газоснабжение.....	20
7.6. Средства связи.....	21
Глава 8. Мероприятия по охране окружающей среды	23
8.2. Санитарно-экологического состояния окружающей среды	23
8.3. Организация сбора, хранения и удаления бытовых отходов.....	23
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ	26

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

№№ п/п	Наименование документа	Том / Масштаб
<i>Утверждаемая часть</i>		
	Пояснительная записка. «Положение о размещении объектов капитального строительства»	Том 1
1	Чертеж объектов капитального строительства	1:2000
2	Чертеж функционального зонирования территории	1:2000
3	Чертеж красных линий	1:2000
4	Чертеж организации улично-дорожной сети	1:2000
5	Чертеж инженерного обеспечения территории	1:2000
<i>Обосновывающая часть</i>		
5	Пояснительная записка. «Материалы по обоснованию проекта»	Том 2
6	Схема «Расположение элемента планировочной структуры в планировочной структуре населенного пункта»	1:5000
7	Схема «Использование территории в период подготовки проекта планировки территории и границы зон с особыми условиями использования территорий»	1:2000
8	Схема «Застройка территории»	1:2000
9	Чертеж «Организация улично-дорожной сети»	1:2000
10	Схема «Вертикальная планировка и инженерная подготовка территории»	1:2000
11	Пояснительная записка. «Отчет о сборе исходных данных»	Том 3

ВВЕДЕНИЕ

«Проект планировки территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделение элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установление (красных линий, линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктуры, границы зон планируемого размещения объектов социально-культурного назначения и иных объектов капитального строительства)». Ст. 41 Градостроительного Кодекса Российской Федерации – статья 42 п.3 Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Основанием для разработки проекта планировки и межевания на подготовку документации по планировке территории жилого района «Полевой» в селе Конеево Невьянского городского округа являются:

- Муниципальный контракт №69-ЭА-14 от 05.09.2014г.
- Ранее разработанная документация по планировке территории.
- Технические условия, предоставленные функциональными и территориальными органами (подразделениями) администрации Невьянского городского округа, а также другими службами.

Проект планировки выполнен в соответствии с действующим законодательством и нормативной документацией:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 16.11.2010 № 190-ФЗ (с изменениями);
- Земельный Кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с изменениями);
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 29.12.2004 г. № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса РФ» (в действующей редакции);
- Постановление Правительства Свердловской области от 15.03.2010 г. № 380-ПП «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66»
- СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 25.01.2008 N 10995) (ред. от 09.09.2010);
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждении градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;
- Генеральный план Невьянского городского округа применительно к территории деревни Верхние Таволги, разработанный ЗАО «Проектно-изыскательский институт Гео», утвержденный решением Думы Невьянского городского округа от 26.12.2012 года № 173;
- Правила землепользования и застройки Невьянского городского округа применительно к территории деревни Верхние Таволги, разработанные ЗАО «Проектно-изыскательский институт Гео», утверждённые решением Думы Невьянского городского округа от 14.11.2012г. № 117;
- Решение Невьянской районной Думы от 29.06.2005 года № 96 «Об утверждении положения «О порядке проведения публичных слушаний в Невьянском городском округе» (в действующей редакции);
- Распоряжение Губернатора Свердловской области от 11.04.2011 №87-РГ «О повышении антитеррористической защищённости мест массового пребывания людей на территории Свердловской области.
- Распоряжение Правительства Свердловской области от 26.12.2011г. № 2360-РП «О соблюдении требований законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения при осуществлении градостроительной деятельности на территории Свердловской области».
- Техническое задание на подготовку документации по планировке территории жилого района «Полевой» в селе Конево Невьянского городского округа.

Площадь проектируемой территории составляет 36,7 га.

В проекте проработано архитектурно-планировочное решение проектируемой территории, установлены красные линии, линии регулирования застройки, выполнена схема улично-дорожной сети, проработаны вопросы инженерного обеспечения, благоустройства и озеленения территории.

К территориальным направлениям перспективного развития проектируемой территории можно отнести:

- формирование жилой застройки на приусадебных земельных участках;
- строительство объектов торговли;
- благоустройство, озеленение проектируемой территории и формирование рекреационных зон;
- формирование улично-дорожной сети.

Срок реализации проекта – 2030 г.

ГЛАВА 1. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

1.1. Зонирование территории

Основной идеей проекта планировки является сохранение масштабности планировочных элементов застройки, характерных для населенного пункта в целом, формирование новых территорий, необходимых под строительство жилья и объектов соцкультбыта, упорядочение пешеходно-транспортных связей и улично-дорожной сети.

Планируемая планировочная структура проектируемой территории определена рельефом местности, существующей планировочной организацией прилегающих жилых районов и с. Конево в целом, а также наличием ограничений градостроительной деятельности.

Рельеф участка характеризуется незначительными перепадами высот (перепады отметок от 250,00 до 266,00 м). Территория в границах проектирования составляет 36,7 га.

Территория разработки проекта планировки и межевания расположена в северной части села Конево. Вдоль южной части проектируемого района проходит ул. Октябрьская, являющаяся главной улицей с. Конево и соединяющая проектируемый район с центром населённого пункта. Вдоль неё сформирован композиционный центр проекта планировки - общественно-деловая зона с прилегающей к ней территорией сквера. Проектируемая улично-дорожная сеть имеет прямолинейное начертание. Данное расположение улиц обеспечивает удобную связь между группами жилых домов и общественным центром.

Строительство новых жилых домов планируется на свободной от застройки территории. Кварталы жилой застройки в основном четырехугольной формы. Каждый дом имеет приусадебный участок и место для постройки помещений для скота, гаража, и размещения сада и огорода.

Предусмотрено размещение небольших площадок для отдыха детей.

Таблица
Баланс территории по функциональному зонированию

Наименование зон	Существующее положение, га		Проектное предложение, га	
	га	%	га	%
Зона размещения объектов торговли	-	-	0,64	1,7
Зона размещения массовой усадебной жилой застройки	-	-	21,2	57,9
Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	-	-	0,1	0,3
Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры	-	-	6,5	17,7
Зона размещения сельскохозяйственных угодий	36,7	100	2	5,4
Зеленые насаждения общего пользования	-	-	3,7	10

Прочие территории	-	-	2,56	7
Общая площадь в границах ПП	36,7	100	36,7	100,0

1.2. Характеристика объёмно-планировочных решений

Зона размещения массовой усадебной жилой застройки представлена одноэтажной жилой застройкой с приусадебными участками. Планируется размещение 137 одноэтажных домов с высотой этажа 2.8 м., площадью до 90м². Жилые дома индивидуальной застройки каменные, стены из газобетона с кирпичной облицовкой. Кровля двухскатная стропильная, покрытие из металлического профнастила с утеплением

Общественно-деловая зона представлена территорией для размещения объектов торговли.

ГЛАВА 2. ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

В настоящее время на проектируемой территории жилых домов нет.

Согласно техническому заданию проектируемая территория предназначена для размещения индивидуальных жилых домов на приусадебных земельных участках. Согласно нормативам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66 для малых населённых пунктов размеры приусадебных земельных участков для индивидуальных жилых домов массового типа среднего уровня комфортности должно составлять не более 1500 м². Плотность населения территории, подлежащей застройке индивидуальными жилыми домами в малых городах и сельских населённых пунктах с площадью приквартирных участков 0,15га - 15-16 чел/га.

В границах планируемой территории планируется расположить 137 земельных участков. Весь жилой фонд представлен капитальными жилыми домами.

Согласно нормативам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66 обеспеченность общей площадью квартиры для жилых домов массового типа комфорта составляет 21-29 м²/чел. В соответствии с постановлением главы Невьянского городского округа от 03.04.2009 г. № 886-п «Стратегия социально-экономического развития Невьянского городского округа до 2020», на территории Невьянского городского округа запланировано довести к 2020 году показатель обеспеченности общей площадью до показателя не менее 31,1 м² на человека.

Плотность населения территории микрорайона (квартала) малоэтажной застройки индивидуальными жилыми домами массового типа с площадью участка 0,15га согласно нормативам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66 должна составлять не более 16 чел/га., с площадью участка 0,2га - не более 14 чел/га.

Таблица 1
Параметры застраиваемой территории

Тип кварталов по уровню комфорта жилых домов	Общая площадь кварталов, га	Количество земельных участков	Численность населения, человек	Площадь жилого фонда, м ²
Усадебная застройка массового типа	21,0	137	302	9392,2

Жилой дом на приусадебном земельном участке должен отстоять от красной линии регулирования застройки – не менее чем на 5 метров.

Приусадебные земельные участки должны быть огорожены индивидуальным забором:

- высота ограждения земельных участков - до 1,8 м;
- высота с мансардным завершением до конька скатной кровли - до 12 м;
- расстояние от границ смежного земельного участка до жилого дома - 3 м;
- отступ от красной линии - не менее 5 м ограждения.
- отдельностоящие сараи для скота и птицы следует предусматривать на расстоянии от окон жилых помещений не менее 15м.

- расстояние от хозяйственных построек до красных линий улиц и до проезжей части внутриквартальных проездов должно быть не менее 5м.

Иные предельные параметры разрешенного строительства на территории приусадебных земельных участков определены правилами землепользования и застройки.

Зона зеленых насаждений создается в соответствии с общей архитектурно-планировочной структурой на свободных от застройки территориях.

ГЛАВА 3. ОБЪЕКТЫ СОЦИАЛЬНОГО И КУЛЬТУРНО-БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

В настоящее время на проектируемой территории отсутствуют объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения.

В центральной части рассматриваемой территории, примыкающей к главной улице планируется формирование общественно-деловых зон под размещение объектов торговли.

Площадь общественно-деловой зоны составит 1,5га

Возникновение новых предприятий торговли, общественного питания, коммунально-бытового обслуживания будет определяться уровнем потребности населения в этих услугах.

ГЛАВА 4. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Благоустройство включает организацию проездов, площадок различного назначения, устройство наружного освещения, организацию парковочных площадок, озеленение.

Значительная роль в благоустройстве проектируемой территории отводится системе зеленых насаждений, планируемой в единстве с общей идеей композиционного решения, и обогащающей восприятие панорамы застройки.

Система озеленения проектируемой территории включает зеленые насаждения общего пользования, ограниченного пользования, зеленые насаждения специального назначения.

Зеленые насаждения общего пользования - это парки и скверы.

Зеленые насаждения ограниченного пользования – расположены на участках жилых домов, объектов социального и культурно-бытового назначения, на иных территориях свободных от застройки.

Зеленые насаждения специального назначения - зеленые насаждения санитарно-защитных, водоохранных, противопожарных зон, насаждения вдоль автомобильных дорог (выполняет функцию снижения неблагоприятных факторов).

На территории сквера, и иных территорий, предназначенных для отдыха населения, проектом рекомендуется размещать скамейки, элементы освещения, скульптурные композиции, иные малые архитектурные формы. В летнее время проводится постоянный осмотр всех малых форм архитектуры, находящихся на объекте озеленения, своевременный ремонт или удаление их; неоднократный обмыв с применением моющих средств.

Осветительные приборы наружного освещения могут устанавливаться на специально предназначенных для такого освещения опорах, а также на опорах воздушных линий до 1 кВ, стенах и перекрытиях зданий и сооружений, мачтах (в том числе мачтах отдельно стоящих молниеотводов), технологических эстакадах, площадках технологических установок и дымовых труб, на металлических, железобетонных и других конструкциях зданий и сооружений независимо от отметки их расположения, могут быть подвешены на тросах, укрепленных на стенах зданий и опорах, а также установлены на уровне земли и ниже.

Жилые зоны оборудуются хозяйственными площадками (площадками для мусороконтейнеров).

Реализация проектных предложений по благоустройству, санитарной очистке и озеленению территории требует дальнейшей проработки специализированными организациями.

ГЛАВА 5. РАЗБИВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ КРАСНЫХ ЛИНИЙ

Красные линии устанавливаются с целью определения границ территорий общего пользования, а также резервируемых территорий для развития улично-дорожной сети и инженерных коммуникаций на территории разработки проекта планировки.

Согласно ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, «красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее - линейные объекты)». «Территории общего пользования – это территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары)».

Проектные предложения по установлению красных линий на рассматриваемой территории сформулированы в соответствии со СНиП 2.07.01 – 89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» с учетом сложившейся застройки и системы землепользования.

Точки границ расчета привязываются к координатам геодезической сети в местной системе координат для последующей разработки красных линий на прилегающих участках улиц.

Устанавливаемые красные линии обязательны для соблюдения всеми субъектами градостроительной деятельности при строительстве новых и реконструкции существующих объектов, а также при формировании границ земельных участков. Утвержденные красные линии должны использоваться как основание для последующего принятия (в случае необходимости) решений об изъятии, в том числе путем выкупа, земельных участков для реализации государственных и муниципальных нужд по развитию транспортной и инженерной инфраструктуры.

Линии отступа устанавливаются с целью формирования границ жилой застройки вдоль рассматриваемой улично-дорожной сети. Формирование линий отступа велось с учетом сложившейся жилой застройки, прилегающей к рассматриваемой улично-дорожной сети. Линии отступа в дальнейшем могут быть откорректированы с учетом документации по планировке территории, прилегающей к устанавливаемым красным линиям.

Таблица 2

Каталог координат поворотных точек проектируемых красных линий

№	X	Y
1	1534627.9363	463059.8894
2	1534638.7217	463079.3093
3	1534649.6316	463092.9538
4	1534671.6337	463111.6357
5	1534695.0917	463123.8236
6	1534723.3208	463130.7167
7	1534754.8830	463130.4037
8	1534783.3018	463122.6785
9	1534799.3937	463114.5655

№	X	Y
10	1534868.7483	463059.2151
11	1534825.7204	462967.0905
12	1534775.3232	462990.7418
13	1534792.9902	463028.7027
14	1534764.4629	463042.3263
15	1534745.6838	463051.1122
16	1534735.2241	463051.4353
17	1534720.6156	463047.2323
18	1534708.5304	463036.2200

№	X	Y
19	1534702.7793	463024.7763
20	1534615.9500	463032.5255
21	1534757.0693	462966.3133
22	1534760.0459	462958.1443
23	1534810.5400	462934.5964
24	1534782.8993	462875.3627
25	1534584.7181	462961.4185
26	1534886.1529	463049.2601
27	1534843.8196	462958.6073
28	1534947.3439	462910.0375
29	1534989.8244	463000.5669
30	1534956.3956	462905.7903
31	1535090.1340	462843.0459
32	1535111.5017	462875.1542
33	1535143.3008	462894.9622
34	1535181.4663	462904.0512
35	1535204.9012	462904.6227
36	1535211.8942	462950.9566
37	1535219.7925	463003.2888
38	1535194.1386	463002.4158
39	1535174.1089	462999.1355
40	1535142.5530	462993.8336
41	1535070.7426	462982.8748
42	1535047.5734	462983.5657
43	1535016.0633	462989.7950
44	1534998.8999	462996.3697
45	1535108.2624	462834.5408
46	1535114.2303	462847.2324
47	1535134.9043	462868.3342
48	1535148.2253	462875.4464
49	1535174.1891	462882.8130
50	1535193.7847	462884.7347
51	1535222.0589	462882.0492
52	1535238.1997	462877.6791
53	1535408.2764	462798.9035
54	1535367.8527	462712.7520
55	1535219.7846	462902.9256
56	1535234.6091	463001.5028
57	1535263.1873	462993.6609
58	1535457.1094	462902.9616
59	1535416.7622	462816.9801
60	1535259.2663	462890.8718
61	1535219.8058	462902.9185
62	1534894.6865	463067.4347
63	1534930.1667	463142.7487
64	1534945.8638	463148.4561
65	1535045.2039	463118.7201
66	1534998.3202	463018.6721
67	1535007.3983	463014.4802
68	1535054.9446	463115.8023

№	X	Y
69	1535229.2662	463063.6237
70	1535223.1109	463023.1234
71	1535203.9987	463023.3772
72	1535194.3140	463022.6270
73	1535070.1137	463002.8671
74	1535040.5144	463004.6132
75	1534836.5975	462928.9975
76	1535077.9540	462815.7556
77	1535051.8147	462756.7361
78	1534801.2000	462867.3586
79	1534828.6787	462926.1307
80	1535096.0670	462807.2760
81	1535355.1456	462685.6942
82	1535330.7277	462633.6537
83	1535070.1007	462748.6932
84	1534922.7387	463168.8805
85	1534879.1332	463076.3634
86	1534806.4741	463133.6608
87	1534782.7739	463144.2231
88	1534757.5311	463150.2443
89	1534733.8633	463151.5359
90	1534705.9071	463147.9639
91	1534681.2830	463139.7321
92	1534658.6139	463127.0994
93	1534638.6589	463110.4958
94	1534622.1274	463090.4915
95	1534609.8291	463068.3845
96	1534566.4660	462969.3565
97	1534490.8637	463002.1339
98	1535593.3550	462909.7222
99	1535640.0540	462757.8648
100	1535610.7136	462749.3406
101	1535603.6021	462773.4038
102	1535596.7520	462785.5042
103	1535581.4828	462795.8666
104	1535567.3135	462797.5290
105	1535545.9072	462791.4114
106	1535533.0650	462780.7500
107	1535516.5227	462746.7981
108	1535514.6007	462731.2448
109	1535516.7182	462721.9759
110	1535444.1808	462700.9798
111	1535395.0666	462723.7899
112	1535475.4343	462894.9413
113	1535508.3529	462888.9710
114	1535527.4444	462891.0092
115	1535245.6554	463072.3365
116	1535585.5044	462928.4165
117	1535519.6740	462910.0530
118	1535496.6502	462910.1830

№	X	Y
119	1535465.6319	462921.0534
120	1535268.3994	463013.0466

№	X	Y
121	1535238.0345	463021.1751

ГЛАВА 6. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Улично-дорожная сеть микрорайона формируется как единая целостная система и является основой планировочного каркаса.

Транспортная система предназначена для удовлетворения потребностей населения и предприятий в передвижениях и перевозке грузов.

Планировочная схема улично-дорожной сети проектируемого района определена границами проектируемой территории и по своему начертанию близка к прямоугольной. Положительными сторонами такой формы начертания уличной сети являются: простота конфигурации и простота прокладки инженерных коммуникаций, водоотведения, конфигурации приусадебных участков, проектирования и удобство связей.

В проектируемом микрорайоне принята следующая классификация улиц по видам:

- главная улица;
- основные улицы в жилой застройке;
- второстепенные улицы в жилой застройке;
- хозяйственные проезды.

Характеристика проектируемых улиц проектируемого района представлена в следующей таблице.

Таблица 3
Характеристика проектируемых улиц

№ п/п	Наименование улиц	Категория	Покрытие	Ширина в кр. лин.	Ширина п. части	Протяженность, м
1.	Улица 1	Улица в жилой застройке главная	асфальт	30	7	1127,4
2.	Улица 2	Улица в жилой застройке основная	асфальт	20	7	1180,8
3.	Улица 3	Улица в жилой застройке основная	асфальт	20	7	464,3
4.	Улица 4	Улица в жилой застройке основная	асфальт	20	7	647,1
5.	Улица 5	Улица в жилой застройке основная	асфальт	20	7	243,3
6.	Улица 6	Улица в жилой застройке второстепенная	асфальт	15	6	193,3
7.	Прочие проезды		асфальт			260,0

№ п/п	Наименование улиц	Категория	Покрытие	Ширина в кр. лин.	Ширина п. части	Протяженность, м
	Итого					4116,4

Предложенная проектом планировки система улиц и дорог в сочетании с жилыми улицами позволяет решать рационально организацию движения транспорта и пешеходов.

Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров, расположенных вдоль улиц, по которым обеспечивается выход к общественным зданиям по кратчайшим расстояниям. Ширина тротуаров принята от 1,0 м до 1,5 м.

Хранение легковых автомобилей индивидуального пользования будет осуществляться на участках владельцев индивидуальных жилых домов.

Приобъектные стоянки временного хранения для посетителей общественных учреждений и объектов социально-культурного и бытового назначения размещаются на отдельных площадках вблизи объектов посещения.

Принимая в среднем 25 м^2 на машину, получаем площади, необходимые для открытых автостоянок 125 м^2 .

Таблица 4
Расчет количества автостоянок у общественных учреждений

№	Наименование учреждений	Количество расчетных единиц	1 машиноместо на количество расчетных единиц	Расчетное количество машиномест
1	Магазин смешанных товаров	100 м^2 торговой площади	на 20 м^2 торговой площади	5
	Итого:			5

В районах застройки индивидуальными жилыми домами максимальное значение дальности пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного транспорта может составлять до 800 м. В рассматриваем случае данное нормативное требование не выполняется. По этой причине на ул. Октябрьская запроектирована остановка общественного транспорта.

ГЛАВА 7. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

7.1. Водоснабжение

Существующее положение

В селе Конево функционирует централизованная система водоснабжения.

Обеспеченность системами водоснабжения по объектам капитального строительства общественно-делового назначения – 69%. Водоснабжение осуществляется от водозаборных сооружений, расположенных в северной части села Конево. В восточной части населенного пункта расположена резервная скважина. Проектная мощность водозаборных сооружений: 156 м³/сут. Станция водоподготовки отсутствует. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 3,13 км. В системе работают 3 водоразборных колонки.

В пределах планируемой территории система централизованного водоснабжения отсутствует.

Проектные предложения

Проектом предусматривается полный охват централизованным водоснабжением планируемой территории. В новой жилой застройке предусмотрен ввод водопровода непосредственно в жилые дома. Водопроводные сети закольцованы для обеспечения бесперебойного водоснабжения. На участках водопроводных сетей предусматривается размещение пожарных гидрантов.

Протяженность основных водопроводных сетей диаметром 50-200 мм, проложенных в границах проектируемой территории, составит 7 км.

Водоснабжение предусматривается осуществлять от проектируемой дополнительной скважины в рамках отведенных границ водозабора на одном участке со скважиной "Школьная". Для нового источника хозяйственно-питьевого водоснабжения необходима подготовка проекта зон санитарной охраны.

Расчет водопотребления выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84* и СНиП 2.04.01-85, а также согласно нормам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66.

Нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения принимаются в зависимости от степени благоустройства жилого фонда.

Расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды в общественных зданиях по классификации, принятой в СНиП 2.08.02-89*, учтены нормами водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения в соответствии с примечанием 2 к СНиП 2.04.02-84*.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку принимается равным 90 л/сут на одного жителя, в соответствии с примечанием 1 к таблице 3 СНиП 2.04.02-84*.

Таблица 5
Объемы водопотребления

	Единица измерения	Население	Норматив, л/сут	Суточное потребление, м ³
Индивидуальные жилые дома	чел.	302	190	57,4
Полив приусадебных участков	чел.	302	90	27,2
Мойка дорог				9,3
Неучтенные расходы и расходы на обслуживание системы водоснабжения 10 %				9,0
Всего				102,3

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и расчетное количество одновременных пожаров принимается в соответствии с таблицей 5 СНиП 2.04.02-84*, исходя из характера застройки и проектной численности населения. Расчетная продолжительность тушения одного пожара составляет 3 часа (п. 2.24 СНиП), а время пополнения пожарного объема воды 24 часа (п. 2.25 СНиП).

Для проектируемой территории принимается один пожар в жилой застройке, с расходом воды на наружное пожаротушение 5 л/сек. Потребный расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета, 2 струи по 2,5 л/сек каждая.

Требуемый неприкосновенный трехчасовой противопожарный запас воды составит $(5 \times 3600 \times 3): 1000 = 54 \text{ м}^3$.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любого, обслуживаемого данной сетью здания.

Также в населенном пункте предусмотрено строительство местных противопожарных водоемов. Для забора воды на пожаротушение будут обустроены подъезды к искусственным водоемам и естественным водотокам.

7.2. Водоотведение

Существующее положение

На территории села Конёво система централизованного водоотведения отсутствует.

Проектные предложения

Нормы водоотведения приняты в соответствии со СНиП 2.04.03-85 п. 2.1 равными нормам водопотребления без учета расхода воды на полив территории и зеленых насаждений.

Ориентировочная протяженность основных самотечных коллекторов диаметром 150-400 мм, проложенных в границах планируемой территории, составляет 3,7 км, протяженность напорного коллектора составляет 0,9 км. Отвод стоков осуществляется самотечными коллекторами до КНС, находящейся на планируемой территории, откуда по напорному коллектору направляются вверх по рельефу. Все стоки направляются в восточную часть населенного пункта на локальные очистные сооружения.

Проектом предусмотрено сооружение ливневой канализации.

Таблица 6
Объемы водоотведения

	Единица измерения	Население	Норматив, л/сут	Суточное отведение, м3
Индивидуальные жилые дома	чел.	302	190	57,4
Ливневые стоки				9,7
Неучтенные расходы 5%				3,4
Всего				70,5

7.3. Электроснабжение

Существующее положение

В селе Коневое функционирует система электроснабжения. Система обслуживается филиалом ПО «Нижнетагильские электрические сети» ОАО «МРСК Урала».

Электроснабжение потребителей с. Коневое осуществляется от понизительной станции «Киприно» 110/10 кВ, расположенной в с. Коневое, через воздушные линии электропередач напряжением 10 кВ, которые приходят на 8 трансформаторных пунктов, расположенных на территории населенного пункта.

Вышеописанная система электроснабжения полностью не охватывает проектируемый участок.

Проектные предложения

Раздел электроснабжения проекта планировки выполнен на основании задания на проектирование, а также архитектурно-планировочного и экономического разделов проекта.

Электроснабжение новых зданий и сооружений осуществляется от сооружаемых ТП, устанавливаемых в местах значительного сосредоточения электрической нагрузки.

Проектом предусмотрено сооружение трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ с трансформаторами расчётной мощности, подключаемых питающими кабельными линиями 10 кВ к существующей ПС «Киприно». Кабельные линии 0,4 кВ прокладываются до вводных шкафов проектируемых зданий и сооружений по схеме, обеспечивающей необходимую категорию надёжности электроснабжения приёмников электроэнергии, предусматривается сеть внутриквартального наружного освещения. Общая протяженность квартальных линий электропередач ВЛ 0,4 кВ составит 5,7 км.

В качестве новых трансформаторных подстанций возможно применение типовых или блочных ТП 10/0,4 кВ с кабельными вводами 10 кВ на один или два трансформатора расчётной мощности.

Новые ТП и питающие кабельные линии проектируются с учетом резерва для подключения неучтённых потребителей.

Проект внешнего электроснабжения объекта согласован с филиалом «Нижнетагильские электрические сети» ОАО «МРСК Урала».

7.4. Теплоснабжение

Существующее положение

В настоящее время на территории села Конёво и соответственно на планируемой территории системы централизованного теплоснабжения и горячего водоснабжения отсутствуют.

Проектные предложения

Раздел «теплоснабжение» разработан на основании архитектурно-планировочного решения и экономической части проекта, данных, предоставленных заказчиком и нормативной документации: СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СП 131-13330-2012 «Строительная климатология»; СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения».

В соответствии с СП 131-13330-2012 «Строительная климатология» для расчётом принимаются следующие климатические условия:

- расчетная температура наружного воздуха для отопления - -32°C ;
- расчетная температура наружного воздуха для вентиляции - -24°C ;
- средняя температура отопительного периода - $-5,4^{\circ}\text{C}$;
- продолжительность отопительного периода - 221 суток.

Ориентировочный расход тепла по планируемой площадке составит 0,813 Гкал/час.

Сооружение централизованной системы теплоснабжения и горячего водоснабжения и строительство котельной для с. Конёво не целесообразно. Планируется полная газификация села, что позволит установку у населения индивидуальных источников теплоснабжения использующих газ в качестве основного топлива. Горячее водоснабжение жилой застройки предусматривается от индивидуальных (поквартирных) водонагревателей на природном газе либо электроэнергии. Для общественных зданий предусматривается отопление от газовых блочных котельных малой мощности.

Таблица 7

Потребления тепловой энергии объектами жилой застройки

Потребители тепла	Общая площадь, м²	Расход тепла, Гкал/час
Индивидуальная жилая застройка	9322	0,49

Таблица 8

Потребление тепловой энергии объектами общественно-деловой зоны

Потребители тепла	Общая площадь, м²	Отопление, Гкал/час	Вентиляция, Гкал/час	Горячее водоснабжение, Гкал/час
Общественно-деловая зона	1000	0,09	0,02	0,01
Итого				0,12

7.5. Газоснабжение

Существующее положение

На территории села Конёво система центрального газоснабжения в настоящее время отсутствует. Генеральным планом Невьянского городского округа Свердловской области предусмотрено подключение к системе газоснабжения Невьянского городского округа 17 населенных пунктов, в том числе села Конёво. Генеральным планом села запланировано Конёво строительство ГРП и 42,7 км сетей газоснабжения.

Проектные предложения

По планируемой территории предусматривается прокладка магистрального трубопровода. В границах планируемой территории осуществляется подключение к магистральному газопроводу газораспределительного пункта ГРП-1. Планируется прокладка распределительных внутриквартальных сетей газоснабжения от ГРП-1 до потребителей. Протяженность внутриквартальных газовых сетей составит 7,3 км.

Расход газа на отопление зданий и помещений планируемой территории составит 394 тыс. м³ в год. Расход газа на хозяйственно-бытовые нужды составит 95 тыс. м³ в год.

Максимальный часовой расход газа на хозяйственно-бытовые нужды составит 52,9 м³/час. Максимальный расчетный часовой расход на отопление составит 72,1 м³/час.

Таким образом максимальное потребление газа объектами планируемой территории составит 125 м³/час.

7.6. Средства связи

Существующее положение

В селе Конёво функционирует система телефонной связи.

Конечная автоматическая телефонная станция обеспечивает стационарной телефонной связью население села. Емкость АТСК - 200 номеров. Междугородная телефонная связь обеспечивается через город Невьянск.

На территории села установлена базовая станция сотовой связи «Конёво».

Проектные предложения

Расчёт необходимого для перспективных абонентов количества телефонных номеров производится в соответствии с РД 45.120-2000 «Городские и сельские телефонные сети» и предполагает 100% телефонизацию жилого сектора, т.е. 1 номер на семью (квартиру).

Количество телефонных номеров, необходимое для абонентов учреждений соцкультбыта и общественных зданий принимаем ориентировочно в количестве 5% от емкости квартирного сектора, что составляет 8 номеров.

Результаты подсчёта приведены в таблице ниже.

Таблица 9

Расчётная телефонная ёмкость

Абоненты	Количество номеров
Жилая застройка	137
Общественно-деловая застройка	7
Итого	144
То же с 10% технологическим резервом	159

Потребность в телефонной ёмкости для абонентов на рассматриваемой в проекте территории, по предварительным подсчётам составит 144 номера.

Проектом предусмотрено прокладка магистрального волоконно-оптического кабеля (приблизительно 8 км) от АТС с. Конево. Трасса прокладки магистрального ВОК должна быть запроектирована исходя из 100% проникновения услуг широкополостного доступа и согласована с соответствующими службами муниципальных образований.

Проектом внутренних сетей связи стандарта FTTN на проектируемом участке предусмотрено подключение перспективных абонентов к проектируемому телефонному распределительному шкафу, находящемуся на планируемой территории.

Для прокладки кабелей связи по проектируемой территории предусматривается устройство кабельной канализации из асбестоцементных труб диаметром 100 мм с расчётным количеством каналов. В качестве смотровых устройств используются кабельные колодцы малого типа.

На стадии рабочего проектирования уточняются: технико-экономические показатели схемы телефонизации, расчетная ёмкость, перечень оборудования, объёмы строительства линейных сооружений связи.

Все работы выполнить согласно существующим правилам строительства линий и сооружений связи.

ГЛАВА 8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

8.2. Санитарно-экологического состояния окружающей среды

Оценка санитарно-экологического состояния окружающей среды рассматриваемого проектируемого района выполнена с целью обоснования проектных решений, направленных на обеспечение экологической безопасности и комфортных условий проживания.

На проектируемой территории предприятий с интенсивными выбросами загрязняющих веществ нет. Также территория не подвержена воздействию выбросов железнодорожного и автомобильного транспорта.

К твердым бытовым отходам относятся мусор из жилых домов и общественных зданий, строительный мусор, отбросы торговых учреждений и учреждений общественного питания, отходы промышленных и коммунальных предприятий, уличный смет, снег, лед и т.д.

8.3. Организация сбора, хранения и удаления бытовых отходов.

Важное место в охране окружающей среды и благоустройстве проектируемого микрорайона принадлежит очистке проектируемой территории от твердых бытовых отходов, включающей их сбор, удаление и обезвреживание. Несвоевременное удаление отходов приводит к загрязнению внешней среды и распространению инфекционных заболеваний.

Расчет количества ТБО, образующихся на территории проектируемого района, был выполнен по нормативным требованиям, установленным таблицей 27 главы 50 НГПСО 1-2009.66, и представлен в таблице 55. Учитывая специфический характер сельской местности, количество ТБО, подлежащее утилизации, принимается около 40 % от их расчетного количества.

Число контейнеров, подлежащих расстановке на обслуживаемом участке, определяют по формуле $B_{кон} = \Pi_{сут} \times t \times K_1 / V$, где

$\Pi_{сут}$ - среднее суточное накопление ТБО на участке, м3;

t – периодичность вывоза отходов, суток;

K_1 - коэффициент неравномерности накопления отходов (принимается равным 1,25);

V – вместимость контейнера, м3.

Расчет объема ТБО, образующихся на проектируемой территории выполнялся в соответствии с нормативам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009.66

Таблица 10
Расчет объема ТБО, образующихся на проектируемой территории

Виды коммунальных отходов	Расчетная единица	Норма накопления		Плотность, кг/ м³	Объем, м³	Итого <u>т /год</u> м³/год
		кг/год	м³ /год			
Объем твердых бытовых отходов (проектное предложение)						
Отходы из жилищ несортированные	На 1 чел.	225,00	1,07	210	152	34,20/162,64
Отходы (мусор) от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой	На 1 м² площади	8,00	0,01	800	238773	1910,18/ 2387,73
Отходы от уборки предприятий торговли	На 1 сотрудника	50,00	0,25	200	4	0,20/1,00
Отходы от уборки предприятий торговли промтоварные магазины	На 1 кв. м торговой площади	120,00	0,46	260	12,40	1,49/5,70
Отходы (мусор) от уборки помещений:						
предприятий общественного питания	На 1 место	144,00	0,90	160	6	0,86/5,40
предприятий на территории населенного пункта	На 1 сотрудника	50,00	0,25	200	4	0,20/1,00
учреждений культуры клубного типа	На 1 место	112,00	0,70	160	150	16,80/105,00
	На 1 сотрудника	50,00	0,25	200	1	0,05/0,25
Итого:						1973,81/2718,04

Таблица 11

Результаты расчетов общих объемов ТБО, образуемых на проектируемой территории.

№ п/п	Наименование показателя	Характеристика
1	Общий объем твердых бытовых отходов мусора, м ³ :	
2	- в год;	1143,14
3	- в день.	3,1
4	Объем контейнера ТБО, м ³	0,75
5	Расчетное количество контейнеров ТБО, шт.	6

Очистку территории от ТБО предлагается осуществлять на проектируемый полигон ТБО города Невьянска. Сбор и вывоз ТБО осуществляет специализированный мусоровозный транспорт. Сбор ТБО рекомендуется осуществлять ежедневно.

Расстояние от контейнерных площадок до жилых домов, учебных, детских школьных учреждений, мест отдыха населения и т.п. должно составлять не менее 20 м. Площадки должны иметь ровное асфальтовое или бетонное покрытие с уклоном в сторону проезжей части 0,02%, иметь ограничение бордюром по периметру, а также иметь подъездной путь для автотранспорта. Контейнерные площадки должны примыкать непосредственно к сквозным проездам и исключать необходимость маневрирования мусоровозных машин. Ширина проездов должна составлять при одностороннем движении 3,5м, при двухстороннем – 6м. Для поддержания необходимого санитарного состояния площадок контейнера устанавливать не ближе 1м от ограждения, а друг от друга – 0,35м.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№	Показатели	Единица измерения	Существующее положение (01.10.2014 г.)	Планируемый срок (2030 г.)
I	Территории			
1.1	Общая площадь территории в границах проекта, в том числе:	га	36,7	36,7
1.2	Территории кварталов в красных линиях	га	-	27,1
1.3	Зона размещения объектов торговли	га	-	0,64
1.4	Зона размещения массовой усадебной жилой застройки	га	-	21,2
1.5	Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры	га	-	0,1
1.6	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры	га	-	6,5
1.7	Зона размещения сельскохозяйственных угодий	га	36,7	2,0
1.8	Зеленые насаждения общего пользования	га	-	3,7
1.9	Прочие территории	га	-	2,6
II	Население, всего	чел.	0	302
III	Жилищный фонд, всего			
3.1	Новое жилищное строительство: индивидуальная жилая застройка массового типа	кв.м об. пл.	0	9392,2
3.2	Средняя жилищная обеспеченность	кв.м/чел.	0	31,1
IV	Количество работающих на проектируемой территории	чел.	0	4
V	Предприятия розничной торговли, общественного питания и обслуживания			

№	Показатели	Единица измерения	Существующее положение (01.10.2014 г.)	Планируемый срок (2030 г.)
5.1	Предприятия розничной торговли	кв. м торг. пл.	0	100
VI	<i>Транспортная инфраструктура</i>			
6.1	Протяженность улично-дорожной сети, всего	км		4,1
	- главная улица в жилой застройке	км	-	1,1
	- улица в жилой застройке основная	км	-	2,5
	- улица в жилой застройке второстепенная	км	-	0,2
	- проезды прочие			0,3
6.2	Автостоянки для хранения легковых автомобилей у общественных объектов	маш.-мест	-	5
6.3	Уровень автомобилизации населения легковыми автомобилями	машин/1000 жителей	-	280
6.4	Количество остановок общественного транспорта	шт.	-	1
VI	<i>Инженерная инфраструктура</i>			
7.1	Водоснабжение			
7.1.1	Общий объем водопотребления	м3/сут	0	102,3
7.1.2	Ориентировочная протяженность сетей водопровода в границах планировки	км	0	7
7.2	Водоотведение			
7.2.1	Общий объем водоотведения	м3/сут	-	70,5
7.2.2	Производительность очистных сооружений	м3/сут	-	78
7.2.3	КНС	шт	-	2
7.2.4	Ориентировочная протяженность самотечных коллекторов в границах	км	-	

№	Показатели	Единица измерения	Существующее положение (01.10.2014 г.)	Планируемый срок (2030 г.)
	планировки			
7.2.5	Ориентировочная протяженность напорных коллекторов в границах планировки	км	-	
7.3	Утилизация ТБО			
7.3.1	Объем ТБО, подлежащих утилизации	куб.м в год	-	1143,14
7.3.2	Количество контейнеров ТБО	шт.	-	6
7.4	Электроснабжение			
7.4.1	Расчётная нагрузка потребителей	кВт		220
7.4.2	Количество трансформаторных подстанций	шт.	-	3
7.4.3	Протяжённость ЛЭП 0.4кВ	км		5,7
7.5	Теплоснабжение			
	Объём потребления тепловой энергии			
	- индивидуальная жилая застройка	Гкал/час	-	0,49
	- общественно-деловая застройка	Гкал/час	-	0,12
7.6	Газоснабжение	м ³ /год		
7.6.1	Протяжённость сетей:			
	- магистрального газопровода	км		1,2
	- внутриквартальных газовых сетей	км		7,3
7.6.2	Максимальное потребление газа	м ³ /час		125
7.7	Связь			
	Количество телефонных номеров	шт.	0	144

