

Индивидуальный предприниматель

КОНДРАТЮК А.В.

Свидетельство СРО №П.037.76.772.08.2010

***Объект: Проект планировки территории с проектом межевания
в его составе застройки коттеджного посёлка в посёлке Микляиха
Константиновского сельского поселения, Тутаевского района,
Ярославской области***

ТОМ 1

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Стадия: ПП

Шифр: 28-2011-АР

**г. Ярославль
2012г.**

Содержание:

Раздел 1. Общая пояснительная записка

- 1.1 Введение
- 1.2 Характеристика современного состояния территории
- 1.3 Проектные решения
 - 1.3.1 Архитектурно- планировочные решения
 - 1.3.2 Уличная сеть и организация транспортного обслуживания
 - 1.3.3 Учреждения и предприятия обслуживания
 - 1.3.4 Обеспечение беспрепятственного доступа маломобильной части населения к объектам социальной инфраструктуры
- 1.4 Основные технико - экономические показатели
- 1.5 Расчет количества бытовых отходов
- 1.6 Инженерные сети
 - 1.6.1 Электроснабжение
 - 1.6.2 Водопровод и канализация
 - 1.6.3 Газоснабжение
- 1.7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел 2. Графические материалы

2.1.	Схема генплана М 1: 2000.....	1
2.2.	Схема функционального зонирования М 1: 2000.....	2
2.3.	План красных линий М 1: 1000.....	3
2.4.	Проект электроснабжения	
2.4.1.	Общие данные.....	4
2.4.2.	Условные обозначения.....	5
2.4.3.	Схема питающих линий 0,4 кВ и наружного освещения.....	6
2.4.4.	Ведомость опор ВЛИ-0,4 кВ.....	7
2.4.5.	ВЛИ-0,4кВ. Наружное освещение. План расположения.....	8
2.5.	Проект газоснабжения	
2.5.1.	Общие данные (начало).....	9
2.5.2.	Общие данные (окончание).....	10
2.5.3.	План трассы газопровода.....	11
2.5.4.	Схема прокладки газопровода.....	12
2.5.5.	Схема ГРПШ-07-2У1.....	13
2.6.	Сводный план инженерных сетей М 1: 1000.....	14

Раздел 1. Общая пояснительная записка

1.1 Введение

Проект планировки территории вблизи деревни Панино и Микляиха в Тутаевском районе Константиновского сельского поселения разработан ИП Кондратюк на основании задания заказчика с учетом действующих норм по планировке городских и сельских поселений.

1.2 Характеристика современного состояния территории

Объект проектирования – пустующая, свободная от застройки территория. Участок находится недалеко от берега р. Волги, с западной стороны к нему примыкает деревня Панино, с северо-восточной деревня Микляиха. С юго-восточной стороны вдоль границы участка проходит автодорога на д.Микляиху. С юго-восточной стороны участок окружен пустующими, неиспользуемыми в настоящее время территориями. Схему границ участка смотри на ситуационном плане. Общая площадь территории в границах земельного участка составляет 8,40 га.

Рельеф местности спокойный. Гидрогеологические условия относительно благоприятные.

В настоящее время рассматриваемая территория не застроена и никак не используется. Участок представляет собой поле, заросшее травой. Благоустройство территории и вертикальная планировка местности отсутствуют.

1.3 Проектные решения

3.1 Архитектурно-планировочные решения.

Проектным решением предполагается застройка территории комплексом индивидуальных жилых домов, создание единой благоустроенной территории с учетом функционального зонирования.

Жилая застройка решена небольшими кварталами с размещением в них индивидуальных жилых домов с приусадебными земельными участками. Площади земельных участков колеблются в пределах от 850 до 1500 м². Средняя площадь земельных участков – 1200м².

Количество индивидуальных жилых домов с приусадебными участками – 56. Расчетное количество жителей – 224 чел. Расчет количества жителей произведен на основании данных о среднем составе семьи в Ярославской области – не более 4 чел.

Все жилые кварталы организуются с применением современного уровня благоустройства. Проектом предложено мощение тротуаров и пешеходных дорожек тротуарной плиткой, озеленение газонов декоративными кустарниками, деревьями, цветниками.

Уделено внимание организации территории: размещение необходимых площадок для отдыха, спортивных, игровых и хозяйственных площадок, предусматривается возможность ограждения территории жилого комплекса с исключением сквозных проездов.

Все индивидуальные жилые дома размещены с учетом возможности соблюдения норм по инсоляции и освещенности внутренних помещений. Проезды на территории жилых кварталов и расстояния между домами приняты в соответствии с санитарными

и противопожарными нормами проектирования. На существующие жилые дома д. Панино новая застройка влияния не оказывает.

Учреждения и предприятия обслуживания размещены на территории коттеджного поселка в едином комплексе в увязке с сетью улиц и дорог с учетом транспортной доступности на личном и общественном транспорте, а также с учетом нормальной пешеходной доступности жителей поселения.

В качестве основного детского дошкольного учреждения в структуре поселения предусмотрен детский сад на 15 мест. В зависимости от демографической структуры будущего поселения, обеспеченность детей дошкольными учреждениями может быть дополнена за счет частных дошкольных учреждений (семейные детские сады) на 0,5 и 0,25 детской группы – т.е. на 10 и 5 детей, размещаемых непосредственно в частных жилых домах владельца ДОУ.

Общеобразовательная школа в границах данной территории не предусматривается, ввиду наличия на территории Константиновского сельского поселения средней образовательной школы в п. Фоминское и в п. Константиновский на 1200 учащихся.

В составе поселения не предусмотрен медицинский пункт для оказания первой медицинской помощи. Для обеспечения медицинским обслуживанием в пределах 30-ти минутной доступности находится пункт скорой медицинской помощи и больница в п. Константиновский и амбулатория в п. Фоминское. Также на территории поселения предусмотрено размещение аптечного киоска.

При въезде в коттеджный посёлок предусмотрено торговое здание. Размещение этого объекта обусловлено удобной транспортной доступностью (в центре коттеджного посёлка), а также нормативными радиусами обслуживания. В торговом центре целесообразно размещение предприятий торговли, общественного питания, администрации.

На территории поселка предусмотрены открытые игровые площадки, также хозяйственные площадки и площадки для отдыха населения.

В структуре селитебной зоны посёлка, вблизи торгового здания предусмотрены открытые стоянки для временной парковки автомобилей.

На каждом земельном участке жилой зоны предусмотрены площадки вместимостью не менее 2-х машино-мест для хранения личного автотранспорта.

Организация рельефа решена в соответствии с топографическими и гидрогеологическими условиями, с учётом окружающего рельефа и в увязке с отметками существующих дорог.

Отвод поверхностных вод запроектирован по спланированной территории в водосточные каналы вдоль проезжей части дорог и проездов.

Продольные уклоны приняты в пределах от 0,004% до 0,020%, поперечные уклоны по проезжим частям улиц приняты от 0,015% до 0,020%, по тротуарам – 0,01%.

1.3.2. Уличная сеть и организация транспортного обслуживания

Улично-дорожная сеть поселка решена с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки. Система водоотвода с территории застройки, автодорог, местных проездов решена проектом вертикальной планировки. Предложенное решение улично-дорожной сети позволит обеспечить удобные транспортные связи со всеми функциональными зонами, и существующими

автомобильными дорогами общей сети. Все дороги будут иметь асфальтовое покрытие.

Все основные улицы запроектированы двухполосными с шириной проезжей части – 6,0м. Ширина тротуара преимущественно 1,5м.

Расчетная скорость движения на территории жилой застройки – 40 км/ч.

1.3.3 Учреждения и предприятия обслуживания

Необходимый набор предприятий и учреждений обслуживания определен проектом с учетом емкости и радиусов обслуживания.

Проектом планировки произведены уточненные расчеты учреждений и предприятий обслуживания согласно СНиП СП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Расчет учреждений культурно - бытового обслуживания для проектируемого жилого комплекса с расчетной численностью населения 224 чел.

В соответствии с СНиП 2.07.01-89*, количество и расчетная вместимость детских дошкольных учреждений устанавливается в зависимости от демографической структуры поселения, принимая расчетный уровень обеспеченности детей дошкольными учреждениями в пределах 85%.

8	Магазины продовольственных товаров (м2 торговой площади) Робс=500м	100 м ² на 1000 чел	22,5 м ²	95 м ²	В здании торгового центра
9	Предприятия общественного питания (место) Робс=2000м	40 мест на 1000 чел	9 мест	12 мест	В здании торгового центра

№ п/п	Учреждение, Предприятие, Сооружение (единицы измерения)	Норматив по СНиП 2.07.01-89* Приложение 7	По расчёту	По проекту	Примечание (номера зданий по генплану)
1	2	3	4	5	6
1	Детские дошкольные учреждения (место) Робс.= 500 м 180 мест на 1000 чел	Не более 100 на 1000 чел. 85% детей по демографии.	10	10	Данные по Константиновскому сельскому поселению Ярославской области.
2	Общеобразовательные Школы (учащиеся) R общ.= 500 м 180 мест на 1000 чел.	Не менее 180-мест на 1000чел в новостройках (75% при среднем образовании по демографии)	20	20	Данные по Константиновскому сельскому поселению Ярославской области.
3	Поликлиники, амбулатор. Диспансеры без стационара (посещение в смену)	По заданию на проектирование	_____	_____	п.Константиновский 1 больница. поселок Фоминское 1 амбулатория
4	Станции скорой медицинской помощи (автомобиль)	1 автомобиль на 10000 чел (15 минутная доступность)	_____	_____	п.Константиновский 1 пункт
5	Фельдшерско-акушерские пункты (объект)	По заданию на проектирование	_____	_____	поселок Фоминское 1 амбулатория
6	Аптеки (объект) 1-8 группы Робс=800 м	По заданию на проектирование		аптечный киоск	В здании торгового центра
7	Магазины непродовольственных товаров (м2 торговой площади) Робс=500м	200 м ² на 1000 чел	45 м ²	50 м ²	В здании торгового центра

По данным администрации Константиновского сельского поселения Ярославской области на 2011г., общее количество жителей в сельском поселении – 9102 чел., из них детей дошкольного возраста, посещающие сады – 479 чел., что составляет 5,26% от общего количества жителей.

Количество детей школьного возраста составляет 843 чел., что составляет 9,26% от общего количества жителей.

Принимая во внимание современную демографическую ситуацию, в проектируемом жилом комплексе с расчетным населением 220 чел. необходимо предусмотреть не менее 10 мест в детских дошкольных учреждениях. ($220 \cdot 0,0526 \cdot 0,85 = 10$).

В пределах жилого комплекса предусмотрен детский сад на 10 детей. В зависимости от демографической структуры будущего поселения вместимость детского сада может быть увеличена.

Расчетное количество детей школьного возраста для проектируемого жилого комплекса составляет 20 чел. ($220 \cdot 0,0926 = 20$).

Исходя из приведенных данных по обеспеченности местами в средних школах, следует, что 20 детей будут обеспечены местами в Фоминской средней образовательной школе и Константиновской средней образовательной школе. Расчетная вместимость школ на территории КСП- 1200 мест.

1.3.4 Обеспечение беспрепятственного доступа маломобильной части населения к объектам социальной инфраструктуры.

По генеральному плану для маломобильной части населения проектом предусматривается устройство пандусов с уклоном 1:10 в местах пересечения пешеходных тротуаров с проезжей частью.

Покрытие пандусов выполняется из материалов, исключаящих скольжение.

Вдоль кромок пандусов предусмотрены бортики для предотвращения соскальзывания коляски.

Дверные проемы входов в объекты социальной инфраструктуры предусмотрены шириной не менее 0,9 м и не имеют порогов. Входные двери снабжены автоматическими доводчиками с задержкой закрывания не менее 5 сек. Нижняя часть дверей на высоте 0,3 м защищена противоударной полосой.

Для людей с ограниченными возможностями предусмотрены парковочные места шириной 3,5 м.

1.4 Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Кол-во	Прим.
1	2	3	4	5
Территория				
1	Площадь территории в границах участка	га	8,40	
2	Площадь участков индивидуальных жилых домов	га	6,20	
3	Площадь асфальтированных	га	1,04	

	дорог и проездов			
4	Площадь тротуаров	га	0,30	
5	Площадь газонов	га	0,60	
6	Площадь общественной зоны отдыха	га	0,35	
Население				
7	Расчетное количество жителей	чел.	224	
8	Плотность населения	чел/га	26,6	
Жилая среда				
9	Количество индивидуальных жилых домов	шт.	56	
10	Количество участков индивидуальных жилых домов	шт.	56	
11	Этажность жилой застройки	этаж	2	

Показатели по необходимым площадкам в жилой зоне

№ п/п	Площадки	Норматив по СНиП 2.07.01-89* Таблица 2	По расчёту	По проекту	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	155,0	280,0	
2	Для отдыха взрослого населения	0,1	22, 4	190,0	
3	Для занятий физкультурой	2,0	448,0	500,0	
4	Для хозяйственных целей	0,3	67,0	110,0	
5	Для стоянки автомашин	0,8	176,0	237,0	

1.5 Расчёт кол-ва бытовых отходов на территории жилого посёлка вблизи деревни Панино и Микляиха в Тутаевском районе Ярославской области

Бытовые отходы	Кол-во бытовых отходов на 1-го чел.в год, л	Кол-во жителей, персонала	Площадь твёрдых покрытий улиц, площадей и парков, м ²	Кол-во бытовых отходов в день, л
от жилых зданий	1100 - 1500	224	-	684 - 933
на 1м ² твёрдых покрытий улиц, площадей и парков	8 - 20	-	13 400	298 - 744
общее кол-во с учётом общественных зданий	1400 - 1500	20	-	78 - 83
Итого:				1060 - 1760

Количество контейнерных площадок по проекту – 5 шт.

Объём одного контейнера – 800 л.

Количество бытовых отходов – 1060-1760 л/день

Зная дневной объём бытовых отходов, определим необходимое количество контейнеров в день:

$$1060 \div 800 = 1 \text{ шт. (минимальное кол-во наполняемых контейнеров в день)}$$

$$1760 \div 800 = 2 \text{ шт. (максимальное кол-во наполняемых контейнеров в день)}$$

При условии вывоза мусора 2 раза в неделю, рассчитаем минимальное и максимальное количество контейнеров на одной площадке:

$$1 \times 7(\text{число дней}) \div 2(\text{кол-во вывозов в неделю}) \div 5(\text{кол-во площадок}) = 1 \text{ шт.}$$

$$2 \times 7(\text{число дней}) \div 2(\text{кол-во вывозов в неделю}) \div 5(\text{кол-во площадок}) = 2 \text{ шт.}$$

Принимаем необходимое количество контейнеров на одной контейнерной площадке не более 2 шт.

Расчёт выполнен в соответствии с приложение 11 СНиП 2.07.01-89*

1.6 Инженерные сети.

1.6.1 Электроснабжение

Проект электроснабжения выполнен на основании генерального плана застройки. Электроснабжение жилого массива предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции мачтового типа по типовому проекту ОТП.С.03.61.07(и) с трансформатором типа ТМ 6/0,4 кВ мощностью 250кВА.

Вокруг подстанции выполняется контур защитного заземления. Прокладка контура производится в траншее на глубине 0,5м от поверхности.

Подключение трансформаторной подстанции по стороне 6кВ запроектировано к существующей ж/б опоре 6кВ №30 линии №617 п/с 110/35/6кВ "Константиново".

К существующей опоре 6кВ №30 устанавливается дополнительно подкос из ж/б стойки СВ95 и оснастка на ответвление. Ответвление запроектировано проводом АС-70. Рядом с ТП устанавливается концевая опора с разъединителем, учтенная в типовом проекте ОТП.С.03.61.07(и).

Питающие линии 0,4кВ и наружное освещение выполняются проводами СИП-2, подвешиваемыми на железобетонных (двухцепные участки линий) и металлических опорах. Сечение линий выбрано по токовой нагрузке и падению напряжения в линии. В проекте выполнены расчеты питающих линий по потере напряжения и токам ОКЗ. Результаты расчетов приведены на схеме питающих линий (лист ЭС3).

Наружное освещение запроектировано светильниками типа ЖКУ 10-150 с натриевыми лампами, устанавливаемыми на опорах. Управление освещением от блока управления наружным освещением, расположенным в ТП.

Расстояние между опорами должно превышать 30м.

Повторное заземление нулевого провода выполняется на всех концевых опорах и в линии через каждые 100м.

Расстояние от опоры до ввода в дом не более 25м.

Вводы в дома запроектированы проводом СИП2 сечением 4х16кв.мм. Расстояние от опоры до ввода в дом не более 25м. Арматура для крепления СИП2 на вводе в дом должно выполняться по каждому зданию индивидуально.

На вводе в каждый дом необходимо выполнить контур защитного заземления, состоящий из двух вертикальных и одного горизонтального электродов, прокладываемых в земле на глубине 0,5м от поверхности. К контуру присоединяются нулевые рабочий и защитный проводники на вводе в здание, металлические корпуса щитов.

Учет потребляемой электроэнергии предусмотрен счетчиком активной энергии типа Меркурий, устанавливаемом в РУ-0,4кВ ТП. Абонентские счетчики устанавливаются в каждом доме на вводе питающей линии.

1.6.2 Водопровод и канализация

Холодное водоснабжение

Источником водоснабжения коттеджного поселка на 56 домов, является индивидуальные для каждого дома колодец или арт.скважина.

В соответствии с п.2.13 табл.5, 6 СНиП 2.04.02-84*, расходы воды на наружное пожаротушение жилых зданий объемом менее 1.0 тыс. м³ составляет 5 л/с. Расчетное количество пожаров – один пожар.

В качестве источников противопожарного водоснабжения проектом принимается использование существующего естественного водоёма на территории поселка и установку 6 резервуаров объемом 27 м³ каждый.

К существующему водоему и резервуарам предусмотрена организация подъезда пожарных автомобилей.

Согласно СНиП 2.04.01-85 табл.1 устройство внутреннего противопожарного водопровода не требуется.

Наружные сети холодного водоснабжения жилых домов от индивидуального колодца или скважины до дома предусмотрены из полиэтиленовых труб Ду25 по ГОСТ 18599-2001

Внутренние сети холодного водоснабжения жилых домов предусмотрены из полипропиленовых труб Ду 25-15 мм по ТУ 2248-006-41989945-97.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение каждого жилого дома предусмотрено от котла.

Внутренние сети горячего водоснабжения жилых домов предусмотрены из армированных полипропиленовых труб Ду 20, 15 мм по ТУ 2248-006-41989945-97.

Канализация

Наружные сети бытовой канализации предусмотрены индивидуально для каждого из домов путем устройства локальных очистных сооружений.

Наружные сети бытовой канализации от дома до установки предусмотрены из пластмассовых труб Д110 по ТУ 2248-003-75245920-2005.

Внутренние сети бытовой канализации предусмотрены из пластмассовых труб Д110, 50 по ТУ 4926-002-88742502-2000.

1.6.3 Газоснабжение

Проект наружных сетей газоснабжения для газоснабжения жилых домов коттеджного поселка между д.Панино и автодорогой в п. Микляиха разработан на основании:

- задания заказчика на проектирование.
- технических условий Центрального филиала ОАО «Ярославльоблгаз».

Проект планировки на строительство газопровода разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами и учитывает требования Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных

объектов» №116-ФЗ от 21.07.97 и подлежит экспертизе промышленной безопасности. Отклонения от проектной документации в процессе строительства подлежат оформлению согласно требований п.3.13 ПБ 12-529-03 «Правил безопасности систем газопотребления и газораспределения»

Природный газ используется для теплоснабжения жилых домов и приготовления пищи.

Точка подключения – от существующего газопровода высокого давления II-й категории (6.0 кгс/см²) в сторону ул.Радищева. Отключающее устройство в надземном исполнении – шаровый кран типа КШТВГ - в металлической ограде.

Общая протяженность газопроводов:

- Высокого давления 12,9 км;
- Низкого давления 1424 км.
- Общий расход газа на теплоснабжение 185 м³/час;
- Расход газа на приготовление пищи 15,0 м³/час.

Для снижения давления газа с высокого на низкое давление на границе поселка устанавливается ГРПШ с 2-ми линиями редуцирования.

Распределительные сети низкого давления по поселку прокладывается подземно полиэтиленовыми трубами ГОСТ Р 50838-95*. Газопроводы низкого давления прокладываются по проездам и дорогам поселка параллельно с сетями водопровода и канализации с вводами в каждый коттедж.

Диаметры газопроводов приняты согласно гидравлического расчета.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей» № 878 от 20.11.2000 г. охранный зона вдоль трассы газопровода – не менее 2 м с каждой стороны газопровода.

В месте пересечения проектируемого газопровода с кабелем связи, кабель связи заключить в полиэтиленовый футляр ф110х6,3 длиной 6 м (по 3 м в стороны от оси газопровода). В местах пересечения заложить также свободные резервные каналы из полиэтиленовых труб ф110х6,3 длиной 6 м.

На участках пересечения траншеи с подземными коммуникациями, проходящими в пределах глубины траншеи, выполнить засыпку под действующие коммуникации песком для строительных работ по всему поперечному сечению траншеи на высоту до половины диаметра пересекаемой коммуникации с послойным уплотнением песка. Размер засыпки должен быть на 1,0 м больше диаметра пересекаемой коммуникации согласно п.10.143 СП 42-101-2003. Очистку полости газопровода следует выполнять продувкой воздухом без пропуска очистных поршней.

Для определения местонахождения трассы подземного газопровода, на углах поворота, в местах установки арматуры и сооружений (принадлежащих газопроводу) устанавливаются опознавательные знаки на постоянные ориентиры или на железобетонные столбики, высотой 1,5 м на расстоянии 1 м от оси газопровода справа по ходу газа. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и сведения о эксплуатирующей организации с указанием контактных телефонов и адреса.

Вдоль трассы полиэтиленового газопровода укладывается сигнальная лента «Полидифенс» шириной 0,2 м, на расстоянии 0,2 м от верха образующей газопровода. На участках пересечения газопровода с подземными коммуникациями сигнальная лента должна быть уложена дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Расстояние в свету по вертикали при пересечении подземных газопроводов всех давлений с другими инженерными сетями должны быть не менее:

водопровод, канализация, водосток, тепловые сети - 0.2м

электрокабель, телефонный кабель - 0.5м

электрокабель маслonaполненный - 1.0м.

Для защиты газопровода от падения ВЛ-0,4кв заключить провода в дополнительную изоляцию и выполнить заземление газопровода по серии

5.905-17.07.

Для защиты от механических повреждений контрольных трубок, контактных выводов КИП предусмотрены коверы, установленные на ж/б подушки, располагаемые на основании, обеспечивающем их устойчивость.

В местах отсутствия проезда и прохода людей отметки крышек ковера должны быть не менее чем на 0,5 м выше уровня земли.

1.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности проекта планировки территории вблизи деревни Панино и Микляиха в Тутаевском районе Константиновского сельского поселения.

Настоящие мероприятия выполнены в соответствии с положениями статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации на основании проекта планировки территории вблизи деревни Панино и Микляиха в Тутаевском районе Константиновского сельского поселения.

Противопожарные мероприятия включают в себя комплекс технических решений и противопожарных систем, обеспечивающих необходимый и достаточный уровень пожарной безопасности и оптимальную эффективность защиты. Принятые и обоснованные варианты проектных решений наиболее полно согласуются с рекомендациями государственных надзорных органов по обеспечению достаточного уровня пожарной безопасности объекта.

При разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности применены положения следующих нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов:

- Федеральный закон от 21 декабря 1994г. ФЗ № 69 «О пожарной безопасности»;
- Федеральный закон от 27 декабря 2002г. ФЗ № 184 «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон от 22 июля 2008г. ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы;
- СП 2.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты;
- СП 4.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
- СП 7.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирование;

- СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного водоснабжения. Требования пожарной безопасности;
- ГОСТ Р 12.4.026-2009 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний»;
- ППБ 01-03* «Правила пожарной безопасности в РФ»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок».

Объект проектирования – территория вблизи деревни Панино и Микляиха в Тутаевском районе Константиновского сельского поселения. Участок находится недалеко от берега р. Волги. Схему границ участка смотри на опорном плане. Общая площадь территории в границах земельного участка составляет 8,40 га.

Проектным решением предполагается застройка территории комплексом жилых зданий. Жилая застройка решена небольшими кварталами с размещением в них индивидуальных жилых домов с приусадебными земельными участками. Площади земельных участков колеблются в пределах от 850 до 1500 м². Средняя площадь земельных участков – 1200 м².

Количество индивидуальных жилых домов с приусадебными участками – 56. Расчетное количество жителей – 224 чел.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями запроектированы в соответствии с требованиями статьи 69 и табл.11 Федерального закона РФ №123-ФЗ.

Ближайшая пожарная часть находится в г. Тутаеве ПЧ № 20 и в п. Константиновский. Радиус обслуживания пожарного депо определяется из условия обеспечения возможности прибытия пожарного подразделения к проектируемым зданиям по дорогам общего пользования или проездам, с твердым покрытием за время не более 10 минут.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Для подъезда пожарных автомобилей предусматривается проезд шириной не менее 6 метров. В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, может быть включен тротуар, примыкающий к проезду.

Тупиковые проезды заканчиваются площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 15х15 метров. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 метров. Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) обеспечивает подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям на расстояние не более 50 метров.

Для маломобильной части населения предусматривается устройство пандусов с уклоном 1:10 в местах пересечения пешеходных тротуаров с проезжей частью.

Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями статьи 68 Федерального закона РФ №123-ФЗ.

В поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек, расположенных в поселениях и городских округах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы. Каждый водоём должен быть обеспечен площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее 2 пожарных автомобилей

Продолжительность тушения пожара принимается 3 ч.

На стенах здания предусмотрена установка знаков-указателей пожарных водоёмов, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.4.026-2009 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная». В местах установки указанных знаков предусматривается наружное освещение территории.