|  |
| --- |
| Общество с ограниченной ответственностью «География» |
| **География логотип.bmp**  **Проект планировки, совмещённый с проектом межевания земельного участка с кадастровым номером 53:20:0700701:322** |
| **Обосновывающая часть**  **Том II** |
| Генеральный директор А.В. Шахтарин  Руководитель проекта Е.С. Шахтарина  **Великий Новгород, 2016 г** |

Оглавление

[Введение 4](#_Toc336331719)

[1. Размещение территории проектирования в планировочной структуре города 5](#_Toc336331720)

[2. Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией 5](#_Toc336331721)

[2.1. Генеральный план, градостроительные регламенты, иная градостроительная документация 5](#_Toc336331722)

[2.2. Правовые и нормативные акты, действующие в отношении территории проектирования 10](#_Toc336331723)

[3. Современное использование территории 11](#_Toc336331724)

[3.1. Климатические условия 11](#_Toc336331725)

[3.2. Геологические и гидрологические условия территории проектирования 12](#_Toc336331726)

[3.3. Характеристика зеленых насаждений 12](#_Toc336331727)

[3.4. Существующее использование территории и распределение земель по землепользованию 15](#_Toc336331728)

[4. Охрана историко-культурного наследия 18](#_Toc336331729)

[5. Планировочные ограничения развития территории проектирования 18](#_Toc336331730)

[6.Основные направления развития архитектурно-планировочной и функционально-пространственной структуры территории 19](#_Toc336331731)

[6.1. Планировка и функциональное использование территории 20](#_Toc336331732)

[6.2.Проектное землепользование 22](#_Toc336331733)

[6.2.1. Застроенные земельные участки 23](#_Toc336331734)

[6.2.2. Формируемые земельные участки, планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства 23](#_Toc336331735)

[6.2.3. Земельные участки, предназначенные для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения 23](#_Toc336331736)

[6.3. Линии отступа 30](#_Toc336331737)

[7. Социально-культурное и коммунально-бытовое обслуживание населения 30](#_Toc336331738)

[7.1. Обеспечение населения социально-культурным и коммунально-бытовым обслуживанием 30](#_Toc336331739)

[7.2. Обеспечение населения озелененными территориями 32](#_Toc336331740)

[8. Транспортное обслуживание территории 32](#_Toc336331741)

[9.Инженерно-техническое обеспечение территории 33](#_Toc336331742)

[9.1. Водоснабжение 33](#_Toc336331743)

[9.2. Водоотведение 34](#_Toc336331744)

[9.3. Теплоснабжение 34](#_Toc336331745)

[9.4. Газоснабжение 35](#_Toc336331746)

[9.5. Электроснабжение 36](#_Toc336331747)

[9.6. Сети связи 38](#_Toc336331748)

[9.6.1. Телефонизация 38](#_Toc336331749)

[9.6.2. Радиофикация 39](#_Toc336331750)

[9.6.3. Телевидение 39](#_Toc336331751)

[10. Вертикальная планировка и инженерная подготовка 39](#_Toc336331752)

[11. Эскиз застройки 40](#_Toc336331753)

[12. Объемно-пространственное решение застройки 40](#_Toc336331754)

[13.Технико-экономические показатели 41](#_Toc336331755)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 43](#_Toc336331756)

| **Графические материалы** | |  |
| --- | --- | --- |
| Комплект чертежей | | Масштаб |
| Лист 1 | Схема расположения элемента планировочной структуры | 1:10000 |
| Лист 2 | Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории | 1:2000 |
| Лист 3 | Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта | 1:2000 |
| Лист 4 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории | 1:2000 |
| Лист 5 | Схема инженерного оборудования рассматриваемой территории с определением площадок под инженерные объекты с схемой поперечных профилей улиц и проездов, включая окаймляющие элементы улично-дорожной сети (с раскладкой инженерных сетей) | 1:2000 |
| Лист 6 | Эскиз застройки территории | 1:2000 |
| Лист 7 | Схема вертикальной планировки | 1:2000 |
| Лист 8 | Разбивочный чертёж красных линий | 1:2000 |

### 

### Введение

***Цель работы:***

1. Развитие незастроенной территории квартала расположенного в деревне Трегубово Трегубовского сельского поселения Чудовского района Новгородской области, земельный участок с кадастровым номером 53:20:0700701:322.
2. Обеспечение комплексного устойчивого развития территории в соответствии с Генеральным планом Трегубовского сельского поселения
3. Выделение элементов планировочной структуры территории проектирования.
4. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.
5. Установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства с выделением территорий объектов федерального, регионального и местного значения.
6. Установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, включая линейные объекты, выделяемые красными линиями.

***Исходно-разрешительная документация*** для выполнения работы:

1. Постановление Администрации Чудовского муниципального района Новгородской области от 30.06.2016г. №623 «О разработке проекта планировки, совмещенного с проектом межевания земельного участка с кадастровым номером 53:20:0700701:322»;
2. Техническое задание.

***Нормативно-правовая база:***

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации;
2. Земельный кодекс Российской Федерации;
3. Жилищный кодекс Российской Федерации;
4. СНиП 11-04-2003 (в части не противоречащей Градостроительному Кодексу РФ);
5. Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», раздел 2;
6. СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
7. Методические указания по расчету нормативных земельных участков в кондоминиумах СП 30-101-98 (применительно к расчету земельных участков многоквартирных жилых домов);
8. СанПиН 2.4.1.1249-03 «Гигиена детей и подростков. Детские дошкольные учреждения»;
9. СанПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях»;
10. Свод правил по проектированию и строительству СП 31-102-99 "Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей";
11. СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения";
12. СНиП 31-05-2003 "Общественные здания административного назначения";
13. Свод правил СП 35-101-2001 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения";
14. Свод правил СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам";
15. Свод правил СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям".

### 1. Размещение территории проектирования в планировочной структуре города

Проектируемая территория расположена в д. Трегубово, Трегубовского сельского поселения Чудовского района Новгородской области.

Границами проектируемой территории являются:

- с севера – граница земельного участка поставленного на кадастровый учёт;

- с запада - граница земельного участка поставленного на кадастровый учёт;

- с востока – граница земельного участка поставленного на кадастровый учёт;

- с юга – граница земельного участка поставленного на кадастровый учёт;

Ориентировочная площадь территории проектирования в соответствии с техническим заданием составляет 5,3440 га.

Расстояние от границ территории проектирования до:

д. Трегубово – 0 км;

г. Чудово –15,0 км;

г. Великий Новгород –70 км;

### 2. Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией

### 2.1. Генеральный план, градостроительные регламенты, иная градостроительная документация

В соответствии с генеральным планом Трегубовского сельского поселения утверждённого Решением Совета депутатов Трегубовского сельского поселения №78, от 29.02.2012 г. (внесение изм. от 28.11.2014 г. №225) территория проектирования находится в населённом пункте Трегубово.

В соответствии с правилами землепользования и застройки Трегубовского сельского поселения утверждёнными Решением Совета депутатов Трегубовского сельского поселения №79, от 29.02.2012 (внесение изм. от 28.11.2014г. №226) участок относится к зоне Ж-1 — зона индивидуальной усадебной жилой застройки.

Зона предназначена для проживания в сочетании с ведением ограниченного личного подсобного хозяйства (ЛПХ с содержанием мелкого скота и птицы).

***Основные виды разрешенного использования недвижимости:***

- земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС);

- земельные участки, предназначенные для размещения блокированных жилых домов;

- земельные участки, предназначенные для размещения отдельно стоящих жилых домов коттеджного типа на одну семью;

- земельные участки, предназначенные для размещения отдельно стоящих односемейных или двухсемейных домов;

- земельные участки, предназначенные для ведения личного подсобного хозяйства (приусадебные участки);

- земельные участки, предназначенные для размещения многоквартирных домов 1- 2 этажной жилой застройки (с земельными участками и без участков)

-земельные участки, предназначенные для огородничества;

- земельные участки, предназначенные для сенокошения;

- земельные участки, предназначенные для хозяйственных построек;

- земельные участки, предназначенные для размещения детских площадок и детских площадок с элементами озеленения;

- строительство и эксплуатация объектов инженерно-коммунальной инфраструктуры;

- высотное сооружение универсального применения.

***Условно разрешенные виды использования:***

- выращивание сельскохозяйственных культур – цветов, овощей, фруктов;

- пункты оказания первой медицинской помощи;

- ветлечебницы без постоянного содержания животных;

- индивидуальные бани, бассейны индивидуального пользования;

- амбулаторно-поликлинические учреждения;

- начальные и средние общеобразовательные школы;

- слесарные и ремонтные мастерские;

- мастерские по изготовлению мелких поделок по индивидуальным заказам (изделия народных промыслов),

- дома приема гостей (домашние-гостиницы), мини-гостиницы;

- парковки перед объектами обслуживающих и коммерческих видов использования

2-5 машиноместа;

- открытые стоянки, но не более чем на два легковых автомобиля на 1 земельный участок;

- антенны сотовой, радиорелейной и спутниковой связи.

- парки, скверы, бульвары,

- детские сады, иные объекты дошкольного воспитания,

- заведения среднего специального образования,

- административные здания, офисы, конторы различных организаций, компаний;

- общественные организации;

- банки, отделения банков, страховые компании;

- адвокатские конторы, юридические консультации, нотариальные конторы и др.;

- отделения и пункты милиции;

- отделения связи, почтовые отделения, телефонные и телеграфные станции;

- гостиницы, мотели, гостевые дома, центры обслуживания туристов, туристические агентства;

- музеи, выставочные залы, художественные салоны;

- клубы (дома культуры), центры досуговых занятий многоцелевого и специализированного назначения;

-залы атракционов, бильярдные, танцзалы, дискотеки, компьютерные центры, интернет-кафе;

- кинотеатры, библиотеки;

- спортивные комплексы, спортивные залы и площадки;

- магазины, торговые комплексы, открытые и закрытые мини-рынки, киоски и временные павильоны розничной торговли и обслуживания населения, выставки товаров;

- предприятия общественного питания (столовые, кафе, бары, рестораны);

- рекламные агентства, фирмы по предоставлению услуг сотовой связи, фотосалоны, агентства по предоставлению сервисных услуг;

- дома быта, приемные пункты прачечных и химчисток, прачечные самообслуживания, пошивочные ателье, ремонтные мастерские бытовой техники, мастерские по пошиву и ремонту обуви, мастерские по ремонту часов, парикмахерские и косметические салоны и другие объекты обслуживания;

- бани;

- жилищно-коммунальные организации – управляющие компании, жилищно-эксплуатационные и аварийно-диспетчерские службы;

- аптеки, больницы и поликлиники, травмопункты, центры медицинской консультации и психологической реабилитации населения;

***Вспомогательные виды разрешенного использования:***

- отдельно стоящие или встроенные в дома (административные здания) гаражи для хранения автомобилей;

- открытые автостоянки (2 машиноместа на индивидуальный участок);

- хозяйственные постройки, в том числе для содержания животных (собак, кроликов и т.д.);

- индивидуальные резервуары для хранения воды, скважины для забора воды,   
колодцы ;

- индивидуальные бани, надворные туалеты;

- противопожарные водоемы, резервуары, гидранты;

- площадки для вывоза бытового мусора с контейнерами

- сады, теплицы, оранжереи, палисадники (в пределах границ земельного участка);

***Параметры***

1. Предельный минимальный размер земельного участка, предоставляемого гражданам в собственность из земель, находящихся в муниципальной собственности:

- земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства – 300 м2

- земельные участки, предназначенные для личного подсобного хозяйства – 600 м2.

1.1. Предельный максимальный размер земельного участка, предоставляемого гражданам в собственность из земель, находящихся в муниципальной собственности:

- земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства – 2000 м2

- земельные участки, предназначенные для ведения личного подсобного хозяйства – 3000 м2.

2. Расстояние между фронтальной границей участка и основным строением – в соответствии со сложившейся линией застройки

3. Минимальные отступы от стен зданий и сооружений до границ земельных участков должны быть не менее: 3 м – до стены жилого дома; 1 м – до хозяйственных построек; 4 м – до построек для содержания скота и птицы.

3.1.Минимальное расстояние от окон жилых комнат до стен соседнего дома и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани), расположенных на соседних земельных участках, должно быть не менее 6 м, допускается блокировка жилых домов, а также хозяйственных построек на смежных приусадебных земельных участков по взаимному согласию домовладельцев при новом строительстве с учетом противопожарных требований.

3.2. При отсутствии центральной канализации расстояние до туалета до стен соседнего дома необходимо принимать не менее 12 м, до источника водоснабжения (колодца) – не менее 25 м.

3.3. Минимальное расстояние до красных линий от построек на земельном участке:

- до красных линий улиц от объекта индивидуального жилищного строительства и жилого дома – 5 м;

- до красных линий улиц от хозяйственных построек – 5 м;

- до красных линий проездов от объекта индивидуального жилищного строительства

– 3 м;

- до красных линий проездов от хозяйственных построек – 5 м.

Примечания:

1. Расстояния измеряются до наружных граней стен строений.

2. Допускается блокировка хозяйственных построек на смежных приусадебных участках по взаимному согласию собственников жилого дома и в случаях, обусловленных историко-культурными охранными сервитутами, а также блокировка хозяйственных построек к основному строению.

3.Высота зданий:

Максимальная высота вновь размещаемых и реконструируемых объектов капитального строительства, отнесенных к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования, не должна превышать 2 этажей.

Максимальная высота вновь размещаемых и реконструируемых встроенных или отдельно стоящих гаражей, открытых стоянок без технического обслуживания на 1-2 легковые машины, на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства, отнесенных к вспомогательным видам разрешенного использования, не должна превышать от уровня земли до верха плоской кровли не более 3,2 метров, до конька скатной кровли не более 4,5 метров. Максимальная общая площадь вновь размещаемых и реконструируемых встроенных или отдельно стоящих гаражей, отрытых стоянок без технического обслуживания на 1-2 легковые машины, отнесенных к вспомогательным видам разрешенного использования, не должна превышать 60 кв.м.

Максимальная высота объекта капитального строительства, отнесенного к вспомогательным видам разрешенного использования, не должна превышать 2/3 высоты объекта капитального строительства, отнесенного к основному виду разрешенного использования и размещенного на одном с ним земельном участке. Максимальная площадь отдельно стоящего объекта капитального строительства (за исключением гаражей), отнесенного к вспомогательным видам разрешенного использования, не должна превышать 78 % от общей площади объекта капитального строительства, отнесенного к основному виду разрешенного использования и размещенному на одном земельном участке.

4. Вспомогательные строения, за исключением гаражей, размещать со стороны улиц не допускается.

5. Земельные участки под объектами индивидуального жилищного строительства должны быть огорожены. Ограждение должно быть выполнено из доброкачественных материалов, предназначенных для этих целей. Высота ограждения должна быть не более 1,8 метров до наиболее высокой части ограждения.

6. В пределах участка запрещается размещение автостоянок для грузового транспорта.

7. На землях общего пользования не допускается ремонт автомобилей, складирование строительных материалов, хозяйственного инвентаря.»

### 2.2. Правовые и нормативные акты, действующие в отношении территории проектирования

В отношении строительной деятельности на рассматриваемой территории действуют следующие правовые и нормативные акты:

Генеральный план Трегубовского сельского поселения, утверждённого Решением Совета депутатов Трегубовского сельского поселения №78, от 29.02.2012 г. (внесение изм. от 28.11.2014 г. №225).

Правила землепользования и застройки Трегубовского сельского поселения , утверждёнными Решением Совета депутатов Трегубовского сельского поселения №79, от 29.02.2012 (внесение изм. от 28.11.2014г. №226).

Постановление Администрации Чудовского муниципального района Новгородской области от 01.06.2016г. №522 «О внесении изменений в проект планировки, совмещенный с проектом межевания земельного участка с кадастровым номером 53:20:0700701:322.

### 3. Современное использование территории

### 3.1. Климатические условия

Климат умеренно-континентальный, характеризующийся избыточным увлажнением, с нежарким коротким летом и умеренно холодной зимой. Его формирование связано с теплыми и влажными воздушными массами Атлантики с одной стороны и холодными арктическими с другой стороны. Среднегодовая многолетняя температура воздуха составляет 3,7оС. Самым теплым месяцем является июль, средняя температура которого колеблется в пределах 16,9о-17,8°С. Средняя многолетняя температура зимы (январь) составляет (-)7,9о-(-)8,7°С. Число дней с отрицательной температурой во все часы суток – 93.

Начало вегетационного периода приходится на двадцатые числа апреля и продолжается в среднем 170-175 дней. Наиболее активный рост и развитие растений наблюдается при среднесуточной температуре воздуха выше 10о. Этот период составляет 115-130 дней (со второй декады мая по вторую декаду сентября). Продолжительность безморозного периода в составляет в среднем 125-130 дней.

Рассматриваемая территория относится к зоне избыточного увлажнения. Годовая сумма осадков 550-600 мм. Максимум осадков приходится на период с июля по сентябрь. Зимой выпадает лишь 1/3 суммы годовых осадков (в связи с чем снежный покров не отличается большой мощностью: 30-35 см; продолжительность снежного покрова составляет 115-120 дней). Наибольшее количество осадков приходится на август – 70 мм, наименьшее – на февраль – 35 мм.

Наблюдаемый максимум суточных осадков 74 мм.

Число дней со снежным покровом в среднем равно 140, при средней дате появления снежного покрова 30 октября, а схода – 15 апреля. Среднее значение из наибольших декадных высот снегового покрова возрастает постепенно с ноября, достигая наибольшей высоты в среднем в конце февраля.

Относительная влажность воздуха высока в течение всего года, что объясняется преобладанием морских воздушных масс над данной территорией, обилием выпадающих осадков. Среднегодовая относительная влажность воздуха – 82%. Наиболее высокая влажность держится с ноября по январь.

Суточные колебания относительной влажности весьма незначительные зимой, сильно возрастают к лету за счет резкого понижения к 13 часам.

Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности наиболее жаркого месяца (июля) составляет 29%.

Смена воздушных масс связана с изменением атмосферного давления, от него зависит направление ветра. Преобладают южные и юго-западные ветры в течение всего года. Скорость ветра составляет 3-4 м/сек. Летом часто наблюдаются ветры северо-западного и западного направлений.

Нормативная снеговая нагрузка принимается 126 кг/м2.

### 3.2. Геологические и гидрологические условия территории проектирования

Гидрографическая сеть Трегубовского СП представлена р. Волхов с притоками, озерами, болотами, мелкими ручьями и водоемами. Также на территории Трегубовского СП протекают реки: Осьма (длина 16 км), Каменка (длина 14 км), Дыменка (длина 25 км), Выбро (длина 12 км), Глубочка (длина 13 км), Полисть (длина 49 км), Глушица (длина 28 км), Кересть (длина 35 км), Трубица (длина 26 км), Сосница (длина 13 км), Радогож (длина 18 км), Болотинка (длина 12 км), и д.р.

Трегубовское СП расположено на правом и левом брегах реки Волхов в среднем ее течении. Волхов вытекает из озера Ильмень и впадает в Ладожское озеро.

Долина реки слабо выражена с очень пологими склонами. Пойма луговая, заболоченная, шириной до 650м. Русло реки слабоизвилистое шириной от 180до 280м, глубиной 15-17м, скорость течения в межень 0.1-0.2 м/сек.

Река Волхов принадлежит к типу равнинных рек, для которых характерно смешанное питание с преобладанием снегового. В годовом ходе уровня воды четко выражены четыре фазы: весенней половодье, летне-осенняя межень, почти ежегодно нарушаемая дождевыми паводками, затем короткий осенне-зимний период с несколько повышенной водностью и зимняя межень.

Весеннее половодье начинается в первой декаде апреля. Подъем весеннего половодья начинается за 8-12 дней до вскрытия реки.

Средняя продолжительность подъема половодья составляет 1-20 дней. Пик половодья наступает в среднем 20 апреля. Высота подъема над меженным уровнем составляет 5-6 м. Спад весеннего половодья, как правило, носит более затяжной характер, Средняя продолжительность его 49 дней, наибольшая до 60-69 дней.

Общая продолжительность весеннего половодья составляет 55-65 дней, наибольшая 89-105 дней.

Зимний режим реки характеризуется устойчивым ледоставом, начинающимся в третьей декаде ноября и продолжающимся в среднем 100-140 дней. Толщина льда 50-70 см. Первые ледяные образования появляются во второй декаде ноября. Осенний ледоход наблюдается редко.

Вскрывается Волхов в среднем 10 апреля.

Вскрытие сопровождается весенним ледоходом, продолжающимся в среднем 3-8 дней, иногда 30-33 дня.

По химическому составу вода Волхова гидрокарбонатная с преобладанием ионов HCO3 от 28-36% экв. до 36-44% экв. Минерализация воды в течение всего года изменяется от 30 мг/л в период весеннего половодья до 250 мг/Л в период межени.

Жесткость воды изменяется в течение года от 0.5 до 3 мг. – экв/л.

Прогревание воды происходит медленно. Среднемесячная температура воды в июне не превышает 17,5°С. Максимальные температуры наблюдаются в июле 18-21°С, в сентябре понижается до 11- 13°С.

Имеются на территории поселения болота: б. Гажьи Сопки, б. Прошкино, б. Нижнее, б. Грядовский Мох, б. Коляженский Мох, б.Яменский Мох, б. Иглинский Мох, б. Волховский Мох, б.Лебединый Мох.

Болото Гажьи Сопки имеет статус комплексного гидрологического заказника.

Территория Чудовского МР относится к геоморфологической провинции Восточно - Европейской равнины, объединяющей определенный тип рельефа – реликтовой ледниковой и водно-ледниковой аккумуляции.

По своему географическому расположению, геологическому строению и гидрографическим характеристикам территория района является частью Приильменской низменности. Она сформировалась в последнюю ледниковую эпоху на месте огромного озерно-ледникового водоема, позднее распавшегося на озеро Ильмень и Грузинское озеро. Рельеф территории равнинный, преобладают низменные, преимущественно плоские, местами заболоченные равнины. Максимальная высота над уровнем моря – 63 м.

В геологическом строении территории принимают участие породы палеозойской толщи, состоящей из нижнее-средне-кембрийсйких, средне- и Ордовикских, средне- и верхне- девонских отложений, залегающих на кристаллическом основании точно неустановленного архейско- нижне – протерозойского возраста. Толща палеозоя перекрывается сплошным плащем четвертичных образований.

Отложения девона, залегающие непосредственно под четвертичными образваниями, представлены отложениями среднего отдела живетского яруса и нижнего отдела франского яруса.

Породы среднего отдела живетского яруса представлены мелкозернистыми песчаниками и песками с резкими прослоями песчанистых глин и мергелей.

Мощность отложений 12-49,5 м, залегают на глубине 46-63м.

Выше залегают отложения нижнего отдела франского яруса. Представлены в основном известняками от чистых до сильно глинистых, с прослоями мергелей, местами переходящих в известковые глины. Известняки тонко и скрыто кристаллические, мергели занимают промежуточное значение между сильно глинистыми известняками и мергелистыми глинами. Мощность отложений 16-51м.

Четвертичные отложения представлены ледниковыми, озерно- ледниковыми отложениями валдайского оледенения и современными нерасчлененными аллювиальными и озерно-аллювиальными осадками.

Морена залегает на сильно размытой карбонатной толще верхнего девона. Ледниковые отложения, в основном супесчаные и песчаные, подчиненное значение имеет глинистая и суглинистая составляющая. Суглинок полутвердый с гравием и галькой. Мощность отложений от 0,2- 0,4 до 19,5- 30 м, в среднем 4-13 м.

Озерно-ледниковые отложения залегают на основной морене валдайского оледенения, перекрываются аллювиальными и озерно-аллювиальными осадками. Озерно- ледниковые отложения представлены суглинками и глинами, реже супесями и песками. Глины сильно пылеватые, очень плотные, пластичные, слоистые. Суглинки- результат выветривания верхней части глин. Озерно-ледниковые пески – мелко и тонкозернистые, хорошо отсортированные, мощность их колеблется от 0,1 до17,7 м Средняя мощность отложений 5-13 м.

Современный отдел представлен нерасчлененными аллювиальными и озерно-аллювиальными отложениями, которые выполняют «Большую пойму» реки Волхов, подстилаются озерно-ледниковыми глинами и песками. Отложения представлены суглинками, глинами и песками.

В гидрогеологическом отношении на рассматриваемой территории развиты следующие водоносные горизонты

водоносный горизонт нерасчлененных аллювиальных и озерно-аллювиальных отложений. Воды приурочены к пылеватым пескам, легким супесям и суглинкам, которые выполняют «Большую пойму реки Волхов, подстилающие породы – озерно-ледниковые глины и пески. Глубина уровня воды от 0,00 до 4,75 м. Воды грунтового типа, подвержены загрязнению. Воды безнапорные. Водоносный горизонт практического значения не имеет;

водоносный горизонт озерно-ледниковых отложений. Водовмещающие породы – мелко и тонкозернистые однородные пески, переходящие на отдельных участках в легкие в супеси. Мощность водоносного горизонта 1-17,0 м. Глубина залегания 0.6-10м. Воды безнапорные, питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Водоносный горизонт используется для водоснабжения индивидуальных хозяйств.

воды спорадического распространения в морене валдайского оледенения. Глубина залегания подземных вод 24м. Воды безнапорные. Либо с небольшим напором. Запасы воды в морене крайне ограничены, воды пресные, гидрокарбонатно-кальциевые, жесткие и очень жесткие, практического значения не имеют.

водоносный комплекс карбонатной толщи верхнего девона. Водовмещающие породы – известняки с глинистыми и мергелистыми прослоями. Известняки слаботрещеватые. Мощность водоносного слоя 10-17 м. Подземные воды пресные гидрокарбонатно- кальциевого состава, минерализация 135-614 мг/л, общая жесткость 1,2-10,7 мг –экв/л. Практическое значение водоносного комплекса несмотря на слабую водообильность, велико,т.к. это единственный водоносный горизонт, который может использоваться для целей водоснабжения в особый период.

Водоносный комплекс средне-девонских отложений. Представлен мелкозернистыми песками и песчаниками с редкими прослойками песчаных глин и мергелей. Залегает под карбонатной тощей девона. Мощность комплекса 4,8-48,0. Комплекс залегает на глубине 110-130 м. Воды напорные, горизонт обладает высокой водообильностью. Подземные воды солоноватые, хлоридно-кальциево-натриевого состава.

В целом территория слабообеспечена пресными подземными водами.

Территория Чудовского МР характеризуется определенным комплексом экзогенных геологических процессов. К ним относятся заболачивание, боковая эрозия и связанные с ней оползневые и обвальные процессы в долинах рек, карстообразование, оврагообразование, и очень незначительно – эоловые процессы и абразия.

Наиболее широкое развитие на рассматриваемой территории получил процесс заболачивания, не позволяющий использовать обширные территории. Существующим сооружениям и объектам данный процесс не наносит ущерба.

### 3.3. Характеристика зеленых насаждений

Территория покрыта травянистой растительностью.

### 3.4. Существующее использование территории и распределение земель по землепользованию

Рассматриваемая территория в соответствии с данными Росреестра по Новгородской области относится к категории земель – земли населенных пунктов.

В границах территории проектирования расположены:

– земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет;

Распространяются ограничения (обременения) в использовании данного земельного участка:

– уточненные при проведении работ по межеванию: ремонтно-охранная зона линии электропередач 10 кВ;

– сформированные по результатам работ по межеванию и прошедшие проверку и приемку в ФГУ «Земельная кадастровая палата»: ремонтно-охранная зона линии электропередач 10 кВ;

– которые будут уточнены при проведении работ по межеванию: нет;

***Таблица 3.1***

**Земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет**

| **№ п/п** | **Кадастровый номер** | **Площадь, кв.м.** | **Вид разрешенного использования** | **Ограничения в использовании** | **Адрес** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 53:20:0700701:322 | 53440 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) | - | Новгородская область, Чудовский район, д. Трегубово |

***Таблица 3.2***

**Первичные объекты недвижимости, прошедшие государственный кадастровый учет**

| **№ п/п** | **Кадастровый номер** | **Адрес** |
| --- | --- | --- |
| 1 | - | - |

***Таблица 3.3***

**Вторичные объекты недвижимости**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Кадастровый номер** | **Адрес** |
| 1 | - | - |

***Таблица 3.4***

**Земельные участки, сформированные по результатам работ по межеванию и не прошедшие проверку и приемку в ФГБУ «ФКП Росреестра» по Новгородской области**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Идентификацион-ный номер** | **Площадь, кв.м.** | **Ограничения** | **Адрес** |
| 1 | 1 | 844 | - | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.4 |
| 2 | 2 | 1088 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.2 |
| 3 | 3 | 659 | - | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.3 |
| 4 | 4 | 1106 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.1 |
| 5 | 5 | 749 | - | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.4 |
| 6 | 6 | 751 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.2 |
| 7 | 7 | 697 | - | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.5 |
| 8 | 8 | 700 | - | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.3 |
| 9 | 9 | 753 | - | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.1 |
| 10 | 10 | 739 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.8 |
| 11 | 11 | 675 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.6 |
| 12 | 12 | 675 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.4 |
| 13 | 13 | 803 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.2 |
| 14 | 14 | 685 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.9 |
| 15 | 15 | 1008 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д. 7 |
| 16 | 16 | 1062 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.5 |
| 17 | 17 | 1062 | - | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.3 |
| 18 | 18 | 1053 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.1 |
| 19 | 19 | 835 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.10 |
| 20 | 20 | 1033 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.8 |
| 21 | 21 | 1062 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.6 |
| 22 | 22 | 1062 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.4 |
| 23 | 23 | 1073 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.2 |
| 24 | 24 | 1080 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.9 |
| 25 | 25 | 1064 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.7 |
| 26 | 26 | 1064 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.5 |
| 27 | 27 | 1065 | - | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.3 |
| 28 | 28 | 695 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.1 |
| 29 | 29 | 633 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ |  |
| 30 | 30 | 1037 | - | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.5 |
| 31 | 31 | 1061 | - | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.4 |
| 32 | 32 | 1060 | - | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.3 |
| 33 | 33 | 1059 | - | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.2 |
| 34 | 34 | 692 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.1 |
| 35 | 35 | 910 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.2 |
| 36 | 36 | 836 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.4 |
| 37 | 37 | 861 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.6 |
| 38 | 38 | 965 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.5 |
| 39 | 39 | 722 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.3 |
| 40 | 40 | 792 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.1 |
| 41 | 41 | 807 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.3 |
| 42 | 42 | 723 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.2 |
| 43 | 43 | 797 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.1 |
| 44 | 44 | 663 | - | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.7 |
| 45 | 45 | 14660 | Водоохранная зона реки Полисть,Охранная зона линии электропередач 10кВ | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.4 |

Земельные участки, предоставленные для проектирования и строительства объектов недвижимости и земельные участки, в отношении которых имеются заявления на формирование границ и не проведены работы по межеванию.

***Таблица 3.5***

**Объекты капитального строительства, подлежащие сносу**

| **№ п/п** | **Адрес** | **Характеристики д.а** | | | | **Количество проживающих в домах**  **государственного жилищного фонда** | | | | **Количество проживающих на праве собственности** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГГод постройки** | **Серия** | **Материал стен** | **Этажность** |
| **всего** | | **в т.ч. очередники** | | **всего** | | **в т.ч. очередники** | |
| **сем.** | **чел.** | **сем.** | **чел.** | **сем.** | **чел.** | **сем.** | **чел.** |
| 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | | | | | - | - | - | - | - | - | - | - |

### 4. Охрана историко-культурного наследия

По данным Комитета по государственной охраны культурного наследия Новгородской области территория проектирования не относится к категории земель историко-культурного назначения и расположена за пределами зон охраны объектов культурного наследия.

### 5. Планировочные ограничения развития территории проектирования

На территории проектирования имеются следующие планировочные ограничения:

* охранные зоны инженерных сетей и сооружений;
* весь участок находится в водоохраной зоне р. Полисть.

**Охранные зоны инженерных сетей и сооружений**

Наименование охранных зон инженерных сетей и сооружений на территории проектирования с обоснованием размеров представлены в табл.5.1.

***Таблица 5.1.***

**Охранные зоны инженерных сетей и сооружений**

| **№ п/п** | **Наименование зоны** | **Нормативный документ** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Охранная зона подстанций и других электротехнических сооружений | Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 |

Охранные зоны устанавливаются во избежание повреждения инженерных сетей и сооружений. Режим использования земельных участков, расположенных в границах охранных зон, регламентируется соответствующими нормативными документами.

**Водоохранная зона**

Водоохранные зоны устанавливаются для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения поверхностных вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. Водоохранной зоной является территория, прилегающая к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Градостроительный регламент использования земельных участков, находящихся в водоохранных зонах, прибрежных защитных полосах устанавливается с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации.

За пределами территорий городов и других населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии, а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии ливневой канализации и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

В водоохранных зонах и прибрежных защитных полосах водных объектов устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности согласно п.п. 15,16,17 ст.65 Водного кодекса Р.Ф. от 03.06.2006г. №74-ФЗ (ред. от 31.12.2014г.).

В границах водоохранных зон запрещается:

1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах".

### 6.Основные направления развития архитектурно-планировочной и функционально-пространственной структуры территории

### 6.1. Планировка и функциональное использование территории

Основной задачей проектирования рассматриваемой территории является создание современной инфраструктуры проживания и отдыха в различное время года, а также наиболее полное удовлетворение спроса жителей Новгородской области в местах постоянного проживания.

При разработке проекта учитывался главный принцип формирования зоны: масшта­бы ее освоения не должны стать угрожающими для состояния экологической среды, не должны привести к разрушению природного комплекса.

Основные проектные решения даны исходя из комплексной оценки рекреационных ресурсов, размеров благоприятной для застройки территории, формы участков, сложившегося рельефа, транспортной инфраструктуры и других факторов.

В данной работе предусмотрено рациональное размещение учреждений обслуживания, зон отдыха, зеленых насаждений общего пользования с целью максимального использования потенциала данной территории и создания наилучших условий для жителей данного поселка.

Баланс территории проектирования по функциональному использованию приведен в таблице 6.1.

***Таблица 6.1***

**Укрупненный баланс территории по функциональному использованию**

| **N**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Существующее положение** | | **Проектные**  **решения** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Площадь, га** | **%%** | **Площадь, га** | **%%** |
| 1 | В границах проектирования | 5,3440 | 100,0 | 5,3440 | 100 |
| 2 | Территории вне границ элементов планировочной структуры | 5,3440 | 100,0 | 5,3440 | 100 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |  |
| 2.1 | территории улиц, дорог, площадей, проездов | 0 | 0 | 0,6244 | 11,7 |
| 2.2 | территории зеленых насаждений озеленения и благоустройства с включением пешеходных дорожек | 0 | 0 | 0,8416 | 15,7 |
| 2.3 | прочие | 0 | 0 | 0,0633 | 1,2 |
| 2.4 | зеленых насаждений, выполняющих специальные функции | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5 | тротуаров | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.6 | открытых площадок для хранения автомобилей, расположенных в территориях общего пользования | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | В границах элементов планировочной структуры | 0 | 0 | 5,3440 | 100 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |  |
| 3.1 | территория индивидуальных участков | 0 | 0 | 3,8127 | 71,3 |
| 3.2 | территория объектов образования | 0 | 0 |  | 0 |
| 3.4 | территория объектов коммунального хозяйства | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.4 | территория объектов транспорта (под гаражи и автостоянки) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.5 | территория промышленных объектов | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.6 | территория объектов торговли | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.7 | территория объектов науки | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.8 | территория объектов бытового обслуживания | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.9 | территория объектов транспорта (за исключением автозаправочных и газонаполнительных станций, предприятий автосервиса, гаражей и автостоянок) | 0 | 0 | 0,6244 | 11,7 |
| 3.10 | территории общего пользования | 0 | 0 | 0,8416 | 15,7 |

***Таблица 6.2***

**Характеристика зон планируемого размещения объектов капитального строительства**

| **№**  **земельного участка** | **Функциональное назначение**  **объекта капитального строительства** | **Максимальная общая наземная площадь объекта капитального строительства, кв.м.** | **Максимальная общая площадь объекта капитального строительства, кв.м.** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

В настоящее время в границах территории объектов капитального строительства нет.

***Таблица 6.3***

**Численность населения на территории проектирования**

| **Показатель** | | **Общая площадь домов, кв.м.** | **Численность населения, человек** | **Жилищная обеспеченность кв.м. на человека** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Современное состояние | Существующий жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | В соответствии с исходными данными |
| Проектное решение | Существующий сохраняемый жилищный фонд | 0 | 0 | 50 | Численность населения рассчитана в соответствии с проектной жилищной обеспеченностью |
| Вновь размещаемый жилищный фонд | 8600 | 172 |
| Всего |  |  |

### 6.2.Проектное землепользование

Проектом установлены границы застроенных земельных участков и границы формируемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства.

Границы земельных участков установлены в пределах границ элементов планировочной структуры, обозначенных красными линиями.

При установлении границ земельных участков обеспечивался принцип рационального использования земель. Размеры застроенных земельных участков установлены с учетом фактического землепользования и градостроительных нормативов и правил, действовавших в период застройки указанных территорий.

Размеры застроенных земельных участков для размещения объектов капитального строительства на территориях реновации установлены в соответствии с требованиями градостроительных регламентов Правил землепользования и застройки применительно к объектам капитального строительства, планируемым к размещению на их территории в соответствии с проектными решениями (см. раздел Эскиз застройки).

Назначение основой части земельных участков определено с учетом вида разрешенного использования, указанного в государственном кадастре недвижимости Новгородской области (в отношении земельных участков, прошедших кадастровый учет), и разрешенных видов использования земельных участков и объектов капитального строительства, установленных градостроительными регламентами Правил землепользования и застройки, применительно к территориальной зоне, в границах которой они расположены. По части участков предлагается изменить разрешённое использование и привезти генеральный план и Правила землепользования и застройки в соответствие с изменениями.

***Таблица 6.4***

**Оценка расчетной площади земельных участков для существующих сохраняемых зданий, у которых отсутствуют земельные участки, зарегистрированные в ГКН.**

| **Номер** | **Адрес** | **Расчет нормативного размера земельного участка по СП 30-101-98** | | | | | **Расчет минимальной площади земельного участка по Правилам землепользования и застройки** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этажность** | **Год постройки** | **Удельный коэффициент** | **Общая площадь квартир, м. кв** | **Размер земельного участка, м. кв** | **Тип зданий (секционное/ точечное)** | **Площадь застройки , кв. м** | **Озеленение территории, кв.м** | **Территории для размещения машиномест** | **Территории проездов, кв.м** | **Площадь земельного участка, кв.м** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 6.2.1. Застроенные земельные участки

На рассматриваемой территории застроенных участков нет.

### 6.2.2. Формируемые земельные участки, планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства

Земельные участки для планируемого размещения объектов капитального строительства: земельные участки №№ 1-28, 30-44, планируется застроить индивидуальными жилыми домами за счёт собственников.

Земельный участок №45 – под автодорогу, тротуары и озеленение.

Земельный участок №29 – под детскую площадку.

### 6.2.3. Земельные участки, предназначенные для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения

В границах проектирования земельные участки, предназначенные для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения отсутствуют.

***Таблица 6.5***

**Характеристики земельных участков**

| **№**  **п/п** | **№ на чертеже меже-вания** | **Кадастровый номер** | **Функциональное назначение объекта капитального строительства** | **Адрес** | **Площадь земельного участка, кв. м** | **Прим. (разрешенное использование земельного участка)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Застроенные земельные участки:** | | | | | | |
| 1 | - | - | - | - | - | - |
| Итого: | | | | | - |  |
| **Формируемые земельные участки, планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства** | | | | | | |
| 1 | 1 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.4 | 844 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 2 | 2 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.2 | 1088 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 3 | 3 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.3 | 659 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 4 | 4 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Яблочная аллея, д.1 | 1106 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 5 | 5 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.4 | 749 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 6 | 6 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.2 | 751 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 7 | 7 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.5 | 697 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 8 | 8 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.3 | 700 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 9 | 9 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сливовая аллея, д.1 | 753 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 10 | 10 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.8 | 739 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 11 | 11 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.6 | 675 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 12 | 12 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.4 | 675 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 13 | 13 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.2 | 803 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 14 | 14 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.9 | 685 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 15 | 15 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д. 7 | 1008 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 16 | 16 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.5 | 1062 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 17 | 17 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.3 | 1062 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 18 | 18 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Грушевая аллея, д.1 | 1053 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 19 | 19 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.10 | 835 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 20 | 20 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.8 | 1033 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 21 | 21 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.6 | 1062 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 22 | 22 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.4 | 1062 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 23 | 23 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.2 | 1073 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 24 | 24 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.9 | 1080 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 25 | 25 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.7 | 1064 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 26 | 26 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.5 | 1064 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 27 | 27 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.3 | 1065 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 28 | 28 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Вишневая аллея, д.1 | 695 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 29 | 29 | 53:20:0700701:322 | - | д. Трегубово | 633 | земельные участки, предназначенные для размещения детских площадок и детских площадок с элементами озеленения |
| 30 | 30 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.5 | 1037 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 31 | 31 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.4 | 1061 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 32 | 32 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.3 | 1060 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 33 | 33 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.2 | 1059 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 34 | 34 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Сиреневая аллея, д.1 | 692 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 35 | 35 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.2 | 910 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 36 | 36 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.4 | 836 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 37 | 37 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.6 | 861 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 38 | 38 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.5 | 965 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 39 | 39 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.3 | 722 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 40 | 40 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.1 | 792 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 41 | 41 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.3 | 807 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 42 | 42 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.2 | 723 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 43 | 43 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, ул. Фермерская, д.1 | 797 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 44 | 44 | 53:20:0700701:322 | Индивидуальный жилой дом | д. Трегубово, Каштановая аллея, д.7 | 663 | земельные участки, предназначенные для индивидуального жилищного строительства (ИЖС) |
| 45 | 45 | 53:20:0700701:322 | - | д. Трегубово | 14660 | строительство и эксплуатация объектов инженерно-коммунальной инфраструктуры |
| **Итого:** | | | | | 53440 |  |
| **Территории общего пользования в границах элемента планировочной структуры:** | | | | | 0 |  |
| **Итого в границах элемента планировочной структуры:** | | | | | 53440 |  |
| **Территория улиц и дорог общего пользования:** | | | | | 6244 |  |
| **Территория в границах проектирования:** | | | | | *53440* |  |

### 6.3. Линии отступа

1. от красных линий улиц и проездов:

* для жилых зданий с квартирами в первых этажах 5 м;
* для прочих зданий, строений, сооружений 0 м.

1. от прочих территорий общего пользования.:

* для жилых зданий с квартирами в первых этажах 5 м;
* для прочих зданий, строений, сооружений 0 м.

### 7. Социально-культурное и коммунально-бытовое обслуживание населения

### 7.1. Обеспечение населения социально-культурным и коммунально-бытовым обслуживанием

***Существующее положение***

В границах территории проектирования такие объекты не расположены

***Проектные решения***

Развитие обслуживания, будет происходить по принципу сбалансированности спроса и предложения зависящих от уровня жизни населения.

Параметры учреждений обслуживания должны соответствовать потребительской активности населения, выраженной в частоте спроса на товары, услуги и реальной посещаемости предприятий обслуживания.

Расчет осуществляется из численности населения в 172 человек.

***Таблица 7.1***

**Расчет потребности социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения (микрорайонный уровень)**

| **№**  **п/п** | **Учреждения** | **Единицы**  **измерения** | **Норматив**  **на**  **1 тыс. чел** | **Предлагается проектом** | | | **Ориентировочная площадь, м2** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего** | **Сущ.**  **сохр.** | **Новое**  **стр-во** |  |
|  | Детские дошкольные учреждения \* | мест | 35  (75 % охвата детей в возрасте от 0 до 3 лет;  75 % – 4-5 лет  80 % – 6 лет) | 6,02 | - | - | - |
|  | Общеобразовательные учреждения \* | мест | 115 (100 % охвата обучением в I и II ступенях и 75 % охвата в III ступени обучения) | 19,78 | - | - | - |
|  | Магазины продовольственных товаров | м2 торговой площади | 60 | 10,32 | - | - | - |
|  | Магазины непродовольственных товаров | м2 торговой площади | 30 | 5,16 | - | - | - |
|  | Предприятия общественного питания | мест | 8 | 1,38 | - | - | - |
|  | Предприятия бытового обслуживания | рабочее  место | 1,4 | 0,24 | - | - | - |
|  | Раздаточные пункты молочной кухни | м2 общей площади | 3 | 0,52 | - | - | - |
|  | Аптеки | объект | 1 на 20 тыс. жителей | - | - | - | - |
|  | Филиалы сбербанков | операционное место | 1 место на 2-3 тыс. человек | - | - | - | - |
|  | Приемные пункты прачечных самообслуживания | кг белья в смену | 50 | 8,60 | - | - | - |
|  | Ремонтно-эксплуатационные службы | объект | 1 до 20 тыс. человек | - | - | - | - |
|  | Помещения досуга и любительской деятельности | м2 нормируемой площади | 50 | 8,60 | - | - | - |
|  | Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения | м2 площади пола | 30  (с восполнением до 70 за счет использования спортивных залов школ во внеурочное время) | 5,16 | - | - | - |
|  | Опорный пункт охраны порядка | м2 норм, площади | 10 | 1,72 | - | - | - |
|  | Общественные туалеты | прибор | 1 | 0,17 | - | - | - |

***Таблица 7.2***

**Расчет потребности социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения (районный уровень)**

| **№**  **п/п** | **Учреждения** | **Единицы**  **измерения** | **Норматив**  **на**  **1 тыс. чел** | **Всего** | **Сущ.**  **сохр.** | **Обеспечение мест за границами территории проектирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поликлиники для детей | посещений в смену | 4,8 | 0,83 | - | 0,83 |
| 2 | Поликлиники для взрослых | посещений в смену | 12 | 2,06 | - | 2,06 |
| 3 | Станции скорой и неотложной медицинской помощи | санитарный автомобиль | 0,1 | 0,02 | - | 0,02 |
| 4 | Больничные учреждения | коек | 13,47 в том числе:  больницы - 10,2,  полустационары - 1,42,  дома сестринского ухода - 1,8,  хосписы - 0,05 | 2,32 | - | 2,32 |
| 5 | Спортивные залы | м2 площади пола | 60 | 10,32 | - | 10,32 |
| 6 | Плавательные бассейны | м2 зеркала воды | 16 | 2,75 | - | 2,75 |
| 7 | Библиотеки | объект | 1 объект на жилой район | - | - | - |
| 8 | Детские библиотеки | объект | 1 объект на 6-10 школ (4-7 тыс. учащихся и дошкольников) | - | - | - |
| 9 | Бани | место | 5 | 0,86 | - | 0,86 |

### 7.2. Обеспечение населения озелененными территориями

Обеспечение населения озелененной территорией производится за счет озеленения территории земельных участков и озелененной территории общего пользования расположенной в границах.

### 8. Транспортное обслуживание территории

***Существующее положение***

*Автомобильные дороги*

Подъезд осуществляется по грунтовой автодороге.

*Сооружения для хранения и обслуживания транспортных средств*

Сооружений для хранения и обслуживания транспортных средств на данной территории нет.

***Проектное предложение***

Основной подъезд на территорию планируется осуществлять с существующей грунтовой автодороги. Ширина проезжей части въездов-выездов принята 7 м.

На территории проектирования планируется строительство основной улицы коттеджного поселка (ул. Фермерская) шириной 6м, параллельно существующей грунтовой дороги, проходящей вдоль границы проектирования.

В проекте разработана схема организации движения транспорта на территории квартала и на подходах к нему.

На территории запроектирована сеть проездов, обеспечивающих беспрепятственный подъезд ко всем объектам. Ширина проезжей части основных улиц запроектирована 6,0 м, второстепенных подъездов (проезд) – 5,0 м. Технические параметры подъездов и проездов приняты согласно требованиям СНиП 2.07.01-89\*.

Сооружения для хранения и обслуживания транспортных средств – не предусмотрены.

### 9.Инженерно-техническое обеспечение территории

### 9.1. Водоснабжение

***Существующее положение***

На территории квартала объектов водоснабжения нет.

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Потребность в водоснабжении территорий для размещения объектов капитального строительства подсчитана по укрупненным удельным показателям, на основании СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», в соответствии с исходными данными для расчета инженерных нагрузок.

* 200 л/сут на 1 человека – для жилой застройки котеджного типа;

Расход воды на наружное пожаротушение принят из поверхностных источников и в расчете водопотребления не учитывается.

Полив территории и зеленых насаждений принят из поверхностных источников и в расчете водопотребления не учитывается.

***Таблица № 9.1***

**Результаты расчета объемов водопотребления**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нагрузка** | **Общий прирост нагрузок** |
| Общий расход холодной воды, л/сут | 34,4 |
| в т.ч. |  |
| жилая застройка | 34,4 |

*Мероприятия по водоснабжению*

Планируется осуществлять водозобор из локальных колодцев и скважин.

### 9.2. Водоотведение

***Существующее положение***

На территории квартала объектов водоотведения нет

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Нормы водоотведения в соответствии со СНиП 2.04.03-85 принимаются равными нормам водопотребления без учета расходов воды на пожаротушение.

Коэффициент суточной неравномерности принят равным 1,3.

***Таблица № 9.2***

**Результаты расчета объемов водоотведения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нагрузка** | **Общий прирост нагрузок** |
| Общий расход холодной воды, л/сут | 34,4 |
| в т.ч. |  |
| жилая застройка | 34,4 |

Сброс хозяйственно-бытовых стоков осуществляется локально с применением автономных очистных сооружений или герметических емкостей.

Отвод поверхностных (ливневых) вод с участков домовладения, и в целом с территории земельных участков, осуществляется посредством устройства общепоселковых дренажных систем — открытых лотков (канав). При явном уклоне рельефа с перепадом высот до 10 м системы дренажа строятся согласно профилям дорог — вдоль проезжей части.

### 9.3. Теплоснабжение

***Существующее положение***

На территории квартала объектов теплоснабжения нет.

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Теплоснабжение коттеджной застройки предусматривается от автономных источников, как на твердом топливе, так и на газе (котел, тепловой генератор).

Расходы тепла на жилищно-коммунальные нужды определены в соответствии со СНиПом “Тепловые сети” (Минстрой России, Москва.), исходя из численности населения и величины общей площади коттеджей.

Расчеты произведены для расчетной температуры наружного воздуха на отопление Т= - 26 С (согласно СНиП 23.01.99. «Строительная климатология») по следующим укрупненным показателям:

* укрупненный показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий принят 174 Вт/ м2 общей площади;
* укрупненный показатель среднего теплового потока на горячее водоснабжение жилых зданий составляет 407 Вт на одного жителя;

Таким образом, общая максимальная тепловая нагрузка составит около 0,16 МВт.   
 В отапливаемых коттеджах обогрев и горячее водоснабжение следует предусматривать от автономных систем, к которым относятся: источники теплоснабжения (котел, печь и др., при устройстве печей и каминов следует выполнять требования СНиП 2.04.05-9 1 \*), а также нагревательные приборы и водоразборная арматура.

### 9.4. Газоснабжение

***Существующее положение***

По территории объектов газоснабжения нет

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Расход газа определен на основании тепловых нагрузок, рассчитанных в разделе «Теплоснабжение», и численности населения, приведенной в экономической части проекта (в соответствии с СП 42–101–2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб») и составляет, ориентировочно –791200 МДж в год.

*Мероприятия по газоснабжению*

На проектируемой территории природный газ предусматривается использовать в качестве топлива для отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи.

Для газоснабжения жилой застройки предусматривается строительство от межпоселкового газопровода среднего давления, через реку Полисть до проектируемого газорегуляторного пункта (ГРП). После ГРП по газопроводам низкого давления природный газ подается потребителям. Для производственной зоны возможна необходимость подведения газа среднего давления.

Согласно техническим условиям АО «Газпром газораспределение Великий Новгород» подключение осуществить в течении 2 лет с момента подписания договора подключения (но не более 4 лет) если иные сроки не предусмотрены соглашением сторон.

Расчёт расход природного газа – 152,46 м3/час (не более 170,52 м3/час).

Диаметр и трассировку проектируемых газопроводов необходимо уточить на последующих стадиях проектирования.

Охранные зоны сетей газопровода обеспечены.

### 9.5. Электроснабжение

***Существующее положение***

По рассматриваемой территории проходит ЛЭП 10 кВ.

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Проект выполняется на основании исходных данных, справочных, нормативных и разрешительных документов.

* правил устройства электроустановок (ПУЭ);
* СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
* РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» и «Изменений и дополнений» к разделу 2 «Расчётные электрические нагрузки» к нему от 02.08.99 г.;
* СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»;
* «Норм и правил проектирования коттеджной застройки»;

Для выявления количества и мощности трансформаторных подстанций, устанавливаемых на территории застройки, необходимо определить суммарную расчётную мощность всех потребителей электроэнергии.

Проектом определяются электрические нагрузки на шинах 0,4 кВ ТП 10/0,4.

Основными потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются :

- проектируемые индивидуальные жилые дома площадью в среднем 100м2;

- сети наружного освещения территории посёлка;

- электрооборудование инженерных сооружений посёлка.

Согласно данным, предоставленным Заказчиком, удельная расчётная нагрузка на один дом в расчётах принимается равной 8 кВт.

Теплоснабжение жилых зданий предполагается децентрализованное, от индивидуальных источников тепла типа АКГВ, установленных в каждом доме и работающих на газовом топливе.

Подсчёт электрических нагрузок в границах планируемой застройки выполнен по удельным нормативам, приведенным в РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» и в «Изменениях и дополнениях» к нему от 1999 года (таблица 2.1.11);

В расчётах приняты укрупнённые показатели нагрузки индивидуальной жилой застройки, с учётом размещения на застраиваемой территории инженерных сооружений, хозяйственных построек, объектов соцкультбыта и устройством наружного освещения, а также учитываются пожелания заказчика.

Неучтённые потребители принимаются в размере 10% от суммарной нагрузки жилых и общественных зданий.

***Таблица № 9.3***

**Результаты расчета объемов электроснабжения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Поз.** | **Наименование потребителя** | **Ед.изм.** | **Расчётная**  **электрическая**  **нагрузка в кВт** |
| 1 | Индивидуальная жилая застройка с электроплитами и электросаунами | 43 дома | 430 |
| 2 | Инженерные сооружения | 2 | 40 |
| 3 | Наружное освещение | - | 40 |
| 4 | Всего, с 10% на неучтённых потребителей | - | 561 |
| 5 | Расчётная мощность трансформаторов  в кВА | - | 673,2 |
| 6 | Установленная мощность  трансформаторов в кВА | 1 | 1000  кВА |

*Мероприятия по электроснабжению*

1. Получить технические условия на электроснабжение посёлка;
2. Построить на проектируемой территории 1 трансформаторную подстанцию ТП 10/0,4 кВ;
3. Построить участок линии ВЛз-10 кВ ВЛ-10 кВ Л-1 ПС « Спасская» самонесущим изолированным проводом на типовых ж/б опорах. Точку подключения к существующей ВЛ-10 кВ согласовать с Чудовским РЭС;
4. От ТП-10/0,4 кВ построить необходимое количество линий 0,4 кВ;
5. Выполнить наружное освещение посёлка проводом СИП-2А на ж/б опорах со светильниками ЖКУ-16 или аналогичными.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м от спланированной поверхности. В местах пересечения с инженерными коммуникациями кабели прокладываются на глубине 0,5÷1 м в асбестоцементных трубах (а/ц) диаметром 100 мм.

Кабельные вводы в здания также выполняются в а/ц трубах на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Для наружного освещения территории проектируемой застройки применяются светильники типа ЖКУ с лампами ДНаТ-125, 250, устанавливаемые на железобетонные или металлические опоры. Расстояние между опорами 2030 м.

Сеть наружного освещения предусматривается воздушная, выполняется проводом СИП-2а «Торсада», или кабельная, выполняется кабелем ВБбШв. Марка и сечение проводов и кабелей уточняются в рабочем проекте.

Питание разных участков наружного освещения осуществляется от шкафов управления уличным освещением с автоматическим включением на базе фотореле, режимом ночного и вечернего освещения и учётом электроэнергии, которые устанавливаются в РУ-0,4 кВ ТП.

Расстояние от проводов до земли и проезжей части улиц при воздушной прокладке, а также от опор наружного освещения до подземных коммуникаций и дорог, должно соответствовать ПУЭ.

Проект внешнего электроснабжения посёлка должен быть согласован с филиалом ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Севро-Запада» «Новгородэнерго».

Все мероприятия следует проводить в соответствии с ТУ, а также ПУЭ, СНиП 3.05. 06-85 и другой нормативной и разрешающей документацией.

Уточнение места размещения трансформаторных подстанций, проектных решений, трасс прокладки кабелей, количества и сечений кабелей и данных технико-экономических расчётов производится на стадии рабочего проектирования.

### 9.6. Сети связи

Территория является частично освоенной.

### 9.6.1. Телефонизация

***Существующее положение***

Участок входит в зону охвата сотовой мобильной связи

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Согласно укрупненным расчетам на основании технико-экономических показателей с использованием объектов-аналогов, общая потребность в телефонах ГТС на рассматриваемой территории составит 43 номера

*Мероприятия по телефонизации*

Планируется, что жители будут пользоваться мобильной телефонной связью

### 9.6.2. Радиофикация

***Существующее положение***

Территория не радиофицирована.

***Проектные решения***

Мероприятия по радиофикации не планируются.

### 9.6.3. Телевидение

***Проектные решения***

*Расчет нагрузок*

Количество телевизионных приемников для проектируемой территории на расчетный срок строительства – 43 штук.

*Мероприятия по обеспечению телетрансляции*

Предлагается установка индивидуальных приёмников спутникового телевиденья.

### 10. Вертикальная планировка и инженерная подготовка

В процессе разработки вертикальной планировки для рассматриваемой территории выполнена:

* организация стока поверхностных вод (дождевых, ливневых и талых);
* обеспечены допустимые уклоны улиц, площадей для безопасного и удобного движения всех видов транспорта и пешеходов;
* предусмотрена безопасная прокладка подземных инженерных сетей;
* благоустройство территории.

Проектируемые отметки назначены таким образом, чтобы максимально сохранить существующий рельеф, существующие зеленые насаждения и почвенный покров.

Более детальная проработка вертикальной планировки территории будет выполнена на последующих стадиях проектирования.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по водоотведению:

Решения по вертикальной планировке территории отображены на «Схеме вертикальной планировки и инженерной подготовки территории»

### 11. Эскиз застройки

Эскиз застройки территории квартала выполнен в соотвтетствии с пожеланиями заказчика, силами ООО «География».

Решения по эскизу планировки территории отображены на «Эскизе застройки территории»

### 12. Объемно-пространственное решение застройки

При разработке архитектурно-планировочной структуры учитывались следующие факторы:

-целесообразность формирования выразительного объёмно-пространственного силуэта застройки;

- определение этажности и плотности застройки;

- обеспечение объектами социальной сферы, досуга и рекреации с учетом размещения комплексов общественного значения и создания функционально-композиционных связей, как в границах проектируемой территории, так и с ближайшим окружением.

Строительство современных зданий смешанной этажности (предлагается разработать по индивидуальным проектам от одного до трёх этажей) сформирует выразительный архитектурно-пространственный силуэт. Формирование характерного архитектурного силуэта с развитой инфраструктурой, соблюдение сомасштабности застройки, соразмерные человеку, всемерное озеленение и благоустройство предусматривает оптимальное размещение.

Проезды предусмотрены с устройством асфальтобетонного покрытия шириной 7 и 6 метров.

Ограждения предусматривается устанавливать строго по красной линии, характер ограждения и его высота должны быть единообразными как минимум на протяжении одного квартала с обоих сторон. Ограждение между соседними участками должно быть светопроницаемым.

Благоустройство территории предполагает максимальное озеленение территории застройки предполагается осуществить на свободных участках путем устройства газонов с посевом многолетних трав, посадкой деревьев и кустарников: следует применять местные виды древесно-кустарниковых растений с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств. В пределах нормативных противопожарных расстояний посадка деревьев хвойных пород не допускается.

Типовые мусоросборочные площадки для временного хранения отходов с последующим централизованным вывозом мусора на полигон ТБО, оборудовать и заасфальтировать. Повсеместно предусмотреть освещение территории в темное время суток.

### 13.Технико-экономические показатели

| **N**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единицы**  **измерения** | **Современное состояние** | **На**  **расчетный**  **год** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Территория |  |  |  |
| 1.1 | В границах проектирования | га | 5,3440 | 5,3440 |
| 1.2 | Территории вне границ элементов планировочной структуры |  | 5,3440 | 5,3440 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |
| 1.2.1 | территории улиц, дорог, площадей, проездов |  | 0 | 0,6244 |
| 1.2.2 | территории зеленых насаждений озеленения и благоустройства с включением пешеходных дорожек |  | 0 | 0,8416 |
| 1.2.3 | прочие |  | 0 | 0,0633 |
| 1.2.4 | зеленых насаждений, выполняющих специальные функции |  | 0 | 0 |
| 1.2.5 | тротуаров |  | 0 | 0 |
| 1.2.6 | открытых площадок для хранения автомобилей, расположенных в территориях общего пользования |  | 0 | 0 |
| 1.3 | В границах элементов планировочной структуры |  |  | 5,3440 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |
| 1.3.1 | территория жилого дома (жилых домов) |  | 0 | 3,8127 |
| 1.3.2 | территория объектов образования |  | 0 | 0 |
| 1.3.3 | территория объектов коммунального хозяйства |  | 0 | 0 |
| 1.3.4 | территория объектов транспорта (под гаражи и автостоянки) |  | 0 | 0 |
| 1.3.5 | территория промышленных объектов |  | 0 | 0 |
| 1.3.6 | территория объектов торговли |  | 0 | 0 |
| 1.3.7 | территория объектов науки |  | 0 | 0 |
| 1.3.8 | территория объектов бытового обслуживания |  | 0 | 0 |
| 1.3.9 | территория объектов транспорта (за исключением автозаправочных и газонаполнительных станций, предприятий автосервиса, гаражей и автостоянок) |  | 0 | 0,6244 |
| 1.3.10 | территории общего пользования |  | 0 | 0,8416 |
| 1.4 | Землепользование: |  |  |  |
| 1.4.1 | Площадь застроенных земельных участков |  | 0 | 0 |
| 1.4.2 | Площадь формируемых земельных участков |  | - | 3,8127 |
| 2. | Население | чел. | 0 | 172 |
|  | в том числе |  |  |  |
| 2.1 | Проживающие |  | 0 | 172 |
| 2.2 | Работающие |  | 0 | н/д |
| 3. | Плотность застройки в границах красных линий | м2 общей площади/га | 0 | 1609 |
| 4. | Объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения |  |  |  |
| 4.1 | Детские дошкольные учреждения \* | мест | - | - |
| 4.2 | Общеобразовательные учреждения \* | мест | - | - |
| 4.3 | Магазины продовольственных товаров | м2 торговой площади | - | - |
| 4.4 | Магазины непродовольственных товаров | м2 торговой площади | - | - |
| 4.5 | Предприятия общественного питания | мест | - | - |
| 4.6 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее  место | - | - |
| 4.7 | Раздаточные пункты молочной кухни | м2 общей площади | - | - |
| 4.8 | Аптеки | объект | - | - |
| 4.9 | Филиалы сбербанков | операционное место | - | - |
| 4.10 | Приемные пункты прачечных самообслуживания | кг белья в смену | - | - |
| 4.11 | Ремонтно-эксплуатационные службы | объект | - | - |
| 4.12 | Помещения досуга и любительской деятельности | м2 нормируемой площади | - | - |
| 4.13 | Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения | м2 площади пола | - | - |
| 4.14 | Опорный пункт охраны порядка | м2 норм, площади | - | - |
| 4.15 | Общественные туалеты | прибор | - | - |
| 5 | Транспортная инфраструктура |  |  |  |
| 5.1 | Протяженность улично-дорожной сети - всего | м | - | 484 |
|  | в том числе: |  | - | - |
| 5.1.1 | Магистральные улицы |  | - | - |
|  | из них: |  |  |  |
|  | общегородского значения регулируемого движения |  | - | - |
| 5.1.2 | Проезды |  |  |  |
|  | из них: |  | - | - |
|  | Проезды существующие, обслуживающие внутриквартальную территорию |  | - | - |
|  | Проезды проектные в границах территории общего пользования | м | - | 628 |
| 5.2 | Протяженность линий общественного пассажирского транспорта |  | - | - |
|  | в том числе: |  | - | - |
|  | автобус |  | - | - |
|  | троллейбус |  | - | - |
|  | трамвай |  | - | - |
| 5.3 | Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей | м/мест | - | - |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | встроено-пристроенные подземные гаражи в границах земельных участков |  | - | - |
|  | открытые автостоянки в границах земельных участков |  | - | - |
|  | в открытых стоянках на территориях общего пользования в границах проектирования |  | - | - |
|  | стоянки с гаражами боксового типа |  | - | - |
| 6 | Инженерно-техническое обеспечение |  | - | - |
| 6.1 | Водопотребление | куб.м/сут | - | 34,4 |
| 6.2 | Водоотведение |  | - | - |
| 6.2.1 | хозяйственно-бытовые стоки | куб.м/сут | - | 34,4 |
| 6.2.2 | поверхностные стоки | куб.м/сут | - | - |
| 6.3 | Электропотребление | кВА | - | 673 |
| 6.4 | Расход газа | МДЖ в год | - | 791200 |
| 6.5 | Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение | МВт | - | 0,16 |

### ПРИЛОЖЕНИЯ