**Проект планировки и межевания территории в границах земельного участка в кадастровом квартале 53:21:0092001, расположенного по адресу: Новгородская область, Шимский район, Шимское городское поселение, р.п. Шимск, квартал 22**

1. **Размещение территории проектирования в планировочной структуре поселения**

Проектируемая территория расположена в р. п. Шимск Шимского городского поселения Шимского района в квартале 22 (согласно Генеральному плану развития городского поселения).

Границами проектируемой территории являются границы кадастрового квартала 53:21:0092001 с севера и северо-востока, по северо-западной стороне принята граница территориальной зоны Ж.1, по южной и юго-западной стороне принята граница охранной зоны ВЛ-110 кВ, с юго-восточной стороны территория ограничена проектируемой территорией.

Ориентировочная площадь территории проектирования в соответствии с техническим заданием составляет 3,8 га.

Расположен на западе области, на реке [Шелонь](http://ru.wikipedia.org/wiki/Шелонь_(река)) в 10 километрах от места её впадения в озеро [Ильмень](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ильмень). Находится в 48 километрах к юго-западу от областного центра г. [Великого Новгорода](http://ru.wikipedia.org/wiki/Великий_Новгород).

1. **Анализ решений по развитию территории проектирования в соответствии с ранее разработанной градостроительной документацией**
   1. **Генеральный план, градостроительные регламенты, иная градостроительная документация**

В соответствии с Генеральным планом Шимского городского поселения, утвержденного Решением Совета депутатов Шимского городского поселения №102 от 08.11.2011 г. территория проектирования относится к зоне застройки индивидуальными и малоэтажными жилыми домами (Ж.1).

В соответствии с Правилами землепользования и застройки, зона застройки индивидуальными и малоэтажными жилыми домами выделена для обеспечения правовых условий формирования кварталов комфортного жилья на территориях застройки при небольшой плотности использования территории и размещения объектов индивидуального жилищного строительства, многоквартирных домов не выше 3 этажей и многоквартирных жилых домов блокированной застройки.

**Основные виды разрешенного использования:**

1. объекты индивидуального жилищного строительства, не выше 3-х этажей;
2. жилые дома блокированной застройки, не выше 3-х этажей;
3. многоквартирные жилые дома не выше 3-х этажей;
4. детские дошкольные учреждения;
5. ведение личного подсобного хозяйства;
6. скверы;
7. инженерно-технические объекты и сооружения, обеспечивающие реализацию разрешенного использования недвижимости в территориальной зоне (электро-, водо-, тепло-, газоснабжение, канализация, телефонизация и т.д.);
8. объекты пожарной охраны (гидранты, резервуары, пожарные водоемы).

**Условно разрешенные виды использования:**

1. открытые спортивно-физкультурные сооружения;
2. общественные бани;
3. отделения банков, осуществляющих прием коммунальных платежей у населения;
4. рынки;
5. жилищно-эксплуатационные и аварийно-диспетчерские службы;
6. культовые сооружения.
7. общеобразовательные и специализированные школы;
8. административно-управленческие здания;
9. амбулаторно-поликлинические учреждения;
10. аптеки;
11. продовольственные магазины;
12. непродовольственные магазины;
13. предприятия общественного питания (рестораны, кафе, бары, закусочные, столовые и иные подобные объекты);
14. предприятия бытового обслуживания (пошивочные ателье, ремонтные мастерские бытовой техники, парикмахерские и иные подобные объекты);
15. садоводство и огородничество;
16. дачное строительство;
17. сооружения связи, радиовещания и телевидения, в том числе антенно-мачтовые сооружения.

**Вспомогательные виды разрешенного использования:**

1. теплицы, парники на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства, жилого дома блокированной застройки;
2. колодцы для забора воды индивидуального пользования на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства или жилого дома блокированной застройки;
3. индивидуальные бани, сауны на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства;
4. игровые площадки;
5. места парковки легковых автомобилей на земельном участке основного объекта;
6. элементы благоустройства.
7. встроенные или отдельностоящие гаражи, открытые стоянки без технического обслуживания на 1-2 легковые машины на земельном участке объекта индивидуального жилищного строительства, жилого дома блокированной застройки, многоквартирного дома;
8. отделение связи на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому;
9. отделение банков, осуществляющих прием коммунальных платежей на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому;
10. аптека на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому;
11. предприятия бытового обслуживания на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому (пошивочные ателье, мастерские по ремонту бытовых машин и приборов нормируемой площадью до 100 м2, мастерские по ремонту обуви нормируемой площадью до 100 м2, парикмахерские, мастерские по ремонту часов нормируемой площадью до 100 м2);
12. продовольственные магазины на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному дому (кроме магазинов суммарной торговой площадью более 1000 м2 и специализированных рыбных и овощных магазинов);
13. непродовольственные магазины на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному дому (кроме специализированных магазинов, строительных, москательно-химических и других товаров, эксплуатация которых может привести к загрязнению территории и воздуха жилой застройки, магазинов с наличием в них взрывопожароопасных веществ и материалов);
14. предприятия общественного питания на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому (рестораны, кафе, бары, закусочные, столовые и иные подобные объекты с числом мест не более 30);
15. жилищно-эксплуатационные и аварийно-диспетчерские службы на первом или цокольном этажах при наличии отдельного входа или в пристройке к многоквартирному жилому дому;
16. инженерно-технические объекты и сооружения, обеспечивающие реализацию разрешенного использования земельного участка (электро-, водо-, тепло-, газоснабжение, канализация, телефонизация и т.д.).

**Предельные размеры земельных участков в зоне Ж.1**

1. Для объектов индивидуального жилищного строительства:

* минимальный размер земельного участка – 0,06 га;
* максимальный размер земельного участка – 0,15 га.

1. Для ведения личного подсобного хозяйства:

* минимальный размер земельного участка – 0,04 га;
* максимальный размер земельного участка – 0,15 га.

1. Предельные размеры земельных участков для малоэтажных жилых домов принимаются в расчете на 1000 чел.:

* для застройки без земельных участков - 10 га;
* для застройки с земельными участками - 20 га;
* зоны застройки малоэтажными блокированными жилыми домами (1-2-3 этажа) – 8 га.

1. Для ведения огородничества:

* минимальный размер земельного участка – 0,04 га;
* максимальный размер земельного участка – 0,15 га.

1. Для дачного строительства:

* минимальный размер земельного участка – 0,1 га;
* максимальный размер земельного участка – 0,15 га.

1. Для объектов иного назначения - в соответствии с документацией по планировке территории.

**Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства для зоны Ж.1**

1. Коэффициент застройки (отношение суммы площадей застройки всех зданий и сооружений к площади земельного участка) земельного участка составляет:

* максимальный процент застройки земельного участка объектами жилищного строительства и хозяйственными постройками - 45%;
* максимальный процент застройки земельного участка образовательными учреждениями - 25%;
* максимальный процент застройки земельного участка гаражами - 80%;
* максимальный процент застройки земельного участка иными объектами капитального строительства данной зоны составляет 60%.

1. 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.
2. 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 участках по взаимному согласию домовладельцев при новом строительстве с учетом противопожарных требований.
3. При отсутствии централизованной канализации расстояние от туалета до стен соседнего дома необходимо принимать не менее 12 м, до источника водоснабжения (колодца) - не менее 25 м.
4. Минимальное расстояние до красных линий от построек на земельном участке:

* до красных линий улиц от объекта индивидуального жилищного строительства и жилого дома блокированной застройки - 5 м;
* до красных линий улиц от хозяйственных построек - 5м;
* до красных линий проездов от объекта индивидуального жилищного строительства и жилого дома блокированной застройки - 3 м;
* до красных линий проездов от хозяйственных построек - 5м.

1. Площадь озелененной территории квартала (микрорайона) жилой зоны (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений) должна составлять не менее 25 % площади территории квартала. В площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха, для игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30 % общей площади участка.
2. Земельные участки объектов капитального строительства, отнесенных к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования, могут быть огорожены. Ограждение должно быть выполнено из доброкачественных материалов, предназначенных для этих целей. Высота ограждения должна быть не более 2,0 метров до наиболее высокой части ограждения. Установка сплошных заборов должна производиться по согласованию с соседями.
3. Максимальная высота вновь размещаемых и реконструируемых объектов капитального строительства, отнесенных к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования, не должна превышать 3 этажей.
4. 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 или жилого дома блокированной застройки, 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, открытых стоянок без технического обслуживания на 1-2 легковые машины, отнесенных к вспомогательным видам разрешенного использования, не должна превышать 60 м2.
5. 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 75% от общей площади объекта капитального строительства, отнесенного к основному виду разрешенного использования и размещенному на одном земельном участке.
6. Для организации обслуживания на территориях малоэтажной застройки допускается размещение учреждений и предприятий обслуживания с использованием индивидуальной формы деятельности - детских учреждений, магазинов, кафе, физкультурно-оздоровительных и досуговых комплексов, парикмахерских, фотоателье и т. п., встроенных или пристроенных к жилым зданиям, с размещением преимущественно в первом и цокольном (кроме детских учреждений) этажах и устройством изолированных от жилых частей здания входов. При этом общая площадь встроенных учреждений не должна превышать 150 м2.

Объекты со встроенными и пристроенными мастерскими по ремонту и прокату автомобилей, ремонту бытовой техники, а также помещениями ритуальных услуг следует размещать на границе жилой зоны.

Размещение встроенных предприятий, оказывающих вредное влияние на здоровье населения (рентгеноустановок, магазинов стройматериалов, москательно-химических и т. п.), в условиях малоэтажной застройки не допускается.

**2.2 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. Находится в границах рп.Шимск. Площадь проектируемой территории составляет 3,8 га.

В границах территории проектирования отсутствуют земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет. Вследствие удаленности от реки Шелонь и ВЛ-110 кВ отсутствуют ограничения (обременения) в использовании рассматриваемой территории, главным образом водоохранная зона и ремонтно-охранная зона ЛЭП не распространяют свое действие на рассматриваемую территорию.

***Таблица 2.2.1***

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.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Идентификационный номер | | Площадь, кв.м. | | Ограничения | | Адрес |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 |
| 1 | 1 | | 1200.46 | | - | | Новгородская область, Шимский район, Шимское городское поселение, рп. Шимск |
| 2 | 2 | | 1247.73 | | - | |
| 3 | 3 | | 1200.36 | | - | |
| 4 | 4 | | 1199.87 | | - | |
| 5 | 5 | | 1199.81 | | - | |
| 6 | 6 | | 1200.25 | | - | |
| 7 | 7 | | 1200.09 | | - | |
| 8 | 8 | | 1200.10 | | - | |
| 9 | 9 | | 1199.92 | | - | |
| 10 | 10 | | 1200.24 | | - | |
| 11 | 11 | | 1174.58 | | - | |
| 12 | 12 | | 1175.39 | | - | |
| 13 | 13 | | 1199.81 | | - | |
| 14 | 14 | | 1199.94 | | - | |
| 15 | 15 | | 1199.94 | | - | |
| 16 | 16 | 1199.94 | | - | | Новгородская область, Шимский район, Шимское городское поселение, рп. Шимск | |
| 17 | 17 | 1199.94 | | - | |
| 18 | 18 | 1199.94 | | - | |
| 19 | 19 | 1199.94 | | - | |
| 20 | 20 | 1467.89 | | - | |

1. **Охрана историко-культурного наследия**

По данным Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры территории проектирования не относится к категории земель историко-культурного назначения и расположена за пределами зон охраны объектов культурного наследия.

1. **Планировочные ограничения развития территории проектирования**

На территории проектирования имеются следующие планировочные ограничения:

* охранные зоны инженерных сетей и сооружений

**Охранные зоны инженерных сетей и сооружений**

Наименование охранных зон инженерных сетей и сооружений на территории проектирования с обоснованием размеров представлены в табл. 4.1.

***Таблица 4.1***

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, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. №160. Проектом определяются электрические нагрузки на шинах 0,4 кВ ТП 10/0,4, соответственно охранная зона для СИП на столбах охранная зона устанавливается в размере 2 м. от крайнего провода. |
| 2 | Охранная зона водопровода | СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений.  Расстояния, м:   * до фундаментов зданий и сооружений – 5 м; * фундаментов ограждений – 3 м; * бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) – 2 м; * наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги – 1 м; * фундаментов опор воздушных линий электропередач до 1 кВ – 1 м. |
| 3 | Охранная зона газопровода низкого давления | СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений, СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы. Для жилых зданий принято 0,003 Мпа.  Расстояния, м:   * до фундаментов зданий и сооружений – 2 м; * фундаментов ограждений – 1 м; * бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) – 1,5 м; * наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги – 1 м; * фундаментов опор воздушных линий электропередач до 1 кВ – 1 м. |

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

1. **Основные направления развития архитектурно-планировочной и функционально-пространственной структуры территории**
   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 учитывается главный принцип формирования зоны: масштабы её 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.

***Таблица 5.1***

Укрупненный баланс территории по функциональному использованию

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | Наименование показателя | Существующее положение | | | Проектные решения | | |
| Площадь, га | | %% | Площадь, га | | %% |
| 1 | | 2 | 3 | | 4 | 5 | | 6 |
| 1 | | В границах проектирования | 3,87 | | 100 | 3,87 | | 100 |
| 2 | | Территории вне границ элементов планировочной структуры | 3,87 | | 100 | 1,44 | | 37,21 |
|  | | в том числе территорий: |  | |  |  | |  |
| 2.1 | | территории улиц, дорог, площадей, проездов | 0 | | 0 | 0,44 | | 11,37 |
| 2.2 | | территории зеленых насаждений озеленения, и благоустройства с включением пешеходных дорожек | 0 | | 0 | 0 | | 0 |
| 2.3 | | прочее | 0 | | 0 | 0,84 | | 21,63 |
| 2.4 | | зеленых насаждений, выполняющих специальные функции | 0 | | 0 | 0 | | 0 |
| 2.5 | | тротуаров | 0 | | 0 | 0,16 | | 4,21 |
| 2.6 | | открытых площадок для хранения автомобилей, расположенных в территориях общего пользования | 0 | | 0 | 0 | | 0 |
| 3 | | В границах элементов планировочной структуры | 0 | | 0 | 2,43 | | 62,70 |
|  | в том числе территорий: | | | 0 | 0 |  |  | |
| 3.1 | территория индивидуальных участков | | | 0 | 0 | 2,30 | 59,48 | |
| 3.2 | территория объектов образования | | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3.3 | 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 | 0,12 | 3,22 | |
| 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 исключения автозаправочных и газонаполнительных станций, предприятий автосервиса, гаражей и автостоянок) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 3.10 | территория общего пользования | | | 0 | 0 | 0 | 0 | |

В настоящее время в границах территории объектов капитального строительства нет.

**Расчёт численности населения на перспективу**

Расчёт количества населения на перспективу (N) на проектируемой территории производится с использованием метода трудовых затрат по формуле:

,

где А – градообразующая группа, чел.;

В – удельный вес обслуживающей группы населения, %;

С – удельный вес несамодеятельного населения, %.

На перспективу градообразующая группа населения на проектируемой территории будет составлять 34 человек, т.е. А = 34 чел.

Удельные веса обслуживающей группы населения составляет 15 %, несамодеятельного населения - 40 %.



Количество семей на перспективу определяется по данным демографической статистики о семейной структуре сельского населения для данного региона. Примерное соотношение количества населения для разных по размеру семей приведено в таблице 6.3.

Расчёты производятся по следующей формуле:

,

где  - число семей i-го вида;

N – общее число населения, чел.;

 - процент числа населения в составе семей i-го вида, %;

 - число человек в семье i-го вида.

Проектная численность населения на данной территории составит – 76 человек, при жилищной обеспеченности населения в размере 36 м2/чел (согласно Генеральному плану от 08.11.2011 г. №102)

В течение проектного периода в границах проектируемой территории намечено индивидуальное жилищное строительство в объёме равном  кв.м.

В целом под жилищное строительство предлагается освоение территории площадью 2,3 га

Плотность жилого фонда будущей проектируемой территории принята следующая: для индивидуальной застройки с участками – 1190 м2/га;

**Застроенные земельные участки**

На рассматриваемой территории застроенных участков нет.

* + 1. **Формируемые земельные участки, планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства.**

Земельные участки №№1, 3-20 Планируется застроить индивидуальными жилыми домами. Жилые дома будут строиться за счет частных инвесторов и по отдельным проектам. Участок №2 будет отводиться под общественно-деловую застройку. Среди них возможно предоставление данного участка под продовольственный и непродовольственный магазины, объекты бытового обслуживания и пр. с оборудованной для клиентов парковкой на 15 автомобилей площадью 375 кв.м, исходя из 25 кв.м. на одно машино-место (согласно СНиП 2.07.01-89). Также предусматривается возможность создания детской, спортивной и игровой площадки с целью организации досуга и отдыха населения.

* + 1. **Земельные участки, предназначенные для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного назначения**

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

***Таблица 6.2.3.1***

Характеристики земельных участков

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | № на чертеже межевания | Кадастровый номер | Функциональное назначение объекта капитального строительства | Адрес | Площадь земельного участка, кв.м. | Примечание |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Формируемые земельные участки, планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства | | | | | | |
| 1 | 1 | 53:21:0092001:ЗУ1 | Индивидуальный жилой дом | Новгородская область, Шимский район, Шимское городское поселение, рп.Шимск | 1200.46 | - |
| 2 | 2 | 53:21:0092001:ЗУ2 | Объекты общественно-делового строительства и объекты для организации отдыха населения (спортивные, детские, игровые площадки) | 1247.73 | - |
| 3 | 3 | 53:21:0092001:ЗУ3 | Индивидуальный жилой дом | 1200.36 | - |
| 4 | 4 | 53:21:0092001:ЗУ4 | Индивидуальный жилой дом | 1199.87 | - |
| 5 | 5 | 53:21:0092001:ЗУ5 | Индивидуальный жилой дом | 1199.81 | - |
| 6 | 6 | 53:21:0092001:ЗУ6 | Индивидуальный жилой дом | 1200.25 | - |
| 7 | 7 | 53:21:0092001:ЗУ7 | Индивидуальный жилой дом | 1200.09 | - |
| 8 | 8 | 53:21:0092001:ЗУ8 | Индивидуальный жилой дом | 1200.1 | - |
| 9 | 9 | 53:21:0092001:ЗУ9 | Индивидуальный жилой дом | 1199.92 | - |
| 10 | 10 | 53:21:0092001:ЗУ10 | Индивидуальный жилой дом | 1200.24 | - |
| 11 | 11 | 53:21:0092001:ЗУ11 | Индивидуальный жилой дом | 1174.58 | - |
| 12 | 12 | 53:21:0092001:ЗУ12 | Индивидуальный жилой дом | 1175.39 | - |
| 13 | 13 | 53:21:0092001:ЗУ13 | Индивидуальный жилой дом | 1199.81 | - |
| 14 | 14 | 53:21:0092001:ЗУ14 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 | - |
| 15 | 15 | 53:21:0092001:ЗУ15 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 | - |
| 16 | 16 | 53:21:0092001:ЗУ16 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 | - |
| 17 | 17 | 53:21:0092001:ЗУ17 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 | - |
| 18 | 18 | 53:21:0092001:ЗУ18 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 | - |
| 19 | 19 | 53:21:0092001:ЗУ19 | Индивидуальный жилой дом | 1199.94 |  |
| 20 | 20 | 53:21:0092001:ЗУ20 | Индивидуальный жилой дом | 1467.89 | - |
| Итого: | | | | | 24266.14 | - |
| Территории общего пользоваения в границах элемента планировочной структуры: | | | | | 14397.06 | - |
| Итого в границах элемента планировочной структуры: | | | | | 38663.20 | - |
| Территория улиц и дорог общего пользования: | | | | | 4423.46 | - |
| прочее | | | | | 8344.09 | - |
| тротуаров | | | | | 1629.51 | - |
| Территория в границах проектирования: | | | | | 38663.20 | - |

* 1. **Линия отступа.**

Минимальное расстояние до красных линий от построек на земельном участке:

* до красных линий улиц от объекта индивидуального жилищного строительства и жилого дома блокированной застройки - 5 м;
* до красных линий улиц от хозяйственных построек - 5м;
* до красных линий проездов от объекта индивидуального жилищного строительства и жилого дома блокированной застройки - 3 м;
* до красных линий проездов от хозяйственных построек - 5м.

1. **Социально-культурное и коммунально-бытовое обслуживание населения**
   1. **Обеспечение населения социально-культурным и коммунально-бытовым обслуживанием**

***Существующее положение:***

В границах территории проектирования такие объекты не расположены.

***Проектные решения:***

Развитие обслуживания территорий, находящихся в частной собственности, 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 в реальной посещаемости предприятий обслуживания.

Расчет осуществляется из численности населения в 76 человек.

***Таблица 6.1.1***

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, кв.м. |
| Всего | Сущ. сохр. | Новое стр-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Детские дошкольные учреждения | мест | 35 (75 % охвата детей в возрасте от 0 до 3 лет; 75 % - 4-5 лет; 80 % - 6 лет) | 2.66 | - | - | - |
| 2 | Общеобразовательные учреждения | мест | 115 (100 % охвата обучением в I и II ступенях и 75 % охвата в III ступени обучения) | 8.74 | - | - | - |
| 3 | Магазины продовольственных товаров | кв.м. торговой площади | 60 | 4.56 | - | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 4 | Магазины непродовольственных товаров | кв.м. торговой площади | 30 | 2.28 | - | - | - |
| 5 | Предприятия общественного питания | мест | 8 | 0.61 | - | - | - |
| 6 | Предприятия бытового обслуживания | рабочее место | 1.4 | 0.11 | - | - | - |
| 7 | Раздаточные пункты молочной кухни | кв.м. торговой площади | 3 | 0.23 | - | - | - |
| 8 | Аптеки | объект | 1 на 20 тыс. жителей | - | - | - | - |
| 9 | Филиалы сбербанков | операционное место | 1 место на 2-3 тыс. человек | - | - | - | - |
| 10 | Приемные пункты прачечных самообслуживания | кг белья в смену | 50 | 3.80 | - | - | - |
| 11 | Ремонтно-эксплуатационные службы | объект | 1 до 20 тыс. человек | - | - | - | - |
| 12 | Помещения досуга и любительской деятельности | кв.м. норми-руемой площади | 50 | 3.80 | - | - | - |
| 13 | Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения | кв. площади пола | 30 (с восполнением до 70 за счет использования спортивных залов школ во внеурочное время) | 2.28 | - | - | - |
| 14 | Опорный пункт охраны порядка | кв. м. норм. площади | 10 | 0.76 | - | - | - |
| 15 | Общественные туалеты | прибор | 1 | 0.08 | - | - | - |

***Таблица 6.1.2***

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Учреждения | Единицы измерения | Норматив на 1 тыс. чел. | Всего | Сущ. сохр. | Обеспечение мест за гриницами территории проектирования |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Поликлиники для детей | посещений в смену | 4.8 | 0.36 | - | 0.36 |
| 2 | Поликлиники для взрослых | посещений в смену | 12 | 0.91 | - | 0.91 |
| 3 | Станция скорой и неотложной медицинской помощи | санитарный автомбиль | 0.1 | 0.01 | - | 0.01 |
| 4 | Больничные учреждения | коек | 13,47 в том числе: больницы - 10,2, полустационары - 1,42, дома сестринского ухода - 1,8, хосписы - 0,05 | 1.02 | - | 1.02 |
| 5 | Спортивные залы | кв.м. площади пола | 60 | 4.56 | - | 4.56 |
| 6 | Плавательные бассейны | кв.м. зеркала воды | 16 | 1.22 | - | 1.22 |
| 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 | 0.38 | - | 0.38 |

* 1. **Обеспечение населения озелененными территориями.**

Обеспечение населения озелененной территорией производится в основном за счет озеленения территории земельных участков и озелененной территории общего пользования в границах населенного пункта рп Шимск. С этой целью согласно Правилам землепользования и застройки организованы рекреационные зоны Р.1 (зона природного ландшафта) и Р.2 (зона парков, скверов).

В соответствии с Правилами землепользования и застройки Шимского городского поселения для зоны Ж.1 установлено: Площадь озелененной территории квартала (микрорайона) жилой зоны (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений) должна составлять не менее 25 % площади территории квартала. В площадь отдельных участков озелененной территории включаются площадки для отдыха, для игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30 % общей площади участка.

К озелененным территориям земельного участка относятся территории, занимаемые площадками для отдыха взрослых, детскими площадками, открытыми спортивными площадками, площадками для выгула собак, грунтовыми пешеходными дорожками, другими подобными объектами. Также в рамках обеспечения населения озелененными территориями предполагается создание на территории участка № 2 детской, спортивной и игровой площадки с целью организации досуга и отдыха населения.

Общая площадь жилой застройки в границах проектирования, в соответствии с проектом составляет 2736 кв.м. В соответствии с требованиями Правил землепользования и застройки Шимского городского поселения для обеспечения указанного объема застройки необходимо разместить 821 кв.м. озелененных территорий.

1. **Транспортное обслуживание территории**

***Существующее положение:***

Улично-дорожная сеть на территории проектирования отсутствует. Доступ к рассматриваемой территории осуществляется со стороны ул. Мелиораторов. Данная улица имеет связь с улицей Задорожная, которая в свою очередь посредством проездов соединяется с магистральной улицей Старорусская. Улица Старорусская является часть автомобильной дороги областного значения (по территории Новгородской области имеет номер 49К-15, ранее Р-51), связывающая рп.Шимск с г. Старой Руссой

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

***Проектное предложение:***

Подъезд к территории проектирования будет осуществляться со стороны улицы Мелиораторов. Используя материалы Генерального плана Шимского городского поселения на территории проектирования в рамках 22 квартала запроектирована транспортная инфраструктура, разработана схема организации движения транспорта на территории квартала и на подходах к нему. На территории запроектирована сеть проездов, обеспечивающих беспрепятственный проезд ко всем участкам строительства. Ширина проезжей части основной улицы и второстепенных проездов запроектирована 6,0 м, ширина тротуаров вдоль основной и второстепенных улиц - 1,5 м. В местах наличия противопожарных водоемов и окончания улиц организованы площадки (12 м х 12 м) с целью разворота автотранспорта. Технические параметры подъездов и проездов приняты согласно требованиям СНиП 2.07.01-89\*.

Общая протяженность улично-дорожной сети составляет 0,679 км.

Улично-дорожную сеть планируемой территории составляют улицы местного значения. Одна из которых несет функцию въезда-выезда и связывает две другие примыкающие улицы с ул. Мелиораторов.

Ввиду отведения участка №2 под общественно-деловую застройку предусмотрена организация оборудованной для клиентов парковки на 15 автомобилей площадью 375 кв.м, исходя из 25 кв.м. на одно машино-место (согласно СНиП 2.07.01-89).

Сеть пассажирского транспорта представлена автомобильным транспортом.

1. **Инженерно-техническое обеспечение территории.**
   1. **Водоснабжение.**

***Существующее положение:***

На территории участка 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.

Для жилой застройки коттеджного типа принят расход, равный 200 л/сутки на 1 человека.

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 8.1.1***

Результаты расчета объемов водопотребления

|  |  |
| --- | --- |
| Нагрузка | Общий прирост нагрузок |
| Общий расход холодной воды, л/сут | 15200 |
| в т.ч. жилая застройка | 15200 |

Расчет потребления для производственной зоны провести при проектировании.

Мероприятия по водоснабжению:

Первоначально водоснабжение планируется осуществлять локально от автономных источников водоснабжения, которые также в будущем будут выполнять роль резервных источников водоснабжения.

В перспективе проектом предполагается осуществлять снабжение водой от сетей водопровода рп. Шимск.

Общий объем воды необходимый для водоснабжения объекта капитального строительства планируемой территории складывается из следующих расходов:

* хозяйственно-питьевые нужды;
* пожаротушение внутреннее;
* пожаротушение наружной;
* полив улиц и зеленых насаждений.

Сети водопровода выполняются из ПВХ 32.

При определении диаметров водопроводных сетей учитывается пропуск воды на хозяйственно-питьевые нужды. В целях обеспечения противопожарных нужд предусмотрена организация двух противопожарных водоемов с оборудованными площадками для подъезда к ним автомобилей пожаротушения.

Под трубопроводы предусматривается искусственное основание. При пересечении дорог, трубы заключаются в стальной футляр. Обратная засыпка траншеи под дорогой производиться песком с уплотнением.

Трубопроводные сети водопровода подвергаются гидравлическому испытанию на рабочее давление и промывке с дезинфекцией.

Охранные зоны сетей водопровода обеспечены.

Строительно-монтажные работы производить в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85\* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

* 1. **Водоотведение**

***Существующее положение:***

На территории участка объектов водоотведения нет.

***Проектные решения:***

Расчет нагрузок.

Подраздел водоотведения разработан с учетом требований СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий», справочного пособия к СНиП 2.08.02-89\* «Общественные здания и сооружения», СП40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения из полимерных материалов Общие требования».

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 8.2.1***

Результаты расчета объемов водоотведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Нагрузка | Общий прирост нагрузок |
| Общий расход холодной воды, л/сут | 15200 |
| в т.ч. жилая застройка | 15200 |

Расчет потребления для производственной зоны провести при проектировании.

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). Вдоль улиц предусмотрена организация канав глубиной 1,5 м с целью сбора поверхностных (ливневых) вод.

* 1. **Канализация**

В зоне одноэтажной усадебной застройки устройство централизованной канализации неэкономично. В этом случае возможна местная канализация. Для жилых домов предусматриваются надворные уборные с утилизацией нечистот в компостные ямы или резервуары-накопители.

* 1. **Теплоснабжение**

***Существующее положение:***

На территории участка 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 ºС (согласно СНиП 23.01.99. «Строительная климатология») по следующим укрупненным показателям:

* Укрупненный показатель максимального теплового потока на отопление жилых зданий принят 174 Вт/кв.м. 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 0,51 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.

Расчет потребления для производственной зоны провести при проектировании.

* 1. **Газоснабжение**

***Существующее положении:***

На территории участка объектов газоснабжения нет.

***Проектные решения:***

Расчет нагрузок.

Нормы годового расхода тепла на хозяйственно-бытовые и коммунальные нужды приведены в табл. 2 СНиП 2.04.08-87. Годовой расход газа на бытовые нужды определяют по численности населения города (района) и нормам газопотребления на одного человека по формуле:

,

где *Q* – годовой расход газа, куб.м./год;

*q* – норма расхода тепла на одну расчетную единицу, МДж/год (принимается по табл.2 СНиП 2.04.08-87\*);

*N* – количество населения;

 - низшая теплота сгорания сухого газа, Мдж/куб.м. (34 Мдж/куб.м.)

Расход газа определен на основании тепловых нагрузок, рассчитанных в разделе «Теплоснабжение», и численности население, 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 – 212800 МДж/год или 6259 куб.м./год. С учетом нужд на предприятия торговли, бытового обслуживания, непроизводственного характера в размере 3% (по СНиП до 5%) получаем 6447 куб.м./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 газопровода-отвода до проектируемого газорегуляторного пункта (шкафный газорегуляторный пункт - ГРПШ). После ГРПШ по газопроводам низкого давления природный газ подается потребителям. Для производственной зоны возможна необходимость подведения газа среднего давления.

Для разработки проекта газоснабжения необходимо получить технические условия «Газпром газораспределение Великий Новгород».

Расчет потребления для производственной зоны провести при проектировании.

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

Проектируемый газопровод низкого давления проложен из труб ПВХ80 (подземно).

Охранные зоны сетей газопровода обеспечены.

* 1. **Электроснабжение**

***Существующее положение:***

На территории рассматриваемого участка существующие линии электропередач отсутствуют.

***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 «Расчетные 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 расчетную мощность всех потребителей электроэнергии.

Проектом определяются электрические нагрузки на шинах 0,4 кВ ТП 10/0,4. При этом электроснабжение планируется осуществлять от действующей трансформаторной подстанции, располагающейся рядом с территорией проектирования. Мощность данной КТП необходимо увеличить путем реконструкции с целью обеспечения бесперебойной подачи электроэнергии до потребителей.

Основными потребителями электроэнергии проектируемой застройки являются:

* проектируемые индивидуальные жилые дома площадью в среднем 144 кв.м.
* учреждения бытового обслуживания населения;
* сети наружного освещения территории поселка;
* электрооборудование инженерных сооружений поселка.

Согласно проектным данным и «Инструкции по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 удельная расчетная нагрузка на один дом в расчетах принимается равной 14 кВт (согласно таблице 2.1.1 правил).

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

Подсчет электрических нагрузок в границах планируемой застройки выполнен по отдельным нормативам, приведенным в РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» и в «Изменениях и дополнениях» к нему от 1999 года.

В расчетах 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.

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

***Таблица 8.3***

Результаты расчета объемов электроснабжения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поз. | Наименование потребителя | Ед.изм. | Расчетная электрическая нагрузка в кВТ |
| 1 | Индивидуальная жилая застройка с электроплитами и электросаунами | 20 | 280 |
| 2 | Наружное освещение | - | 9.7 |
| 3 | Всего, с 10% на неучтенных потребителей | - | 318.7 |
| 4 | Расчетная мощность трансформаторов в кВА | - | 379.4 |

Мероприятия по электроснабжению:

1. Получить в Производственном отделении филиала ОАО «МРСК Северо-запада» «Новгородэнерго» «Ильменские электрические сети» технические условия на электроснабжение рп. Шимск Шимского городского поселения Шимского района;
2. Провести реконструкцию действующей трансформаторной подстанции КТП 10/0,4 кВ с учетом расчетного значения электрической нагрузки и расчетной мощности трансформатора;
3. Проложить распределительную сеть от РУ-0,4 кВ реконструированной КТП до всех потребителей электроэнергии, в том числе до шкафов наружной установки с приборами учета электроэнергии, от которых запитаны отдельные жилые здания, по 3-4 здания на один шкаф;
4. Выполнить наружное освещение поселка проводом СИП-2А на ж/б опорах со светильниками ЖКУ-16 или аналогичными.

Распределительная сеть реализуется в виде линии электропередач 0,4 кВ СИП на ж/б опорах, на которых в свою очередь реализована функция наружного освещения территории

Для наружного освещения территории проектируемой застройки применяются светильники типа ЖКУ с лампами ДНаТ-125, 250, устанавливаемые на железобетонные или деревянные опоры. Расстояния между опорами 20-30 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 учетом 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 поселка должен быть согласован с Производственным отделением филиала ОАО «МРСК Северо-запада» «Новгородэнерго» «Ильменские электрические сети».

Все мероприятия следует проводить в соответствии с ТУ, а также ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и другой нормативной и разрешающей документацией.

Уточнение вопроса по реконструкции существующей трансформаторной подстанции, проектных решений, строительства ЛЭП, количества и сечений кабелей, и данных технико-экономических расчетов производится на стадии рабочего проектирования.

* 1. **Сети связи**

Территория является частично освоенной.

* + 1. **Телефонизация**

***Существующее положение:***

На территории объектов телефонизации нет.

***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 20 номеров.

Мероприятия по телефонизации:

планируется, что жители будут пользоваться мобильной телефонной связью.

* + 1. **Радиофикация**

***Существующее положение:***

территория не радиофицирована.

***Проектные решения:***

мероприятия по радиофикации не планируются.

* + 1. **Телевидение и интернет**

***Существующее положение:***

на территории отсутствует инфраструктура для развития сетей телевидения и интернет.

***Проектные решения:***

Расчет нагрузок.

Количество телевизионных приемников для проектируемой территории на расчетный срок строительства – 19 штук.

Мероприятия по обеспечению телетрансляции.

Предлагается установка индивидуальных приемников спутникового телевидения. В целях развития сети интернет предполагается использования 3G и нового поколения 4G модемов, предоставляемых операторами сотовой связи.

1. **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 следующих стадиях проектирования.

Проектом предусматривается следующие мероприятия по водоотведению:

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

Проектируемая территория и расположенные на ней участки размещены с учётом рельефа местности, что имеет важное значение. Неправильное использование особенностей рельефа приводит к усложнению проектных решений, удорожанию строительных работ и созданию в ряде случаев неблагоприятных условий для размещения зданий, элементов благоустройства и организации движения транспорта и пешеходов. Естественный рельеф не всегда отвечает соответствующим требованиям и его приходится исправлять в целях приспособления для той или иной эксплуатации, что называют вертикальной планировкой.

Задачей схемы вертикальной планировки является проектирование продольных уклонов осей улиц, обеспечивающих организацию стоков атмосферных вод с выводом их за пределы проектируемой территории и нормальные условия для движения транспорта и пешеходов.

При проектировании планировки и застройки сельских населённых мест рельеф анализируют на всех вариантах архитектурно-планировочного решения. Определяют все участки улиц и проездов с продольным уклоном менее 0,005, являющимся недоступным для обеспечения поверхностных стоков, и с продольным уклоном более 0,08, обуславливающим аварийные ситуации при гололёдах и листопадах.

Преследуется цель – учитывать рельеф на трассируемых в проекте улицах так, чтобы вообще исключить недопустимые уклоны вдоль них. Полученные уклоны улиц удовлетворяют значениям, попадающим в указанный диапазон уклонов.

Анализ планируемой территории позволяет установить, что естественная поверхность имеет ровный рельеф от 26,18 м до 25,08 м с понижением по направлению к реки Шелонь. Естественные уклоны по двум проектируемым улицам соответствуют в среднем величине 0,005 (обеспечивают поверхностный сток), один единственный фрагмент улицы имеет уклон равный 0,002. В этом случае запроектирован продольный уклон, соответствующий нормативным значениям.

**Технико-экономические показатели**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единицы измерения | Современное состояние | На расчетный год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Территория |  |  |  |
| 1.1 | В границах проектирования | га | 3.87 | 3.87 |
| 1.2 | Территории вне границ элементов планировочной структуры |  | 3.87 | 1.44 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |
| 1.2.1 | территории улиц, дорог, площадей, проездов |  | 0 | 0.44 |
| 1.2.2 | территории зеленых насаждений озеленения и благоустройства с включением пешеходных дорожек |  | 0 | 0 |
| 1.2.3 | прочие |  | 0 | 0.84 |
| 1.2.4 | зеленых насаждений, выполняющих специальные функции |  | 0 | 0 |
| 1.2.5 | тротуаров |  | 0 | 0.16 |
| 1.2.6 | открытых площадок для хранения автомобилей, расположенных в территориях общего пользования |  | 0 | 0 |
| 1.3 | В границах элементов планировочной структуры |  | 0 | 2.43 |
|  | в том числе территорий: |  |  |  |
| 1.3.1 | территория жилого дома (жилых домов) |  | 0 | 2.30 |
| 1.3.2 | территория объектов образования |  | 0 | 0 |
| 1.3.3 | территория объектов коммунального хозяйства |  | 0 | 0 |
| 1.3.4 | территория объектов транспорта (под гаражами и автостоянки) |  | 0 | 0 |
| 1.3.5 | территория промышленных объектов |  | 0 | 0 |
| 1.3.6 | территория объектов торговли |  | 0 | 0.12 |
| 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 |
| 1.3.10 | территории общего пользования |  | 0 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единицы измерения | Современное состояние | На расчетный год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.4 | Землепользование: |  |  |  |
| 1.4.1 | Площадь застроенных земельных участков |  | 0 | 0 |
| 1.4.2 | Площадь формируемых земельных участков |  | - | 2.42 |
| 2 | Население | чел. | 0 | 76 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 2.1 | Проживающие |  | 0 | 76 |
| 2.2 | Работающие |  | 0 | 34 |
| 3. | Плотность застройки в границах красных линий | кв.м.общей площади/га | 0 | 1190 |
| 4. | Объекты социально-культурного и коммунального-бытового обслуживания насления |  |  |  |
| 4.1 | Детские дошкольные учреждения\* | мест | - | - |
| 4.2 | Общеобразовательные учреждения\* | мест | - | - |
| 4.3 | Магазины продовольственных товаров | кв.м. торговой площади | - | 4.56 |
| 4.4 | Магазины непродовольственных товаров | кв.м. торговой площади | - | 2.28 |
| 4.5 | Предприятия общественноого пользования | мест | - | - |
| 4.6 | Предприяти бытового обслуживания | рабочее место | - | 0.11 |
| 4.7 | Раздаточные пункты молочной кухни | кв.м. 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 | кв.м. норми | - | - |
| 4.13 | Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения | кв.м. площади пола | - | - |
| 4.14 | Опорный пункт охраны порядка | кв.м.-номр, площади | - | - |
| 4.15 | Общественные туалеты | прибор | - | - |
| 5 | Траснпортная инфраструктура |  |  |  |
| 5.1 | Протяженность улично-дорожной сети - всего | км | - | 0.68 |
|  | в том числе: |  | - | - |
| 5.1.1 | Магистральные улицы |  | - | - |
|  | из них: |  |  |  |
|  | общегородского значения регулируемого движения |  | - | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единицы измерения | Современное состояние | На расчетный год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5.1.2 | Проезды |  | - | - |
|  | из них: |  |  |  |
|  | Проезды существующие, обслуживающие внутриквартальную территорию |  | - | - |
|  | Проезды проектные в границах территории общего пользования | км | - | 0.68 |
| 5.2 | Протяженность линий общественного пассажирского транспорта |  | - | - |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | автобус |  | - | - |
|  | троллейбус |  | - | - |
|  | трамвай |  | - | - |
| 5.3 | Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей | м/мест | - | 15 |
|  | 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 |  | - | 15 |
|  | стоянки с гаражами боксового типа |  | - | - |
| 6 | Инженерно-техническое обеспечение |  |  |  |
| 6.1 | Водопотребление | куб.м./сут. | - | 15.2 |
| 6.2 | Водоотведение | куб.м./сут. | - | 15.2 |
| 6.2.1 | хозяйственно-бытовые стоки | куб.м./сут. | - | 15.2 |
| 6.2.2 | поверхностные стоки | куб.м./сут. | - | - |
| 6.3 | Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение | МВт | - | 0.51 |
| 6.4 | Электропотребление | кВА | - | 379.4 |
| 6.5 | Расход газа | МДЖ в год | - | 212800 |
| куб.м./год | - | 6447 |