**УТВЕРЖДЕНО:**

Главный архитектор

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Проект планировки территории для индивидуального жилищного строительства деревни Новый Погорелец Тихвинского городского поселения Тихвинского муниципального района Ленинградской области**

**УТВЕРЖДЕНО:**

Заказчик: Администрация Тихвинского городского поселения

По адресу: Ленинградская область, Тихвинский муниципальный район, Тихвинское городское поселение, деревня Новый Погорелец.

Пояснительная записка – ПЗ

Исполнитель: ООО"АрмРус"

2014г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Содержание:

1. **АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ЧАСТЬ.**

1.1 Местоположение, природные условия и характеристика территории участка;

1.2 Проект планировочной организации территории.

1.2.1. Планировочная структура и зонирование территории.

1.2.2. Транспортные и пешеходные коммуникации.

1.2.3. Озеленение и благоустройство.

1.2.4. Организация рельефа

1. **ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.**
2. **ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ**
   1. Водоснабжение и канализация.
   2. Отопление. Вентиляция.
   3. Электроснабжение.
   4. Газоснабжение.
   5. Система связи.
3. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**
4. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ.**
5. **АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ЧАСТЬ**
   1. **Местоположение, природные условия и характеристика территории участка**

Территория участка, предлагаемого для планировки площадью **2,3 га**, расположена по адресу: Ленинградская область, Тихвинский район, Тихвинское городское поселение, деревня Новый Погорелец.

Территория относится к функциональной зоне Ж-5 – зона населенных пунктов, входящих в состав Тихвинского городского поселения

Территория проектируемого участка ограничена:

- с юго-востока – землями Администрации муниципального образования Тихвинское городское поселение Тихвинского муниципального района Ленинградской области;

- с юго-запада – землями Администрации муниципального образования Тихвинское городское поселение Тихвинского муниципального района Ленинградской области;

- с северо-востока – землями Администрации муниципального образования Тихвинское городское поселение Тихвинского муниципального района Ленинградской области;

- с северо-запада – землями частной застройки с Новый Погорелец.

Проектируемая территория в названных границах представляет собой участок сложной формы.

На территорию возможен въезд с ул. Береговая.

На проектируемой территории участка расположены индивидуальные участки застроенные индивидуальными жилыми домами и хозяйственными постройками.

Инженерные сети на участке представлены ЛЭП 0,4 кВ.

Основная растительность луговая, имеются отдельные участки с лиственными и хвойными деревьями.

Рельеф участка спокойный, с понижением в юго-восточной части территории, где образуется пожарный водоем. Перепад высот от 31 до 34 м.

Вся территория планируемого участка находится в водоохранной зоне р. Тихвинка. На территории участка находится одиночное захоронение времен ВОВ. Памятники архитектуры отсутствуют.

Территория относится к Балтийско-Ладожскому округу южно-таежной подпровинции Северо-Западной ландшафтной области, к зоне избыточного увлажнения. Климат характеризуется как переходный от континентального к морскому, с умеренно теплым, влажным летом и продолжительной холодной зимой.

Климат [умеренно континентальный климат](http://baryshnikovphotography.com/bertewor/%D0%A3%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82). Из-за более восточного положения средняя температура января ниже, чем в Петербурге, почти на два градуса.

Среднегодовая температура воздуха — 3,8 °C

Средняя скорость ветра — 3,0 м/с

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| **Показатель** | **Янв** | **Фев** | **Мар** | **Апр** | **Май** | **Июн** | **Июл** | **Авг** | **Сен** | **Окт** | **Ноя** | **Дек** | **Год** |
| **Средний максимум, °C** | **−5,8** | **−5,1** | **0,1** | **7,8** | **14,8** | **19,6** | **21,8** | **19,2** | **13,2** | **6,4** | **−1,2** | **−4,9** | **7,2** |
| **Средняя температура, °C** | **−8,9** | **−8,4** | **−3,6** | **3,5** | **10,5** | **15,5** | **17,8** | **15,4** | **10,0** | **4,0** | **−3,4** | **−7,9** | **3,8** |
| **Средний минимум, °C** | **−12,3** | **−12,1** | **−7,8** | **−1,1** | **5,5** | **10,6** | **13,3** | **11,4** | **6,8** | **1,6** | **−6** | **−11,1** | **0,0** |

Близость Балтики, а также двух больших внутренних водоемов - Ладожского и Онежского озер сказываются избыточной влажностью - 700-850 мм осадков в год.

Участок находится вне зон затопления и сейсмоопасных зон.

Природные показатели территории в целом относятся к благоприятными.

**1.2. Проект планировочной организации территории.**

1.2.1. Планировочная структура и зонирование территории.

Территория может рассматриваться развитием деревни Новый Погорелец в юго-восточном направлении.

Планировочная структура учитывает конфигурацию участка, особенности геологического строения, рельеф, наличие внешних существующих и планируемых автотранспортных коммуникаций, а также предполагаемый демографический состав населения.

Территория состоит из земель общего пользования и участков индивидуальной застройки.

К землям общего пользования относятся земли, занятые дорогами, улицами (в пределах красных линий), а также площадками и участками объектов общего пользования. Проектом планировочной организации предлагается функциональное зонирование территории:

- территория под индивидуальные участки (площадь 16130 м2, 1,6 га),

- территория под дороги и инженерные сети и сооружения.

Площадь территории под дорогами и землями общего пользования составляет 7145 м2 (0,7 га)

Большая часть территории занята под индивидуальные участки.

На участке не планируется строительство зданий инфраструктуры.

На проектируемой территории размещен один пожарный водоем и есть место, которое периодически заполняется водой и может быть использовано как еще один пожарный водоем.

Вся свободная от застройки и дорог территория предназначена для озеленения, размещения пешеходных зон.

1.2.2 Транспортные и пешеходные коммуникации.

Планировочная структура и транспортный скелет территории учитывает особенности расположения участка. Все транспортные потоки объединены в единую систему.

Вдоль всех проектируемых улиц предусмотрены пешеходные дорожки (тротуары). Проходы ко всем зданиям, имеющие твердое покрытие, могут быть использованы для проезда пожарных машин.

Предложенная планировка позволяет осуществить удобный проезд ко всем участкам и учитывает возможное перспективное развитие территории.

В соответствии с планировочным решением назначены основные типы дорог:

- улица в населенном пункте (территория, предназначенная для движения транспорта и пешеходов, включая двухполосную проезжую часть, тротуары, зона озеленения, лотки для отвода воды).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория улиц и дорог | Ширина полосы движения, м | Кол-во полос движения | Ширина тротуара, м | Ширина лотка для отвода воды, м | Ширина зоны озеленения, м | Ширина в красных линиях, м |
| Улица | 3,0 | 2 | 0,5-1 | 1,0 | 0,5-1 | 10,0 |

Конструкция дорожной одежды принята капитальная, в соответствии с перспективной интенсивностью и рассчитана на движение большегрузного транспорта в период строительства:

* Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б, марки I, по ГОСТ  
  9128-97, толщиной слоя h-5 см;
* Горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон тип Б, марки I, по ГОСТ  
  9128-97, толщиной слоя h-7 см;
* Щебень фракции 40-70мм М 1000 уложенный по способу заклинки, толщиной слоя И-20см;

- Песок мелкий (Кф>3.0 м/сут), по ГОСТ 8736 - 93, толщиной слоя h-40 см.

1.2.3.Озеленение и благоустройство.

Проектом предусматривает благоустройство территории в объеме необходимом для обеспечения комфорта и безопасности.

Проектом предлагается озеленение общественных зон, улиц и проездов в красных линиях путем устройства газонов, устройство травяного покрова.

Проектом рекомендуется твердое покрытие для всех улиц и тротуаров, для площадок перед зданиями.

Организация территории проектируемого участка также предусматривает выполнение следующих работ:

- устройство системы открытого водоотвода с использованием существующих канав;

- устройство и размещение малых архитектурных форм (например, урн для мусора);

- размещение наглядной агитации по охране природы и оздоровлению территорий, установка текстовых аншлагов, указателей;

- устройство сооружений наружного освещения (светильники устанавливаются на опорах вдоль автодорог, на территории общественной зоны);

- планировка поверхности.

1.2.4. Организация рельефа

Площадку в целом можно охарактеризовать как относительно благоприятную для строительства с необходимыми мероприятиями по инженерной подготовке территории: подсыпке пониженных мест, организации отвода дождевых и талых вод.

Вертикальная планировка.

Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории выполнена на топографической съёмке масштаба 1:500. выполненной в 2013 году. Система координат СК-47.

Основными задачами вертикальной планировки являлись:

• организация стока поверхностных (дождевых и талых) вод с проектируемой территории;

• обеспечение допустимых уклонов улиц, перекрестков, тротуаров для безопасного и удобного движения транспорта и пешеходов;

• созданий благоприятных условий для размещения зданий.

Схема вертикальной планировки выполнена по улицам и проездам с максимальным приближением к существующему рельефу. Решения по вертикальной планировке даны на чертеже в виде отметок (проектных и чёрных).

Проезжая часть улиц, имеет односкатный поперечный профиль, требующий уточнения на дальнейших стадиях проектирования. Поперечный уклон - 2%.

Водостоки

Уклоны по улицам и рельефу достаточны для пропуска и сбора ливневого стока.

В настоящем проекте организация поверхностного водоотвода принята открытой. Открытые водостоки представляют собой придорожные канавы, собирающие поверхностный сток и отводящие его на рельеф за территорией улиц. в естественном направлении тока воды без предварительной очистки.

Запроектированная система водостоков проложена по проектируемым улицам и проездам по направлениям максимальных уклонов рельефа.

Ширина канавы по дну составляет 0.3м, глубина в начальной точке 0.4м, в конечной точке – 1.0м, заложение откосов 1:1.5. Размеры канав приняты в соответствии с требованиями пункта 2.43 СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Укрепление дна и бортов канав производится в зависимости от уклона канавы по дну засевом травы или укладкой бетонных плит.

В состав подготовительных мероприятий, производимых до начала инженерной подготовки территории, входят:

• расчистка территории от кустарника;

• снятие растительного слоя грунта по трассам будущих улиц и проездов, с последующим хранением в строго отведенных местах, и использованием при благоустройстве территории.

Проектируемая дорога в районе пожарного водоема частично запроектирована по нему. При этом часть водоема, попадающая в границы проектируемой дороги, будет засыпана. Дорога запроектирована, так что сточные воды с дороги будут поступать в канавы по отводу воды, а из них непосредственно в пожарный водоем.

Излишки грунта, полученные при устройстве дорожных корыт, могут быть использованы для подсыпки пониженных мест, благоустройства и укрепления прилегающих территорий.

**2. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.**

Площадь планируемого земельного участка – 23275,52 м2;

Площадь существующих земельных участков, которые находятся на учете в ГКН – 8510 м2;

Площадь проектируемых земельных участков – 8726 м2;

Площадь земель общего пользования (в «красных» линиях) – 6412,03 м2;

Площадь проектируемых автодорог, покрытых асфальтом – 3557,07 м2;

Площадь земель общего пользования (тротуары, газоны) – 2854,96 м2;

Площадь земельного участка отведенного под пожарный водоем – 732,85 м2;

Площадь фактически застроенная жилыми домами и хозпостройками – 1634 м2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Площадь, м² |
| 1 | Площадь планируемого земельного участка | 23275,52 |
| 2 | Площадь существующих земельных участков, которые находятся на учете в ГКН | 8510 |
| 3 | Площадь проектируемых земельных участков | 8726 |
| 4 | Площадь земель общего пользования (в «красных» линиях) | 6412,03 |
| 5 | Площадь проектируемых автодорог, покрытых асфальтом | 3557,07 |
| 6 | Площадь земель общего пользования (тротуары, газоны) | 2854,96 |
| 7 | Площадь земельного участка отведенного под пожарный водоем | 732,85 |
| 8 | Площадь фактически застроенная жилыми домами и хозпостройками | 1634 |

Для более рационального использования земли проектом предлагается увеличить земельный участок с кадастровым номером 47:13:0911001:31. По данным ГКН площадь участка составляет 1205 м2, по проекту она будет 1438 м2.

На территории планируемого участка имеется понижение рельефа. Во время таяния снега оно заполняется водой и может использоваться как дополнительный пожарный водоем.

Все виды социально-бытового обслуживания обеспечиваются за счет существующих учреждений, расположенных в г. Тихвин.

Вся территория планируемого участка находится в водоохранной зоне р. Тихвинка. Запроектирована санитарно-защитная зона захоронения времен ВОВ, также охранная зона ЛЭП.

В охранную прибрежную защитную полосу планируемый участок не входит.

**3. ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ.**

**3.1. Водоснабжение и канализация.**

Водоснабжение.

В качестве индивидуальных источников водоснабжения Проектом предусматривается использование двух колодцев, расположенных непосредственно на территории участка.

Расход воды на наружное пожаротушение принимается в соответствии со СНиП 2.04.02-84 равным 5 л/с, требуемый объем воды принимается равным 54куб.м. Для обеспечения требуемого объема имеются один пожарный водоем и территория, периодически заполняемая водой.

Канализация.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод предлагается в герметичные выгребные емкости, располагаемые на каждом участке. Сточные воды поступают в пожарный водоем.

Отвод поверхностных стоков с полотна дорог предусмотрен по водоотводным канавам и лоткам. Откосы и дно канав укрепляются.

**3.2. Отопление. Вентиляция**

Все индивидуальные дома оснащены системами автономного отопления (печи). В качестве источника тепла предлагается универсальный отопительный котел, работающий на твердом топливе.

В системе отопления применяются стальные конверторы или стальные радиаторы.

Вентиляция кухонь, санузлов естественная, через вентиляционный блок.

**3.3. Электроснабжение.**

Электроснабжение территории будет выполняться от существующих источников электроснабжения.

Электроснабжение по степени надежности относится к III категории.

Сети электроснабжения на территории предусмотрены воздушными линиями. На вводе в каждый дом устанавливается счетчик учета потребляемой электроэнергии.

На улицах и проездах территории предусмотрено наружное освещение.

Укрупненные показатели электропотребления (приняты в соответствии с СНиП 2.07.01-89\* прил.12) – 950 кВт на ч./год.

**3.4. Газоснабжение.**

Для присоединения к газораспределительной сети распределительного газопровода необходимо получить ТУ.

**3.5. Системы связи.**

На территории будет предусмотрена:

- беспроводные системы связи,

- беспроводные системы оповещения по сигналам ГО и ЧС.

**4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

1. Система запроектированных улиц обеспечивает доступ пожарных машин к любому зданию.

2. В проекте учтены противопожарные разрывы между зданиями в соответствии со степенью огнестойкости зданий.

3. При проектировании зданий будет предусмотрена их молниезащита.

4. Наружное пожаротушение (производительностью 5 л/сек, продолжительностью 3 часа СП 31.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*, табл.6) предусматривается один пожарный водоем и территория, периодически заполняемая водой (радиус обслуживания не более 200 метров). Водоемы имеют свободный подъезд пожарных машин по дороге с твердым покрытием. У водоема имеется разворотная площадка. На площадке и у резервуаров установлен указатель «ПВ».

5. По всей территории предусмотрена ширина проезжей части равная 6 метров;

6. Все применяемые при строительстве материалы должны иметь сертификаты соответствия требованиям норм противопожарной безопасности.

**Минимальные противопожарные расстояния между крайними строениями и группами строений на земельных участках.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Материал несущих и ограждающих конструкций строения | Расстояния, м | | |
| **А** | **Б** | **В** |
| **А** Камень, бетон, железобетон и другие негорючие материалы | 6 | 8 | 10 |
| **Б** То же, с деревянными перекрытиями и покрытиями, защищенными трудногорючими материалами | 8 | 8 | 10 |
| **В** Древесина, каркасные ограждающие конструкции из негорючих, трудногорючих и горючих материалов | 10 | 10 | 15 |

**5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОЧИСТКА ТЕРРИТОРИИ.**

При проектировании предусматриваются следующие мероприятия по охране окружающей среды и ландшафта:

1. Индивидуальные дома запроектированы с учетом санитарных разрывов и обеспечения оптимальной инсоляции.

2. Индивидуальные участки расположены в водоохранной зоне.

3. Улицы и проезды запроектированы с твердым покрытием. Предусматривается устройство тротуаров.

4. Обеспечивается поверхностный водоотвод.

5. Для отвода ливневых стоков с автодорог и хозяйственных площадок предусмотрены уклоны дорог в сторону водоотводных канав.

6. Озеленение территории осуществляется посредством устройства газонов и посадки деревьев и кустарников вдоль улиц и дорог.

7. Вертикальная планировка выполнена с учетом максимально возможного сохранения существующего рельефа.

8. Утилизация основной части отходов происходит непосредственно на участках. Отходы пакетируются и вывозятся жителями самостоятельно.

Настоящий Проект планировочной организации территории разработан в соответствии с требованиями градостроительного кодекса и других законодательных актов, с учетом действующих нормативов, инструкций, стандартов в области градостроительной документации.

Главный инженер проекта Комбаров Ю.А.

«5» мая 2014г.