**ненецкий автономный округ**

**Муниципальное образование**

**"Заполярный район"**

**Муниципальное образование**

**"хоседа-хардский сельсовет"**

Проект планировки территории

поселка харута

пояснительная записка

ОМСК 2017

Оглавление

[Состав проекта 4](#_Toc499818816)

[Введение. Цели и задачи проекта 5](#_Toc499818817)

[1 Сведения о природно-климатических условиях 6](#_Toc499818818)

[1.1.1 Климатическая характеристика 6](#_Toc499818819)

[2 результаты инженерных изысканий 7](#_Toc499818820)

[2.1 Инженерно-геодезические изыскания 7](#_Toc499818821)

[2.2 Инженерно-гидрометеорологические изыскания 8](#_Toc499818822)

[2.3 Инженерно-экологические изыскания 9](#_Toc499818823)

[2.4 Инженерно-геологические изыскания 10](#_Toc499818824)

[3 обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства 11](#_Toc499818825)

[3.1 Анализ существующего положения 11](#_Toc499818826)

[3.2 Архитектурно планировочные решения 11](#_Toc499818827)

[3.3 Общественно-деловая застройка 12](#_Toc499818828)

[3.4 Жилая застройка 12](#_Toc499818829)

[3.1 Производственные и коммунально-складские территории 13](#_Toc499818830)

[3.2 Благоустройство и озеленение 13](#_Toc499818831)

[3.3 Объекты культурного наследия 14](#_Toc499818832)

[4 обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов 15](#_Toc499818833)

[4.1 Жилищная сфера 16](#_Toc499818834)

[4.2 Социальная сфера 17](#_Toc499818835)

[4.3 Производственная сфера 20](#_Toc499818836)

[4.4 Система транспортного обслуживания территории 20](#_Toc499818837)

[4.4.1 Внешний транспорт 20](#_Toc499818838)

[4.4.2 Улично-дорожная сеть 20](#_Toc499818839)

[4.4.3 Объекты транспортного обслуживания 21](#_Toc499818840)

[4.5 Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории 22](#_Toc499818841)

[4.6 Система инженерно-технического обеспечения территории 23](#_Toc499818842)

[4.6.1 Водоснабжение 23](#_Toc499818843)

[4.6.2 Водоотведение 25](#_Toc499818844)

[4.6.3 Теплоснабжение 26](#_Toc499818845)

[4.6.4 Электроснабжение 28](#_Toc499818846)

[4.6.5 Газоснабжение 29](#_Toc499818847)

[4.6.6 Связь и информатизация 29](#_Toc499818848)

[5 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне 31](#_Toc499818849)

[5.1 Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения ЧС 31](#_Toc499818850)

[5.1.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера 31](#_Toc499818851)

[5.1.2 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера 33](#_Toc499818852)

[5.1.3 Мероприятия по гражданской обороне 34](#_Toc499818853)

[5.1.4 Риски возникновения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций 40](#_Toc499818854)

[5.1.5 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности 40](#_Toc499818855)

[6 Перечень мероприятий по охране окружающей среды 43](#_Toc499818856)

[6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 43](#_Toc499818857)

[6.2 Мероприятия по охране почв и подземных вод 44](#_Toc499818858)

[6.3 Мероприятия по санитарной очистке территории 44](#_Toc499818859)

[6.4 Мероприятия по благоустройству территории 45](#_Toc499818860)

[7 обоснование очередности планируемого развития территории 46](#_Toc499818861)

[8 Технико-экономические показатели проекта 47](#_Toc499818862)

[Приложение 1 «Ведомость координат поворотных точек красных линий» (система координат МСК 83) 52](#_Toc499818863)

# Состав проекта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **листа** | **Наименование** | **Кол-во** |
| Основная часть | | |
|  | Положение о характеристиках планируемого развития территории.  Положение об очередности планируемого развития территории | 2 |
| 01 | Чертеж планировки территории М 1:2 000 | 2 |
| Материалы по обоснованию | | |
|  | Пояснительная записка | 2 |
| 02 | Карта планировочной структуры территории поселения  М 1:5 000 | 2 |
| 03 | Схема местоположения существующих объектов капитального строительства М 1:2 000 | 2 |
| 04 | Схема границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства. Схема очередности планируемого развития территории  М 1:2 000 | 2 |
| 05 | Схема организации движения транспорта и пешеходов. Схема организации улично-дорожной сети М 1:2 000 | 2 |
| 06 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема охраны окружающей среды М 1:2 000 | 2 |
| 07 | Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории М 1:2 000 | 2 |
| 08 | Схема размещения сетей инженерно-технического обеспечения  М 1:2 000 | 2 |
| 09 | Разбивочный чертеж красных линий М 1:2 000 | 2 |
| 10 | Вариант планировочного решения застройки территории М 1:2 000 | 2 |
|  | Альбом поперечных профилей | 2 |
| Электронная версия | | |
|  | Диск DVD | 2 |

# Введение. Цели и задачи проекта

Проект планировки подготовлен в соответствии с государственным контрактом № 120 от 04.10.2017 г. «На разработку комплекса документов планирования градостроительного развития территорий муниципальных образований Ненецкого автономного округа» между Департаментом строительства, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и транспорта Ненецкого автономного округа и ООО "Агентство по развитию территорий "Геоника" г. Омск.

В соответствии со ст. 41 Градостроительного кодекса РФ, подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, установления границ земельных участков, а также повышения качества жилищно-коммунальных услуг; обеспечения прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства; создания условий для привлечения инвестиций, в том числе путем предоставления возможности выбора наиболее эффективных видов разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства.

# Сведения о природно-климатических условиях

### Климатическая характеристика

Поселок Харута расположен в заполярной тундре, климат суровый с коротким прохладным летом, продолжительной морозной зимой, сильными холодными ветрами, большим снегопереносом.

Зима длится семь месяцев и характеризуется устойчивой морозной погодой с частыми снегопадами и сильными метелями. Около двух месяцев наблюдается полярная ночь.

Самый холодный месяц – февраль со среднемесячной температурой -16,8°С. Ежегодно температура воздуха в январе опускается до -37°С. Абсолютный минимум температуры -51°С.

Летними месяцами считаются июль и август. Погода в этот период прохладная и пасмурная. В июле средняя температура +12,1°С. Ежегодно температура воздуха может подниматься до +27°С. Абсолютный максимум равен +33°С. Арктические вторжения холодного воздуха сопровождаются резким понижением температуры, иногда до отрицательных значений.

Переходные периоды – весна и осень – короткие, с очень неустойчивой погодой. Весна характеризуется быстрым ростом величин солнечной радиации, осень – пасмурной дождливой погодой.

Безморозный период длится в среднем 145 дней: с первой половины июня до середины сентября, однако заморозки возможны в течение всего лета. Продолжительность периода устойчивых морозов 6 месяцев с конца октября до конца апреля.

Относительная влажность воздуха постоянно велика: 86-89% - зимой и 74-78% - весной, в начале лета. Около 200 дней в году в дневное время отмечается относительная влажность более 80%. В среднем за год выпадает 409мм осадков с максимумом летом – в начале осени (268мм). Снежный покров держится с середины октября до конца мая и достигает высоты в марте 37см. Максимальная высота – 80см.

Ветровой режим характеризуется резкой сменой преобладающих ветров в течение года. Зимой преобладают южные и юго-западные ветры, летом – ветры северной четверти горизонта. В среднем за год господствующими являются юго-западные ветры. Открытое пространство тундры обусловливает большие скорости ветра, особенно зимой (5,0-5,4м/сек). Летом скорости уменьшаются до 4,4-4,8м/сек. Число дней с сильным ветром (более 15м/сек) равно 29 за год. Наиболее часто сильные ветры наблюдаются зимой и весной (по 3-4 дня в месяц).

К неблагоприятным атмосферным явлениям, часто наблюдаемым , относятся метели и туманы.

С января по март отмечается по 10-12 дней с метелью в месяц, а в отдельные годы до 20 таких дней. Как правило, метели возникают при ветрах юго-западной четверти со скоростью 6-9м/сек.

Туманы образуются в течение всего года.

# результаты инженерных изысканий

## Инженерно-геодезические изыскания

Объект производства инженерно-изыскательских работ расположен на территории Хоседа-Хардского сельсовета, поселок Харута, Заполярного района, Ненецкого Автономного Округа.

На объекте были проведены аэрофотосъемочные работы с использованием Беспилотного Летательного Аппарата (БПЛА). При подготовке к полевым полетным работам была выбрана площадка для взлета и посадки, были разложены в необходимом количестве опозновательные знаки, которые были впоследствии камерально отдешифрированы.

С помощью спутниковой геодезической системы Javad Triumph-2 от пунктов Харута, Джинтуй, Ерпишор, Хоседавом и Понтмусюр была уравнена и откалибрована временная базовая станция. Определение координат временной базовой станции производилось в режиме статика, интервал записи 5 секунд, время на точке не менее 30 мин. Во время сбора данных величина PDOP не превышал 3-х. Обработка полученных измерений производилась в программном комплексе Topcon Tools. Обработанные вектора имели фиксированное решение.

От базовой станции были определены координаты и высоты опозновательных знаков, которые впоследствии были отдешифрированы на аэрофотопланах. Определение координат точек ПВО производилось в режиме статика, интервал записи 5 секунд, время на точке не менее 20 мин. Во время сбора данных величина PDOP не превышал 3-х. Обработка полученных измерений производится в программном комплексе Topcon Tools. Обработанные вектора имели фиксированное решение.

Технология работ выполненных с применением GPS технологий, с оценкой точности определения исходных пунктов (реперов), осуществлено в соответствии с требованием «Инструкции по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» ГКИНП (ОНТА)-02-62-02.

Для создания и уравнивания результатов аэрофотосъемки было использовано программное обеспечение Agisoft PhotoScan. В среду ПО PhotoScan были загружены полученные фотоматериалы. После уравнивания в глобальной системе координат WGS84 на полученной модели были найдены и замаркированы опозновательные знаки. После преобразования и оптимизации положения камер 3D-модель была привязана к необходимой системе координат МСК83 и высот (Балтийская система высот 1977 года). Общая ошибка составила 0,015 м.

Система высот Балтийская 1977 года.

Создание цифровой модели местности и рельефа произведено в программе IndorCAD. Доработка топографического плана до издательского оригинала в соответствии с требованием условных знаков произведена в САПР AutoCAD в масштабе 1:1000.

Полнота съемки полностью удовлетворяет требованиям СНиП 11-02-96 и СП 11-104-97 и достаточна для отображения всей ситуации местности и для разработки рабочего проекта.

По результатам инженерных изысканий составлены планы М 1:1000 формата DWG программной среды Autodesk AutoCAD и ортофотопланы на плашетах М 1:1000 в формате GEOTiff.

## Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Виды работ по данному объекту разделены на полевые, лабораторные и камеральные.

В полевых условиях были проведены следующие виды работ на реке Адзьва:

- рекогносцировочное обследование выполнено по руслу и берегам водных объектов на участках изысканий. В процессе обследования составлено общее описание водотоков, определен режим водотоков, наличие опасных явлений, наличие русловых процессов;

- определены метки высших исторических горизонтов воды (ВИГ) и уровней высоких вод (УВВ);

- на каждой реке оборудованы водомерные посты и проведены ежедневные наблюдения на посту за уровнем воды в 8 и 20 час. местного времени;

- разбиты гидрометрические створы для измерения глубин и расходов воды;

- проведена разбивка морфостворов и гидролого-морфологические изыскания в пределах морфоствора;

- определены мгновенные уклоны рек в пределах русловой съемки;

- произведены отборы проб донных отложений в русле рек с их визуальным анализом для определения состава донных отложений;

- произведены отборы проб воды на химанализ и мутность;

- произведено фотографирование участков изысканий на каждой реке;

- выполнена гидрографическая съемка на всех исследуемых водотоках.

Лабораторные работы проводятся испытательной геотехнической лабораторией и включают в себя:

- определение гранулометрического состава донных отложений;

- проведение сокращенного химического анализа воды;

- определение мутности воды.

В состав камеральных работ входят следующие виды работ:

- подготовка программы инженерно-гидрометеорологических изысканий;

- определение стационарных гидрологических постов для характеристики приливно-отливных течений и максимальных уровней воды на реке Адзьва;

- подбор метеостанций для климатической характеристики участка изысканий метеостанции Хоседа-Хард;

- для климатической характеристики района работ, составления гидрологического режима и проведения расчетов гидрологических характеристик рек заказана специализированная гидрометеорологическая информация по метеостанциям и стационарным гидрологическим речным и морским постам в ФГБУ «Северное УГМС»;

- составлена климатическая характеристика по метеостанции Нарьян-Мар;

- построена розы ветров по метеостанции Хорей-Вер;

- частично выполнены разделы в отчеты: гидрографическая характеристика и гидрологический режим водотоков, которые будут дополняться по мере поступления специализированной гидрометеорологической информации из ФГБУ «Северное УГМС»

- определены максимальные расходы воды весеннего половодья и дождевых паводков по всем водотокам;

- определены среднемеженные и минимальные расходы воды по всем водотокам.

## Инженерно-экологические изыскания

Виды работ по данному объекту разделены на полевые, лабораторные и камеральные.

В полевых условиях были проведены следующие виды работ:

- На территории каждого населенного пункта выполнено маршрутное инженерно-экологическое наблюдение с покомпонентным описанием природной среды и ландшафта в целом, состояния наземных и водных экосистем, источников и признаков загрязнения.

- Отобраны пробы почв для определения загрязнения химическими веществами на территории населенного пункта поселок Харута;

- Проведена гамма-съемка на территории исследуемых населенных пунктов.

- Отобраны пробы поверхностной воды для определения степени загрязнения на реке Адзьва;

- Отобраны пробы донных отложений для определении степени загрязнения химическими веществами.

- Произведено фотографирование участков изысканий на территории исследуемых населенных пунктов;

Лабораторные работы проводятся испытательной лабораторией ФГБУ «ЦАС «Омский» и ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» с 01.10.2017 и включают в себя исследования по следующим показателям:

1. почвы с определением подвижных форм тяжёлых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, никель), ртути, мышьяка, рН, бенз(а)пирена, нефтепродуктов, радионуклидов (цезий, стронций, калий, радий, торий);
2. донных отложений с определением подвижных форм тяжёлых металлов (свинец, кадмий, цинк, медь, никель), мышьяка, ртути, рН, нефтепродуктов;
3. речной воды с определением нефтепродуктов, фенолов, СПАВ, хлоридов, взвешенных веществ, ХПК, БПК5, тяжелых металлов (кадмий, цинк, свинец, медь, никель) и рН.

Камеральные работы состоят в следующем:

- подготовка программы инженерно-экологических изысканий;

- подготовка ведомостей и сдача проб в лаборатории;

- подготовка запросов на получение специализированной информации в следующие организации:

1) Департамент государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации;

2) ФГБУ «Северное УГМС»;

3) Департамент природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа;

4) Департамент здравоохранения, труда и социальной защиты населения Ненецкого автономного округа;

5) Государственная инспекция по ветеринарии Ненецкого автономного округа;

6) Управление Роспотребнадзора по Ненецкому автономному округу;

7) Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа

8) Северный филиал ФГБУ «Главрыбвод»;

9) Северный филиал ПИНРО;

10) Администрации исследуемых населенных пунктов.

- частично выполнены разделы в отчетах: физико-географическая характеристика районов, социально-экономическое положение, гидрографическая характеристика и гидрологический режим водотоков.

## Инженерно-геологические изыскания

Виды работ по данному объекту разделены на следующие виды: инженерно-геологическая рекогносцировка, проходка горных выработок, опробование грунтов и подземных вод, лабораторные исследования и камеральные работы.

Инженерно-геологическая рекогносцировка выполнялась с целью комплексного изучения и оценки инженерно-геологических, и гидрогеологических условий трасс проектируемого объекта. В состав рекогносцировки входили: описание местности по маршрутам (в точках наблюдений между ними), прослеживание геологических границ, оконтуривание геоморфологических элементов и осложняющих их первичных и вторичных форм рельефа, изучение гидрологических и гидрогеологических условий участков, опробование поверхностных и подземных вод.

Отбор, упаковка и хранение проб грунта проводилось согласно требованиям ГОСТ 12071-2014. Пробы грунтов ненарушенной структуры (монолиты) и пробы грунтов нарушенной структуры отбираются из скважин из всех предварительно выделенных-геологических элементов – ИГЭ (литологических разновидностей грунтов) с интервальностью не реже чем через 2,0 м, начиная с глубины 0,5-1,0м, до забоя выработки на полный комплекс физико-механических свойств грунтов. После окончания работ все выработки были ликвидированы выбуренным грунтом с послойной трамбовкой с целью исключения загрязненной природной среды и активизации геологических, инженерно-геологических и криогенных процессов, закреплены знаками для инструментальной привязки. Лабораторные исследования грунтов производились в полевых и стационарных условиях. При полевых лабораторных исследованиях грунтов были произведены следующие виды определений:

* определение суммарной влажности грунта;
* определение влажности грунтовых прослоев;
* определение плотности (объемного веса) грунта.

Камеральные работы велись непрерывно в течение всего времени производства работ и после их окончания. В результате камеральных работ были выданы:

* карта фактического материала;
* каталог высотных отметок и каталог координат выработок;
* инженерно-геологические разрезы;
* сводная таблица результатов лабораторных определений свойств грунтов;
* сводная таблица расчетных и нормативных значений характеристик грунтов ИГЭ;
* паспорта определений прочностных и деформационных свойств грунтов;
* таблицы и графики свойств грунтов;
* таблица результатов химического анализа воды;
* текстовая часть отчета.

# обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

## Анализ существующего положения

Оленеводческий поселок Харута расположен на левом берегу р. Адзьвы в месте впадения в нее реки Харута, на удалении 360 км восточнее г. Нарьян – Мара, в 90 км южнее железнодорожной станции Инта I . Несмотря на то, что поселок находится на территории республики Коми, с административной точки зрения он является частью Ненецкого автономного округа. В настоящее время поселок – административный центр муниципального образования «Хоседа – Хардский сельсовет». Площадь территории муниципального образования «Хоседа – Хардский сельсовет» составляет 436.3 га. В поселке расположены: сельсовет, база оленеводческого сельскохозяйственного кооператива «Рассвет Севера», участковая больница, дом культуры, баня, пекарня, средняя школа, детский сад. На правом берегу Адзьвы за аэродромом с грунтовой взлетной полосой расположен находящийся в консервации с 2001 г. цех по переработке мясной продукции, построенный в 1989-1990 гг. СПК «Рассвет Севера» в кооперации с американским предпринимателем Дугласом Траммом. В единый комплекс с цехом входят два кораля и забойный пункт (на 250 голов за смену). Цех построен в форме ангара площадью 250-300 кв.м., полностью автоматизирован.

Общественный центр поселка расположен в северной части населенного пункта. В структуру общественного центра входит главная площадь, вокруг которой расположены поселковый клуб, памятник войнам Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., детский сад, магазин, а также жилая застройка и складские помещения.

Центральная часть населенного пункта представлена частной и муниципальной жилой застройкой, подсобными помещениями. В этой части поселка расположено здание администрации, спортивный комплекс, здание школы. Восточная часть поселка образована жилой застройкой, представленной деревянными одноэтажными и двухэтажными домами, подсобными помещениями. Также здесь расположен интернат, столовая, котельная. В районе прибрежной зоны р. Адзьва находится коммунально-складская территория, рядом с ней расположена пекарня и контора ЖКУ. Западная часть застроена жилыми деревянными одноэтажными домами, также здесь расположена почта, общественная баня и мастерская. В южной части поселка располагается жилая застройка.

Проект планировки территории поселка Харута выполнен в границах населенного пункта. Площадь территории в границах проектирования составляет 435 га. В соответствии со ст. 12 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" решениями Генерального плана из границ населенного пункта исключен земельный участок с кадастровым номером 83:00:000001:379, планируемое использование – размещение полигона твердых коммунальных отходов.

## Архитектурно планировочные решения

Архитектурно-планировочное решение по застройке проектируемой территории выполнено с учетом решений генерального плана, правил землепользования и застройки, а также с учетом инженерно-геологических и экологических ограничений, инженерно-геодезических изысканий М 1:1000.

Основным принципом организации проектируемой территории является повышение эффективности ее использования в связи с размещением на ней малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, так же предлагается комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению проектируемой территории для создания комфортной среды жизнедеятельности.

Основными направлениями территориального развития проектируемой территории являются:

* рациональная организация территории;
* формирование улично-дорожной сети;
* организация отвода поверхностных и талых вод;
* устройство пешеходных тротуаров;
* размещение объектов транспортной инфраструктуры, объектов инженерной инфраструктуры и жизнеобеспечения для создания комфортных условий проживания.

Проектом установлены красные линии, которые обозначают планируемые границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты.

## Общественно-деловая застройка

В северной части поселка планируется упорядочение территории общественного центра, снос дома культуры со строительством нового на участке южнее ул. Победы. Рядом с новым зданием дома культуры предлагается строительство спортивного зала. По улице Победы сносится амбулатория со строительством участковой больницы.

## Жилая застройка

В результате комплексного анализа территории проекта планировки были сформированы зоны жилого назначения, которые предназначены преимущественно для размещения жилого фонда и могут включать следующие основные виды:

* застройки малоэтажными жилыми домами;
* застройки индивидуальными жилыми домами.

Установленные местоположения, виды и параметры зон жилого назначения предусматривают:

* увеличение градостроительной ёмкости посредством освоения территориальных резервов;
* формирование многообразия жилой среды и застройки, удовлетворяющего запросам различных групп потребителей;
* увеличение объёмов комплексной реконструкции и благоустройства жилых территорий, капитального ремонта жилых домов, восстановления, реставрации и модернизации сохраняемого жилищного фонда.

К первоочередному освоению предлагаются территории жилищного строительства на реконструируемых и свободных территориях без планировочных ограничений или имеющие отводы. Дополнительным фактором является обеспеченность территории инженерной и транспортной инфраструктурой, близость к существующим жилым зонам или местоположение, формирующее архитектурно-планировочную структуру и объемно-пространственную композицию зоны.

В центральной части планируется упорядочение существующей селитебной территории с пробивкой новых улиц и благоустройством жилых образований, строительство новых жилых домов с приусадебными участками. На юге планируется частичный снос ветхих и аварийных жилых домов и строительство на их месте индивидуальных жилых домов с приусадебными участками. Основное строительство предлагается в южной части поселка по ул. Новая. Севернее ул. Новая на предоставленных под эти цели земельные участки размещаются многоквартирные жилые дома. На востоке поселка планируется частичный снос ветхих жилых домов и складских помещений, повышение плотности застройки, строительство нового жилищного фонда с приусадебными участками, благоустройство частных и общественных территорий.

Застройку жилой зоны планируется проводить новыми современными типами жилых зданий в капитальном исполнении. В районах индивидуальной застройки предлагается строить одно квартирные дома - коттеджи усадебного типа. Проектом планировки предусматривается организация и упорядочение придворовых пространств у сохраняемых и проектируемых многоквартирных жилых зданий с созданием необходимых площадок.

## Производственные и коммунально-складские территории

На территории поселка Харута предусмотрено территориальное упорядочение существующих коммунально-складских и производственных объектов. Размещение коммунально-складских объектов определено зонированием территории поселка с соблюдением санитарно-гигиенических, технологических и противопожарных требований. В северной части п. Харута на правом берегу Адзьвы за аэродромом предлагается к размещению комплекс по убою и первичной переработке оленей (с морозильными емкостями). Организованы зоны для размещения проектируемого КОСа в восточной части населенного пункта и проектируемого ВОСа в центральной части населенного пункта, к югу от ул. Победы.

## Благоустройство и озеленение

Важным элементом экологического благополучия и одним из основных направлений благоустройства территории является ее озеленение. Проектируемые зеленые насаждения общего пользования формируются преимущественно на участках сохранившейся естественной растительности, которые используются населением для отдыха. Благоустройство и функциональное зонирование этих территорий, прокладка дорожек, организация площадок, новые посадки деревьев и кустарников создадут благоприятные условия для их сохранения и дальнейшего рекреационного использования в будущем.

Предлагается благоустроить незастроенные внутриквартальные территории в жилой и общественной застройке, организовать скверы у проектируемых общественных объектов, а также благоустроить территорию у поселкового ручья.

Залесенные территории, окружающие населенный пункт, требуется благоустроить в целях сохранения и использования для отдыха населения и организации занятий спортом.

Предусмотрено благоустройство территорий, расположенных вблизи общественно-деловых объектов. Все свободные от покрытий участки улиц рекомендуется благоустраивать зелеными насаждениями общего пользования. Для озеленения рекомендуется ассортимент деревьев и кустарников местных пород. Проектом предлагается предусмотреть освещение улиц.

Таким образом, архитектурно-планировочные решения отражают целесообразность и удобство организации среды жизнедеятельности, содержат решения по формированию пространственной структуры проектируемой территории, системы транспортного обслуживания, системы инженерного обеспечения и благоустройства.

## Объекты культурного наследия

В настоящее время объектов культурного наследия, стоящих на государственной охране, в границах поселка Харута не выявлено.

# обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Параметры развития территории и перечень объектов федерального, регионального и местного значения разработан с учетом действующих документов территориального планирования и программ социально-экономического развития Ненецкого автономного округа муниципального образования Заполярный район, муниципального образования «Хоседа-Хардский сельсовет»:

* Стратегия социально-экономического развития Северно-Западного федерального округа на период до 2020 года;
* Стратегия социально-экономического развития Ненецкого автономного округа на перспективу до 2030 года;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Сохранение и развитие коренных малочисленных народов севера в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 11.11.2013 № 401-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие образования в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 13.11.2013 № 411-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Создание новых мест в общеобразовательных организациях в соответствии с прогнозируемой потребностью и современными условиями обучения на 2016 - 2025 годы», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 29.06.2016 № 209-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие здравоохранения Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением администрации Ненецкого автономного округа от 12.11.2013 № 408-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Социальная поддержка граждан в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением администрации Ненецкого автономного округа от 28.02.2017 № 53-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан, проживающих в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 14.11.2013 № 415-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие культуры и туризма», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 27.10.2014 № 410-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие физической культуры и спорта в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 07.04.2017 № 114-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Старшее поколение Ненецкого автономного округа на 2017 - 2020 годы», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 03.11.2016 № 350-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Молодежь Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 13.11.2013 № 412-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие предпринимательской деятельности в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 26.06.2014 № 223-п;
* Государственная программа Ненецкого автономного округа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ненецком автономном округе», утвержденная постановлением администрации ненецкого автономного округа от 22.10.2014 № 405-п;
* Схема территориального планирования Ненецкого автономного округа;
* Генеральный план п. Харута;
* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Хоседа-Хардский сельсовет» Ненецкого автономного округа, утвержденная распоряжением Департамента строительства, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и транспорта Ненецкого автономного округа от 23.12 2016 № 636-р.

## Жилищная сфера

В границах проекта планировки расположены 165 жилых дома суммарной общей площадью 14,8 тыс. кв.м, в том числе:

* 120 индивидуальных жилых дома;
* 45 многоквартирных жилых дома.

Численность населения п. Харута на начало 2017 года составила 0,4 тыс. человек.

Средняя жилищная обеспеченность в многоквартирных жилых домах составила не менее 33 кв.м общей площади на человека.

Плотность населения в границах проектируемой территории – 1 чел./га.

Плотность населения в границах жилых территорий – 14 чел./га.

Коэффициент плотности застройки – 0,007.

Коэффициент застройки – 0,006.

Проектом предусмотрено сохранение жилищного фонда в полном объеме.

В течение расчетного срока проектом предусмотрено строительство 69 жилых дома суммарной общей площадью 6,4 тыс. кв.м, в том числе:

* 57 индивидуальных жилых домов суммарной общей площадью 5,3 тыс. кв.м.
* 3 многоквартирных жилых дома суммарной общей площадью 1,1 тыс. кв.

Таким образом, с учетом сохраняемого и проектируемого жилья, общая площадь проектного жилищного фонда должна составить не менее 21,2 тыс. кв.м.

Численность населения на конец расчетного срока определена в соответствии с проектным жилищным фондом, среднем размером семьи, средней жилищной обеспеченности.

Так, численность населения на конец расчетного срока должна составить 550 человек.

Проектная средняя жилищная обеспеченность в многоквартирных жилых домах должна составить не менее 31 кв.м площади на человека.

Плотность населения в границах проектируемой территории должна составить 1 чел./га.

Плотность населения в границах жилых территорий должна составить 19 чел./га.

Коэффициент плотности застройки – 0,009.

Коэффициент застройки – 0,006.

## Социальная сфера

Уровень развития социальной сферы в первую очередь определяет образ и уровень жизни людей, их благосостояние и объём потребляемых товаров и услуг. К социальной сфере, прежде всего, относится сфера предоставляемых услуг в образовании, культуре, здравоохранении, социальном обеспечении, физической культуре, общественном питании, коммунальном обслуживании.

Основной задачей комплексной оценки уровня развития социальной сферы является выявление количественного и качественного состава существующих объектов, сравнение действующих мощностей объектов с нормативной потребностью, анализ технического состояния зданий, определение направлений по устранению сложившихся проблем.

Оценка уровня обеспеченности объектами обслуживания устанавливается в соответствии с Региональными и Местными нормативами градостроительного проектирования Ненецкого автономного округа.

Оценка уровня обеспеченности объектами торговли устанавливается в соответствии с Нормативами минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов для Ненецкого автономного округа, утвержденных постановлением администрации Ненецкого автономного округа от 14.09.2016 г. № 212-П.

Оценка уровня обеспеченности объектами общественного питания и бытового обслуживания устанавливается в соответствии с СП 42.13330 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утвержденного приказом Минстроя России от 30.12.2016 г. № 1034/пр.

Перечень действующих объектов социальной инфраструктуры и результат проведенной оценки приведены ниже.

В настоящее время в границах проекта планировки расположены следующие социально значимые объекты:

*в сфере образования*:

* Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Ненецкого автономного округа «Детский сад п. Харута» на 35 мест;
* Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Ненецкого автономного округа «Средняя школа п. Харута» (2 филиала мощностью 60 мест и 170 мест).

Кроме того, на территории поселка расположена строящаяся школа-сад проектной мощностью 70 мест.

*в сфере здравоохранения*:

* обособленное подразделение - филиал Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Ненецкого автономного округа «Центральная районная поликлиника Заполярного района Ненецкого автономного округа» амбулатория п. Харута.

*в сфере культуры:*

* Государственное бюджетное учреждение культуры Ненецкого автономного округа «Харутинский сельский центр культуры и досуга»;
* библиотека-филиал №28 п. Харута;
* музей.

*в сфере физической культуры и спорта:*

* спортивный зал Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Ненецкого автономного округа «Средняя школа п. Харута».

*объекты торговли, общественного питания, бытового обслуживания:*

* 2 магазина;
* столовая;
* пекарня;
* баня;
* мастерская.

*объекты административно-делового назначения, коммунально-хозяйственные предприятия, объекты пожарной безопасности и прочие:*

* Администрация муниципального образования МО «Хоседа-Хардский сельсовет»
* 2 административных здания;
* Отдельный пост п. Харута Пожарной части-2, подразделение КУ НАО «ОГПС»;
* отделение почтовой связи.

В течение расчетного срока проектом предусмотрен снос следующих объектов, расположенных в границах проекта планировки:

* амбулатории п. Харута;
* детского сада;
* Государственного бюджетного учреждения культуры Ненецкого автономного округа «Харутинский сельский центр культуры и досуга»;
* музея;
* библиотеки-филиала №28.

Перечень сохраняемых мощностей и результаты проведенной оценки обеспеченности населения социально-значимыми объектами на конец расчетного срока приведены в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1 Оценка обеспеченности объектами социальной сферы населения п. Харута на конец расчетного срока

| **Наименование объекта** | **Мощность проектная** | **Нормативное значение** | **Оценка обеспеченности** |
| --- | --- | --- | --- |
| Образовательные организации | | | |
| Дошкольные образовательные организации, место | 45 | 44 | 1 |
| Общеобразовательные организации, учащийся | 255 | 77 | 178 |
| Организации дополнительного образования, место | 0 | 15 | -15 |
| Медицинские организации | | | |
| Медицинские организации, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, посещений в смену | 0 | 14 | -14 |
| Лечебно-профилактические медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в стационарных условиях, коек | 0 | 7 | -7 |
| Организации культуры | | | |
| Общедоступная библиотека с детским отделением, объект | 0 | 1 | -1 |
| Учреждения культуры клубного типа, объект | 0 | 1 | -1 |
| Объекты спорта | | | |
| Единовременная пропускная способность всех объектов спорта, человек | 16 | 55 | -39 |
| Объекты торговли, предприятия общественного питания, бытового обслуживания | | | |
| Объекты торговли, кв. м торговой площади | 200\* | 200 | 0 |
| Предприятия общественного питания, место | 60\* | 22 | 38 |
| Предприятия бытового обслуживания, рабочее место | 0 | 2 | -2 |
| Бани, место | 10\* | 4 | 6 |

Примечание: \* - мощность определена экспертным путем

Для восполнения образовавшегося дефицита и повышения общего уровня обеспеченности населения социально-бытовыми объектами проектом предусмотрено размещение следующих объектов:

* участковой больницы мощностью 15 посещений в смену/10 коек;
* дома культуры;
* библиотеки;
* музея;
* спортивного зала мощностью 425 кв.м площади пола.

Потребность населения в организациях дополнительного образования на расчётный срок будет обеспечена за счёт организаций, расположенных на базе образовательных, спортивных и культурно-досуговых учреждениях с преобладанием физкультурно-спортивной и художественной направленности.

Так же потребность населения в спортивных сооружениях, может быть частично удовлетворена за счет использования спортивной инфраструктуры образовательных организаций.

Таким образом, при реализации решений проекта будет значительно улучшен уровень обеспеченности населения объектами социальной инфраструктуры (дефицит большинства объектов будет либо ликвидирован, либо существенно сокращен).

## Производственная сфера

Площадь территорий сельскохозяйственного назначения составила 6,0 га, производственного и коммунально-складского назначения – 3,4 га.

В границах проекта планировки расположены недействующие скотный двор и конюшня.

Из объектов производственного назначения в проектируемой территории расположены:

* площадки для выгрузки и складирования дров;
* склады.

В течение расчетного срока проектом запланирован снос недействующих объектов.

К концу расчетного срока площадь территорий сельскохозяйственного назначения должна составить 6,0 га, производственного и коммунально-складского назначения – 4,1 га.

В границах проекта планировки предусмотрено размещение комплекса по убою и первичной обработке оленей.

## Система транспортного обслуживания территории

### Внешний транспорт

*Существующее положение*

На территории п.Харута на сегодняшний день развит воздушный транспорт (как основной вид транспорта - летное поле расположено на севере населенного пункта).

*Проектные предложения*

В части внешнего транспорта предусмотрено строительство причала в северной части п.Харута, а также организация паромного сообщения с посадочной площадкой.

### Улично-дорожная сеть

*Существующее положение*

Улично-дорожная сеть на территории п.Харута представлена грунтовыми улицами и проездами, общая протяженность улично-дорожной сети составляет 30,1км.

Уровень благоустройства улично-дорожной сети низкий, тротуары, уличное освещение и система поверхностного водоотвода отсутствуют. Для движения пешеходов уложены деревянные настилы.

*Проектные предложения*

В соответствие с требованиями таблицы №11.3 СП 42.13330.2016 (принимая во внимание функциональное назначение территорий и учитывая расположение въездов и выездов) улично-дорожная сеть была классифицирована по категориям.

В п. Харута выделены следующие категории: местные улицы, проезды.

Классификация улично-дорожной сети п. Харута приведена ниже (Таблица 2).

Таблица 2 Классификация улично-дорожной сети п. Харута

| № п/п | Категория улично-дорожной сети | Протяженность, км | Ширина проезжей части, м |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Местные улицы | 8,2 | 6,0 |
| 2. | Проезды | 3,2 | 4,5-6,0 |

Кроме этого, в поселке предусмотрено устройство автомобильных дорог местного значения 3,7км - подъезд к полигону ТКО, посадочной полосе.

При подготовке проектной документации в обязательном порядке предусмотреть выполнение мероприятий по обеспечению доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения согласно СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», в том числе устройство:

* пониженных бортов в местах наземных переходов, а также изменения конструкций покрытия тротуаров в местах подходов к переходам для ориентации инвалидов по зрению с изменением окраски асфальта;
* пешеходных ограждений в местах движения инвалидов, на участках, граничащих с высокими откосами и подпорными стенками;
* пандусов и двухуровневых поручней, а также горизонтальных площадок для отдыха – на лестничных сходах;
* дорожных знаков и указателей, предупреждающих о движении инвалидов.

### Объекты транспортного обслуживания

*Существующее положение*

Объекты транспортного обслуживания на территории п. Харута отсутствуют. Заправка личного транспорта топливом (включая снегоходы и моторные лодки) производится со склада ГСМ.

Ремонт и обслуживания транспорта осуществляется собственными силами населения. Хранится личный транспорт в границах личных участков.

*Проектные предложения*

Объекты транспортной инфраструктуры на расчетный срок в границах п. Харута не предусмотрены. Хранение личного транспорта жителями индивидуальной жилой застройки предусмотрено осуществлять в границах личных участков граждан. Ремонт и обслуживание, как и на сегодняшний день, предусмотрено выполнять собственными силами населения. Заправку транспорта топливом осуществлять со склада ГСМ.

Для жителей многоквартирной жилой застройки (расчетная численность населения 15 человек, расчетное количество личного транспорта - 6 единиц) проектом предусмотрено размещение гаражей индивидуального транспорта в количестве 10 единиц.

Кроме объектов жилой застройки на территории населенного пункта проектом предусмотрено размещение объектов общественно-делового назначения:

- участковая больница на 10 коек;

- спортивный зал на 425 кв.м пола;

- библиотека-филиал №28 п. Харута ГБУК НАО «НЦБ им. А. И. Пичкова»;

- музей;

- ГБУК НАО «Харутинский сельский центр культуры и досуга».

Размещение наземных стоянок для данных объектов СП 42.13330.2016 не нормирует. Их размещение необходимо учесть при разработке рабочей документации.

## Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории

Территория проекта планировки имеет рельеф с общим уклоном в северную и западную части населенного пункта.

Для удобства восприятия рельефа территории была создана цифровая модель местности (Рисунок 1).



**Рисунок 1 Цифровая модель местности**

Территория поселка имеется два водосборных бассейна. Для каждого из данных бассейнов проектом предусмотрено очистное сооружение поверхностных стоков. Сток из всех очистных сооружений предусмотрен в поверхностные водные объекты.

Сток талых и дождевых вод предусматривается за счет проезжей части проездов и далее в водоотводные лотки и в очистные сооружения. Протяженность водоотводных лотков составляет 2,6км.

Основные решения в части вертикальной планировки и инженерной подготовки территории проекта планировки отображены на Схеме вертикальной планировки и инженерной подготовки территории.

## Система инженерно-технического обеспечения территории

### Водоснабжение

*Существующее положение*

В п. Харута централизованная система водоснабжения отсутствует. Источником водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд населения являются подземные воды. Населения снабжается водой за счет общественных колодцев, индивидуальных скважин. Так же население осуществляет самостоятельный забор воды из р. Адзьва. Водопроводные очистные сооружения (далее ВОС) отсутствуют.

Качество воды, используемой населением из поверхностных и подземных источников для хозяйственно-питьевых нужд, не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

*Проектные решения*

Раздел выполнен в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Для обеспечения централизованной системой водоснабжения надлежащего качества генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия:

объекты местного значения муниципального района

п. Харута

* строительство подземного водозабора расчетной производительностью 130 куб.м/сут;
* строительство насосной станции второго подъема расчетной производительностью 125 куб.м/сут;
* строительство ВОС расчетной производительностью 125 куб.м/сут;
* строительство магистральных сетей водоснабжения диаметрами 90, 110 мм общей протяженностью 5,9 км.

Проектом планировки предлагается развитие в границах рассматриваемой территории централизованной системы водоснабжения. Для обеспечения планируемых и сохраняемых объектов централизованной системой водоснабжения проектом предусматривается строительство распределительных сетей водоснабжения с подключением к планируемым магистральным сетям водоснабжения.

Планируемая водопроводная сеть – кольцевая, с тупиковыми отводами до потребителей. Подключение предусмотрено в планируемую магистральную сеть водоснабжения.

С целью исключения замерзания воды в сетях водоснабжения предлагается использовать обогревающий электрокабель. Прокладку трубопроводов предлагается выполнить по возможности вдоль улично-дорожной сети. Трубопроводы прокладываются в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012, СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Основные показатели водопотребления объектов рассматриваемой территории приведены ниже (Таблица 3).

Таблица 3 Основные показатели водопотребления объектов рассматриваемой территории

| **Наименование**  **водопотребителей** | **Норма потребления (л/сут)** | **Количество**  **потребляемой воды, м3/сут** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Q сут.ср** | **Q сут.макс** |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, без ванн | 125 | 68,75 | 82,50 |
| Расход воды на полив территории | 50 | 27,50 | 33,00 |
| Неучтенные расходы 10% | - | 6,88 | 8,25 |
| **Итого** | | **103,13** | **123,75** |

Примечания:

1 Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято в соответствии со СП 31.13330.2012.

2 Расход воды на поливку зеленных насаждений принят в размере 50 л/сут на одного жителя. Количество поливок принято один раз в сутки, в соответствии со СП 31.13330.2012;

3 Коэффициент суточной неравномерности водопотребления Ксут, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменение водопотребления по сезонам года и дням недели, принят равным 1,2, согласно СП 31.13330.2012;

4 Количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в размере 10 % от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемой территории, в соответствии со СП 31.13330.2012.

Ориентировочный расчетный объем водопотребления составит 123,75 м3/сут. Показатели водопотребления необходимо уточнить на стадии подготовки рабочей документации, после уточнения характеристик планируемых к размещению объектов.

*Противопожарные мероприятия*

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СП 8.13130.2009. Диаметры водопроводной сети рассчитаны из условия пропуска расчетного расхода (хозяйственно-питьевого и противопожарного) с оптимальной скоростью. Для возможности наружного пожаротушения зданий и сооружений на водопроводных сетях должны быть установлены пожарные гидранты. Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Местоположение пожарных гидрантов уточняется на стадии подготовки рабочей документации для системы водоснабжения рассматриваемой территории.

Таким образом, для обеспечения рассматриваемой территории централизованной системой водоснабжения надлежащего качества проектом планировки предусмотрено строительство распределительных водопроводных сетей диаметром 90 мм общей протяженностью 2,0 км.

Территория проектирования расположена в районе распространения вечномерзлых грунтов, поэтому на последующих стадиях проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе водоснабжения согласно СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Технические характеристики сетей системы водоснабжения, тип изоляции трубопроводов уточнить на стадии рабочего проектирования. При разработке проектной документации предусмотреть мероприятия по пожаротушению.

### Водоотведение

*Существующее положение*

В п. Харута централизованная система водоотведения отсутствует. Канализационные очистные сооружения (далее КОС) отсутствуют. Отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты, на рельеф. Сточные воды откачиваются и вывозятся специализированным автотранспортом на свалку.

*Проектные решения*

Раздел выполнен в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Для обеспечения децентрализованной системы водоотведения генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия по организации:

объекты местного значения муниципального района

п. Харута

* строительство блочно-модульных КОС расчетной производительностью 100 куб.м/сут;
* строительство сбросного коллектора диаметром 160 мм.

В целях улучшения экологической обстановки на рассматриваемой территории проектом планировки предлагается развитие децентрализованной системы водоотведения.

Децентрализованную систему водоотведения предусмотрено организовать посредством установки герметичных выгребов полной заводской готовности, с последующим вывозом стоков специализированным автотранспортом на планируемые блочно-модульные КОС у западной границы поселка. Сброс очищенный сточных вод предусмотрен в р. Адзьва.

Территория проектирования расположена в районе распространения вечномерзлых грунтов, поэтому на последующих стадиях проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе водоотведения согласно СП 32.13330.2012.

Расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод принято равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, согласно СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Основные показатели водоотведения от объектов рассматриваемой территории приведены ниже (Таблица 4).

Таблица 4 Основные показатели водоотведения от объектов рассматриваемой территории

| **Наименование**  **водопотребителей** | **Удельное водоотведение на одного жителя среднесуточное**  **(за год), л/сут** | **Водоотведение, м3/сут** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Qсут.ср** | **Qсут.макс** |
| Застройка зданиями с водопроводом, канализацией, ванными и местными водонагревателями | 125 | 68,75 | 82,50 |
| Неучтенные расходы 10% | - | 6,88 | 8,25 |
| **Итого** | | **75,63** | **90,75** |

Примечания:

1 Расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод принято равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, согласно СП 32.13330.2012;

2 Количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в размере 10 % от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемой территории, в соответствии со СП 31.13330.2012;

3 Коэффициент суточной неравномерности водопотребления Ксут, учитывающий режим работы, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принят равным 1,2, в соответствии с СП 31.13330.2012.

Ориентировочный расчетный объем водоотведения составит 90,75 м3/сут. Показатели водоотведения необходимо уточнить на стадии подготовки рабочей документации, после уточнения характеристик планируемых к размещению объектов.

### Теплоснабжение

*Существующее положение*

На территории п. Харута действует централизованная и децентрализованная система теплоснабжения.

Социально-значимые объекты, часть объектов жилищно-коммунального сектора, имеют централизованное теплоснабжение. Основными источниками тепловой мощности централизованного теплоснабжения являются две котельные, основное топливо котельных – уголь. Транспорт и распределение тепловой энергии на нужды отопления осуществляется по системе тепловых сетей. Температурный график отпуска тепла – 95/70°С. Система теплоснабжения – закрытая, зависимая. Тепловые сети выполнены из стальных труб диаметрами до 125 мм, способ прокладки – подземный (бесканальный), надземный. Общая протяженность сетей теплоснабжения (магистральных и распределительных), представленных в графических материалах проекта, составляет в двухтрубном исполнении 3,9 км.

Модульная (объединенная) котельная расположена в центральной части п. Харута. Суммарная установленная мощность котельной – 1,6 Гкал/ч, суммарная располагаемая мощность - 1,4 Гкал/ч.

Котельная детского сада расположена в северной части п. Харута. Суммарная установленная мощность котельной – 0,22 Гкал/ч.

Теплоснабжение объектов жилищно-коммунального сектора, не подключенных к централизованной системе теплоснабжения, осуществляется автономно (индивидуальные котлы, печи, вид топлива – уголь, дрова).

*Проектные решения*

Раздел выполнен в соответствии с требованиями [СП 124.13330.2012](consultantplus://offline/ref=37EC6AE2553311FE8E30CA535FCC5C9CE47FBC09EED34CC635700986Y1OEF%20) «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», СП 89.13330.2012 «СНиП II-35-76 «Котельные установки».

Для обеспечения системой теплоснабжения надлежащего качества генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия:

объекты местного значения муниципального района

п. Харута

* реконструкция модульной (объединенной) котельной на расчетный срок;
* строительство магистральных сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,1 км в двухтрубном исполнении;
* реконструкция магистральных сетей теплоснабжения общей протяженностью 1,6 км в двухтрубном исполнении.

Проектом планировки предлагается развитие в границах рассматриваемой территории централизованной и децентрализованной системы теплоснабжения.

Для обеспечения централизованным теплоснабжением планируемых многоквартирных жилых домов, спортивного зала и объектов культурно-досугового назначения, расположенных в центральной части рассматриваемой территории, проектом планировки предусматривается строительство распределительных сетей теплоснабжения. Подключение предусмотрено к планируемым решениями генерального плана магистральным сетям теплоснабжения модульной (объединенной) котельной. Существующие распределительные сети теплоснабжения предлагается реконструировать по мере истечения срока эксплуатации трубопроводов с целью повышения надежности теплоснабжения потребителей.

Горячее водоснабжение для потребителей предлагается обеспечить за счет индивидуальных водонагревателей.

Проектируемую распределительную сеть предлагается выполнить из стальных труб в современной тепловой изоляции, а так же с использованием современных методов компенсации тепловых удлинений. Трубопроводы теплоснабжения прокладываются в соответствии с требованиями СП 131.13330.2012, СП 50.13330.2012, СП 124.13330.2012.

Территория проектирования расположена в районе распространения вечномерзлых грунтов, поэтому при рабочем проектировании необходимо учесть дополнительные требования к системе теплоснабжения согласно [СП 124.13330.2012](consultantplus://offline/ref=37EC6AE2553311FE8E30CA535FCC5C9CE47FBC09EED34CC635700986Y1OEF%20).

Теплоснабжение планируемой и сохраняемой застройки, не подключенной к системе централизованного теплоснабжения, предлагается обеспечить теплом от индивидуальных обогревателей (индивидуальные котлы, печи, вид топлива – уголь, дрова), реконструируемых решениями генерального плана локальных котельных.

Климатические данные для расчета тепловых нагрузок приняты в соответствии с [СП 131.13330.2012](consultantplus://offline/ref=147B6869FA0B397B2CA14AEC89552AD137A29433F57DF702C6ED2C37rCRDI) «СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология»:

* расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления – минус 41 °С;
* средняя температура наружного воздуха за отопительный период – минус 8,6 °С;
* продолжительность отопительного периода – 296 суток.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение определены на основании климатических условий, а также по укрупненным показателям в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений. Расчеты выполняются в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». Расчетные тепловые нагрузки объектов рассматриваемой территории приведены ниже (Таблица 5).

Таблица 5 Расчетные тепловые нагрузки объектов рассматриваемой территории

| Наименование застройки | Площадь общая, кв. м | Теплопотребление, Гкал/ч | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопление | Вентиляция | | ГВС | Сумма |
| Централизованное теплоснабжение | | | | | | |
| Застройка индивидуальными жилыми домами | **6761** | 0,5125 | - | | - | 0,5125 |
| Застройка малоэтажными жилыми домами | **6290** | 0,3818 | - | | - | 0,3818 |
| Общественно-деловая застройка | **5279** | 0,4434 | 0,2899 | | - | 0,7334 |
| **Итого** | | **1,3378** | **0,2899** | | **-** | **1,6278** |
| Децентрализованное теплоснабжение | | | | | | |
| Застройка индивидуальными жилыми домами | **4677** | 0,3546 | - | | - | 0,3546 |
| Застройка малоэтажными жилыми домами | **1496** | 0,0998 | - | | - | 0,0998 |
| Общественно-деловая застройка | **605** | 0,0523 | 0,0332 | | - | 0,0856 |
| **Итого** | | **0,5067** | **0,0332** | | **-** | **0,5399** |
| **ИТОГО** | | **1,8445** | | **0,3232** | **-** | **2,1677** |

Примечания:

1. Расчёт теплопотребления выполнен для жилищно-коммунального сектора.

Суммарное расчетное теплопотребление объектов рассматриваемой территории составит 2,2 Гкал/ч (6621 Гкал/год). Показатели теплопотребления необходимо уточнить на стадии подготовки рабочей документации, после уточнения характеристик планируемых к размещению объектов.

Для обеспечения существующих и планируемых объектов системой теплоснабжения надлежащего качества проектом планировки предусмотрены следующие мероприятия:

* строительство распределительных сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,3 км в двухтрубном исполнении;
* реконструкция распределительных сетей теплоснабжения общей протяженностью 2,3 км.

Технические характеристики сетей системы теплоснабжения, тип изоляции трубопроводов необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Проектом предлагается внедрение энергосберегающих технологий на всех этапах производства, транспортировки и потребления тепловой энергии. В качестве энергосберегающих технологий предлагается применение трубопроводов в современной пенополиуретановой изоляции, установка частотно-регулируемых приводов на насосы, [установка приборов учета тепловой энергии](http://www.energosovet.ru/entech.php?idd=72) и средств автоматического регулирования.

### Электроснабжение

*Существующее положение*

На момент разработки проекта планировки все объекты, расположенные в границах рассматриваемой территории, подключены к централизованной системе электроснабжения.

*Проектные решения*

В соответствии с решениями проектом в генеральный план в рассматриваемых границах проекта планировки предусматриваются следующие мероприятия:

* строительство сетей электроснабжения напряжением 10(6) кВ в воздушном исполнении – 0,01 км;
* строительство трансформаторной подстанций ТП 10(6)\0,4 кВ в центральной части населенного пункта

Проектом планировки, на основании проектный решений генерального плана, предлагается строительство распределительных сетей 0,4 кВ для подключения проектируемых потребителей к централизованной системе. Ориентировочная протяженность распределительных сетей напряжением 0,4 кВ составит 1,9 км.

Прогноз электропотребления жилищно-коммунальной сферой на весь населенный пункт приведен в проекте генерального плана. Расчет на проектируемые объекты приведен ниже (Таблица 6). Расчет электрических нагрузок выполнен по удельной расчетной электрической нагрузке на основании раздела 2 (Изменённая редакция, изм. 1999) РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» Таблица 2.4.3".

**Таблица 6 Расчет электрических нагрузок на проектируемые ТП 10(6)/0,4 кВ**

| Наименование потребителей | Этажность | Общая площадь жилая (кв.м.) | Общая площадь нежилая (кв.м.) | Р уд эл.снабж (КВт/ квартира) | Обществ здания (кВт) | К см | Рр на шинах 0,4 кВ ТП |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|
| **ТП "Школа" (проект) 250 кВА** | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Дом культуры | 2 |  | 706 |  | 45,9 | 0,8 | 32,7 |
| Многоквартирный жилой дом (3 объектов) | 2 | 2148 |  | 3,5 |  | 0,9 | 18,9 |
| Неучтенная нагрузка (уличное освещение, потери и т.д.) |  |  |  |  |  |  | 15 |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  | **66,6** |

Таким образом, для обеспечения проектируемой территории системой электроснабжения надлежащего качества проектом планировки в границах рассматриваемой территории предусмотрено строительство линии электропередачи напряжением 0,4 кВ общей протяженностью 1,9 км.

### Газоснабжение

Настоящим проектом не предусмотрены мероприятия по развитию системы газоснабжения.

### Связь и информатизация

Основными направлениями развития телекоммуникационного комплекса является:

* обеспечение населения доступом к сети «Интернет»;
* развитие услуг подвижной связи в стандарте GSM и внедрение мобильной связи 4го поколения;
* ввод дополнительных телевизионных приемо-передающие станций в стандарте DVB и радиопередатчиков системы цифрового звукового радиовещания (ЦЗРВ) с целью охвата населения телевизионным и радиовещанием других российских программ на базе цифровых приемников;
* разработка комплекса мер по развитию системы связи и информатизации с учетом особенности местоположения населённого пункта.

Технические характеристики объектов и сетей связи уточнить на стадии рабочего проектирования.

# Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и по гражданской обороне

## Перечень и характеристика основных факторов риска возникновения ЧС

Согласно ГОСТ Р 22.0.02-94 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения основных понятий", чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Источниками чрезвычайных ситуаций являются: опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994  N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" мероприятия, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводятся заблаговременно. Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций.

### Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий» возможные на территории проектирования (оказывающие влияние) природные чрезвычайные ситуации представлены ниже (Таблица 7).

Таблица 7 Источники природных чрезвычайных ситуаций, оказывающие влияние на территорию проектирования

| **п/п** | **Источник ЧС природного характера** | **Наименование поражающего фактора** | **Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Опасные метеорологические явления и процессы | | |
| 1.1 | Сильный ветер. | Аэродинамический | Ветровой поток. |
| Ветровая нагрузка. |
| Аэродинамическое давление. |
| Вибрация. |
| 1.2 | Сильный снегопад. Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка.  Снежные заносы. |
| 1.3 | Гололед | Гравитационный  Динамический | Гололедная нагрузка.  Вибрация. |
| 1.4 | Град | Динамический | Удар. |
| 1.5 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха. |
| 1.6 | Гроза | Электрофизический | Электрические разряды. |
| 1.7 | Продолжительный дождь (ливень) | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| Затопление территории. |
| 1.8 | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха). |
| 2. | Опасные гидрологические явления и процессы | | |
| 2.1 | Наводнение.  Половодье.  Паводок.  Катастрофический паводок. | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов. |

Особенности климата территории изучения определяются ее географическим положением. Климат формируется, преимущественно, под воздействием арктических и, в меньшей степени, атлантических масс воздуха. С продвижением вглубь материка и с запада на восток увеличивается его континентальность. Частая смена воздушных масс, перемещение фронтов и связанных с ними циклонов обусловливают неустойчивую погоду. Ненецкий автономный округ расположен в зоне с отрицательным годовым температурным балансом. Вся территория округа расположена в зоне избыточного увлажнения.

Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения. Однако они могут нанести ущерб зданиям, сооружениям и оборудованию, затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому необходимо предусмотреть технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий природных явлений.

Для обеспечения безопасности на зимних дорогах необходимо проводить следующие мероприятия (руководствуясь отраслевым дорожным методическим документом «Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р):

* профилактическую обработку покрытий противогололедными материалами (ПГМ) до появления зимней скользкости или в начале снегопада, чтобы предотвратить образование снежного наката;
* ликвидацию снежно-ледяных отложений с помощью химических или комбинированных ПГМ;
* обработку снежно-ледяных отложений фрикционными материалами.

Последствия снегопадов необходимо своевременно очищать, предотвращая образование снежных наносов, и обрабатывать улицы и дороги средствами, предотвращающими образование гололедных явлений и вывозить скопившийся снег на полигон, используя по возможности всю имеющуюся технику.

Опасное гидрологическое явление – событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов, возникающих под действием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду. В паводки редкой повторяемости (1% обеспеченности) попадают следующие населенные пункты (данные предоставлены Главным управлением МЧС России по НАО при содействии Администраций муниципальных образований округа).

Таблица 8 Населенные пункты, попадающие в паводки редкой повторяемости

| **№ п/п** | **Муниципальное образование** | **Наименование водного объекта** | **Населенный пункт** | **Критический уровень, при котором происходит затопление, см** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | МО "Хоседа-Хардский сельсовет" | р.Адзъва | Харута | 920 |

Нефтегазопроводы и скотомогильники в зоне возможных паводков отсутствуют.

В виду того, что значительная часть территории населенного пункта попадает в зону возможного затопления, проектом предусмотрено устройство защитных дамб обвалования - протяженность участков составляет 2,26км.

### Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

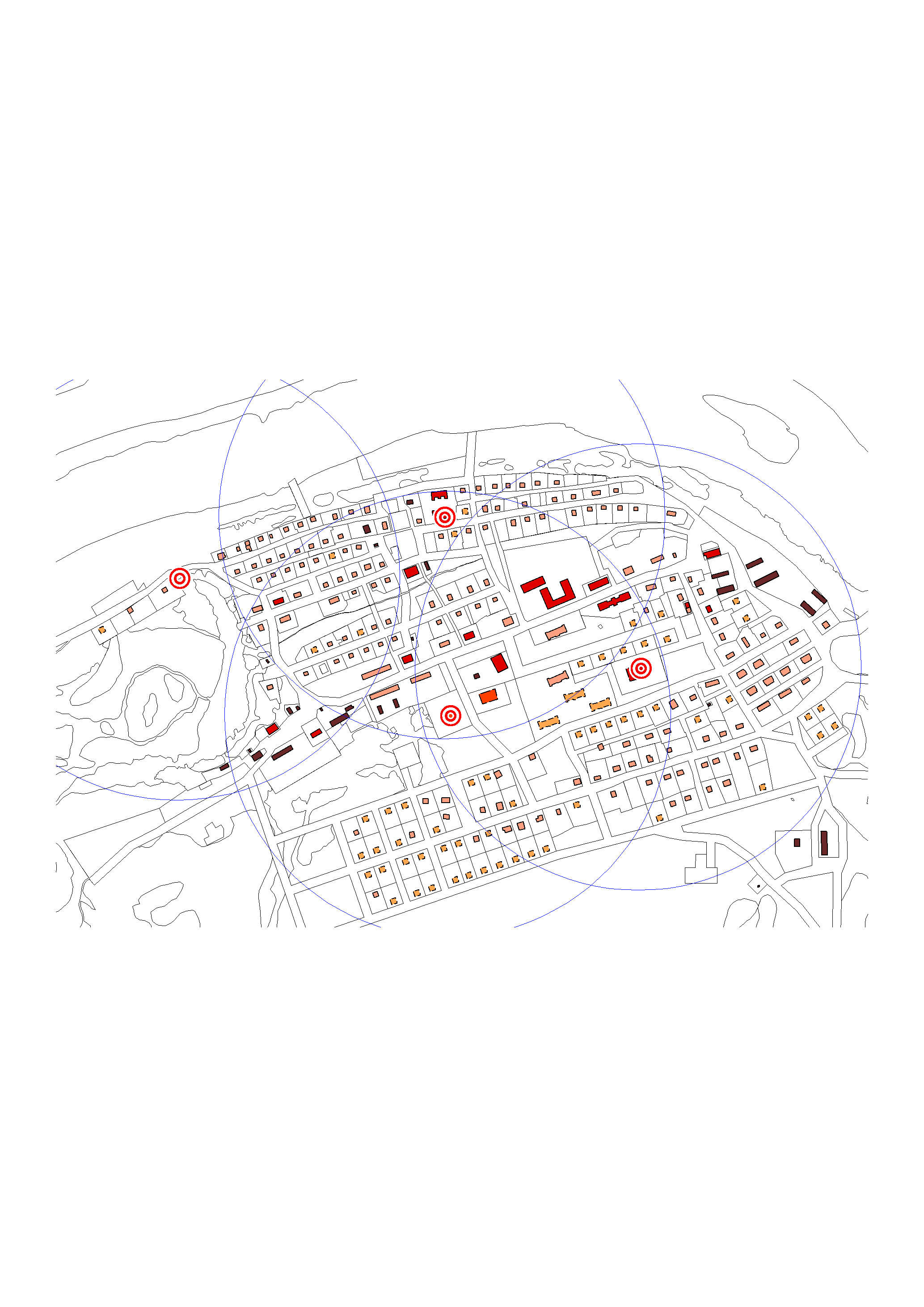
Техногенная чрезвычайная ситуация – состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

Техногенные чрезвычайные ситуации могут возникать на основе событий техногенного характера вследствие конструктивных недостатков объекта (сооружения, комплекса, системы, агрегата и т.д.), изношенности оборудования, низкой квалификации персонала, нарушения техники безопасности в ходе эксплуатации объекта.

На территории Хоседа-Хардского сельсовета потенциально опасные объекты отсутствуют.

На территории населенных пунктов оповещение населения о возникновении чрезвычайной ситуации происходит посредством сотовой системы телефонной связи, использование средств звукового оповещения (бой в колокол, бой в рельсу), ручные сирены, электромегафоны, отправкой посыльных (по дворовой обход).

На расчетный срок для обеспечения оповещения населения п.Харута о возникновении ЧС проектом предусмотрено размещение 4 сирен типа "С-40" (зона обслуживания сирены - 400м) на следующих объектах - строящаяся школа-сад, ГБДОУ НАО «Детский сад п. Харута», проектируемый ГБУК НАО «Харутинский сельский центр культуры и досуга», а также на территории улично-дорожной сети.



**Рисунок 2. Схема размещения систем оповещения о возникновении ЧС на территории п. Харута.**

### Мероприятия по гражданской обороне

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с подготовкой населения в области гражданской обороны, являются:

- развитие нормативно-методического обеспечения функционирования единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- планирование и осуществление обучения населения в области гражданской обороны;

- создание, оснащение и всестороннее обеспечение учебно-методических центров по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций в субъектах Российской Федерации, других организаций дополнительного профессионального образования должностных лиц и работников гражданской обороны, а также курсов гражданской обороны муниципальных образований и учебно-консультационных пунктов по гражданской обороне;

- создание и поддержание в рабочем состоянии учебной материально-технической базы для подготовки работников организаций в области гражданской обороны;

- пропаганда знаний в области гражданской обороны.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, являются:

- создание и поддержание в состоянии постоянной готовности системы централизованного оповещения населения, осуществление ее модернизации на базе технических средств нового поколения;

- создание локальных систем оповещения;

- установка специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей;

- комплексное использование средств единой сети электросвязи Российской Федерации, сетей и средств радио-, проводного и телевизионного вещания, а также других технических средств передачи информации;

- сбор информации и обмен ею.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с эвакуацией населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы, являются:

- организация планирования, подготовки и проведения эвакуации;

- подготовка районов размещения населения, материальных и культурных ценностей, подлежащих эвакуации;

- создание и организация деятельности эвакуационных органов, а также подготовка их личного состава.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с предоставлением населению средств индивидуальной и коллективной защиты, являются:

- строительство, поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию по предназначению и техническое обслуживание защитных сооружений гражданской обороны и их технических систем;

- приспособление в мирное время и при переводе гражданской обороны с мирного на военное время заглубленных помещений и других сооружений подземного пространства для укрытия населения;

- подготовка в мирное время и строительство при переводе гражданской обороны с мирного на военное время быстровозводимых защитных сооружений гражданской обороны с упрощенным внутренним оборудованием и укрытий простейшего типа;

- обеспечение укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны;

- накопление, хранение, освежение и использование по предназначению средств индивидуальной защиты населения;

- обеспечение выдачи населению средств индивидуальной защиты и предоставления средств коллективной защиты в установленные сроки;

- приспособление в мирное время метрополитенов для укрытия населения с учетом опасностей мирного и военного времени, наличия защитных сооружений гражданской обороны и планируемых мероприятий по гражданской обороне и защите населения.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с обеспечением световой и других видов маскировки, являются:

- определение перечня объектов, подлежащих маскировке;

- разработка планов осуществления комплексной маскировки территорий, отнесенных в установленном порядке к группам по гражданской обороне, а также организаций, являющихся вероятными целями при использовании современных средств поражения;

- создание и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию по предназначению запасов материально-технических средств, необходимых для проведения мероприятий по осуществлению световой и других видов маскировки;

- проведение инженерно-технических мероприятий по уменьшению демаскирующих признаков организаций, отнесенных в установленном порядке к категориям по гражданской обороне.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с проведением аварийно-спасательных и других неотложных работ в случае возникновения опасностей для населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- создание, оснащение и подготовка необходимых сил и средств гражданской обороны, а также разработка планов их действий;

- создание и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию по предназначению запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств для всестороннего обеспечения аварийно-спасательных работ;

- разработка современных технологий и технических средств для проведения аварийно-спасательных работ;

- организация взаимодействия сил гражданской обороны с Вооруженными Силами Российской Федерации, другими войсками, воинскими формированиями и органами, а также со специальными формированиями, создаваемыми в военное время.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с первоочередным жизнеобеспечением населения, пострадавшего при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, являются:

- планирование и организация основных видов жизнеобеспечения населения;

- создание и поддержание в постоянной готовности к использованию по предназначению запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств;

- нормированное снабжение населения продовольственными и непродовольственными товарами;

- предоставление населению коммунально-бытовых услуг;

- проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий среди населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий;

- осуществление эвакуации пострадавших в лечебные учреждения;

- определение численности населения, оставшегося без жилья;

- инвентаризация сохранившегося и оценка состояния поврежденного жилого фонда, определение возможности его использования для размещения пострадавшего населения, размещение людей, оставшихся без жилья, в домах отдыха, пансионатах и других оздоровительных учреждениях, временных жилищах (сборных домах, палатках, землянках и т.п.), а также осуществление подселения населения на площадь сохранившегося жилого фонда;

- предоставление населению информационно-психологической поддержки.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с борьбой с пожарами, возникшими при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, являются:

- создание необходимых противопожарных сил, их оснащение материально-техническими средствами и подготовка в области гражданской обороны;

- тушение пожаров в районах проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в военное время;

- тушение пожаров на объектах, отнесенных в установленном порядке к категориям по гражданской обороне, в военное время.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с обнаружением и обозначением районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению, являются:

- создание и обеспечение готовности сети наблюдения и лабораторного контроля на базе организаций, расположенных на территории Российской Федерации, имеющих специальное оборудование (технические средства) и работников, подготовленных для решения задач, связанных с обнаружением и идентификацией различных видов заражения и загрязнения;

- введение режимов радиационной защиты на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению;

- совершенствование методов и технических средств мониторинга состояния радиационной, химической, биологической обстановки, в том числе оценка степени зараженности и загрязнения продовольствия и объектов окружающей среды радиоактивными, химическими и биологическими веществами.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с санитарной обработкой населения, обеззараживанием зданий и сооружений, со специальной обработкой техники и территорий, являются:

- заблаговременное создание запасов дезактивирующих, дегазирующих и дезинфицирующих веществ и растворов;

- создание сил гражданской обороны для проведения санитарной обработки населения и обеззараживания техники, зданий и территорий, а также их оснащение и подготовка в области гражданской обороны;

- организация проведения мероприятий по обеззараживанию техники, зданий и территорий, санитарной обработке населения.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с восстановлением и поддержанием порядка в районах, пострадавших при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, являются:

- создание сил охраны общественного порядка, их оснащение материально-техническими средствами и подготовка в области гражданской обороны;

- восстановление и охрана общественного порядка, обеспечение безопасности дорожного движения, на маршрутах эвакуации населения и выдвижения сил гражданской обороны;

- охрана объектов, подлежащих обязательной охране органами внутренних дел, и имущества юридических и физических лиц (в соответствии с договором), принятие мер по охране имущества, оставшегося без присмотра.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной со срочным восстановлением функционирования необходимых коммунальных служб в военное время, являются:

- обеспечение готовности коммунальных служб к работе в условиях военного времени, разработка планов их действий;

- создание запасов оборудования и запасных частей для ремонта поврежденных систем газо-, энерго- и водоснабжения;

- создание и подготовка резерва мобильных средств для очистки, опреснения и транспортировки воды;

- создание на водопроводных станциях необходимых запасов реагентов, реактивов, консервантов и дезинфицирующих средств;

- создание запасов резервуаров и емкостей, сборно-разборных трубопроводов, мобильных резервных и автономных источников энергии, другого необходимого оборудования и технических средств.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной со срочным захоронением трупов в военное время, являются:

- заблаговременное определение мест возможных захоронений;

- создание, подготовка и поддержание в готовности сил и средств гражданской обороны для обеспечения мероприятий по срочному захоронению трупов, в том числе на базе специализированных ритуальных организаций;

- организация и проведение мероприятий по осуществлению опознания, учету и захоронения с соблюдением установленных законодательством правил;

- организация санитарно-эпидемиологического надзора.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с обеспечением устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, являются:

- создание и организация работы в мирное и военное время комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования объектов экономики;

- рациональное размещение населенных пунктов, объектов экономики и инфраструктуры, а также средств производства в соответствии с требованиями строительных норм и правил осуществления инженерно-технических мероприятий гражданской обороны;

- разработка и проведение мероприятий, направленных на повышение надежности функционирования систем и источников газо-, энерго- и водоснабжения;

- разработка и реализация в мирное и военное время инженерно-технических мероприятий гражданской обороны;

- планирование, подготовка и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на объектах экономики, продолжающих работу в военное время;

- заблаговременное создание запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, необходимых для сохранения и (или) восстановления производственного процесса;

- создание страхового фонда документации;

- повышение эффективности защиты производственных фондов при воздействии на них современных средств поражения.

Основными мероприятиями по гражданской обороне, осуществляемыми в целях решения задачи, связанной с обеспечением постоянной готовности сил и средств гражданской обороны, являются:

- создание и оснащение современными техническими средствами сил гражданской обороны;

- обучение сил гражданской обороны, проведение учений и тренировок по гражданской обороне;

- разработка и корректировка планов действий сил гражданской обороны;

- разработка высокоэффективных технологий для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;

- определение порядка взаимодействия и привлечения сил и средств гражданской обороны, а также всестороннее обеспечение их действий.

### Риски возникновения биолого-социальных чрезвычайных ситуаций

В связи с возможностью выезда людей с территории населенного пункта заграницу, а также в другие регионы (на отдых, командировки и др.), возможен "ввоз" на территорию населенного пункта экзотических вирусов.

Ежегодно имеется вероятность заболеваемости населения острыми респираторно-вирусными инфекциями в осенне-зимне-весенний периоды. Наиболее вероятными инфекционными заболеваниями людей для данной территории являются острые желудочно-кишечные заболевания (дизентерия, сальмонеллез).

В целях профилактики природно-очаговых инфекций необходимо проведение мероприятий по следующим направлениям:

* внедрение комплексного подхода к реализации мер по предупреждению распространения инфекций, включающий надзор, профилактику и лечение инфекционных болезней;
* реализация приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения, вакцинопрофилактика населения, а также обеспечение безопасности среды обитания человека;
* наращивание усилий по профилактике инфекционных болезней, в том числе путем расширения программ иммунизации населения, проведения информационно-просветительской работы и социальной поддержке групп населения, наиболее уязвимых к инфекционным болезням.

### Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Основными причинами возникновения пожаров являются: неосторожное обращение с огнем, в том числе при курении; нарушение правил эксплуатации электрооборудования, ветхое состояние электропроводки в квартирах.

Оценка обеспеченности территории объектами пожарной охраны проводится в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также с НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

Здания, сооружения и строения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения лицами, уполномоченными владеть, пользоваться или распоряжаться зданиями, сооружениями и строениями.

Номенклатура, количество и места размещения первичных средств пожаротушения устанавливаются в зависимости от вида горючего материала, объемно-планировочных решений здания или сооружения.

В соответствии с п.4.1 СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" наружное противопожарное водоснабжение должно предусматриваться на территории поселений и организаций. Наружный противопожарный водопровод, как правило, объединяется с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом. В поселениях и городских округах с количеством жителей до 5000 человек, отдельно стоящих зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 объемом до 1000 кубических метров, расположенных в поселениях и городских округах, не имеющих кольцевого противопожарного водопровода, зданиях и сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф5 с производствами категорий В, Г и Д по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности при расходе воды на наружное пожаротушение 10 литров в секунду, на складах грубых кормов объемом до 1000 кубических метров, складах минеральных удобрений объемом до 5000 кубических метров, в зданиях радиотелевизионных передающих станций, зданиях холодильников и хранилищ овощей и фруктов допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

В соответствии с требованиями п.9.11 СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" пожарные резервуары или искусственные водоемы надлежит размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:

* при наличии автонасосов - 200 м;
* при наличии мотопомп - 100-150 м в зависимости от технических возможностей мотопомп.

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или искусственных водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с учетом требования п. 9.9 СП 8.13130.2009 - "объем пожарных резервуаров и искусственных водоемов надлежит определять исходя из расчетных расходов воды и продолжительности тушения пожаров". Противопожарную защиту на территории Хоседа-Хардского сельсовета осуществляет казенное учреждение НАО "ОГПС".

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать, в сельских поселениях, - 20 минут. Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо. Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности. Оценка обеспеченности территории объектами пожарной охраны проводится в соответствии с НПБ 101-95 "Нормы проектирования объектов пожарной охраны», а так же с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Таблица 9 Характеристика действующих объектов пожарной охраны на территории Хоседа-Хардского сельсовета

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Месторасположение** | **Наименование подразделения** | **Численность личного состава, ед.** | **Количество основной пожарной техники** |
|
| 1 | 2 | 3 | **4** | **5** |
| 1. | Хоседа-Хардский сельсовет | отдельный пост ПЧ №2 п.Харута | 3 человека | 2 АЦ (АЦ-30), АРС-14ПМ |
| 2. | ДПД | 11 человека | 2 мотопомпы |

# Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Основным мероприятием по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки, в условиях градостроительного развития территории проектируемой территории является установление зон с особыми условиями использования.

Наличие тех или иных зон с особыми условиями использования определяет систему градостроительных ограничений территории, от которых во многом зависит планировочная структура и условия развития жилых территорий.

На проектируемую территорию накладывают ограничение следующие зоны (Таблица 10).

Таблица 10 Зоны с особыми условиями использования территории

| **№**  **п/п** | **Назначение объекта** | **Размер, м** |
| --- | --- | --- |
| **Санитарно-защитные зоны** | | |
| 1 | Полигон твердых коммунальных отходов | 500 |
| 2 | Комплекс по убою и первичной переработке оленей (с морозильными емкостями) | 300 |
| 3 | СПК «Рассвет Севера» | 300 |
| 4 | Канализационные очистные сооружения | 100 |
| 5 | Пилорама | 100 |
| 6 | Площадка для выгрузки и складирования дров | 50 |
| 7 | Склад | 50 |
| 8 | Кладбище | 50 |
| 9 | Локальные очистные сооружения | 50 |
| **Охранные зоны** | | |
| 1 | Гидрологический пост | 200 |
| 2 | Линии электропередачи 10(6) кВ | 10. 5 |
| 3 | Теплопровод | 3 |
| 4 | Линии электропередачи 0,4 кВ | 2 |
| **Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения** | | |
| 1 | Водозабор | 50 |
| **Водоохранные зоны** | | |
| 1 | Водоохранные зоны | 200. 100. 50 |
| 2 | Прибрежная защитная полоса | 50 |

## Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Проектом предусматривается проведение ряда мероприятий направленных на снижение негативного воздействия на атмосферный воздух:

* выбор под застройку хорошо проветриваемых территорий;
* благоустройство, озеленение улиц.

Мероприятия по борьбе с загрязнением автотранспортом подразделяются на технические, планировочные.

К техническим относятся:

* совершенствование и регулировка двигателей автомобилей с выбором оптимальных в санитарном отношении состава горючей смеси и режима зажигания;
* применение газообразного топлива и др.

Планировочными мероприятиями, предусмотренными генеральным планом, являются:

* обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между магистралями и застройкой;
* организация зеленых полос вдоль автомобильных дорог и озеленение внутримикрорайонных пространств, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011. Свод правил. "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.

## Мероприятия по охране почв и подземных вод

Для предотвращения загрязнения почв и подземных вод на проектируемой территории предусмотрены следующие мероприятия:

* устройство сети ливневой канализации;
* сброс дождевых вод в сеть ливневой канализации;
* устройство дорог с твердым покрытием;
* устройство отмосток вдоль стен зданий.

На территории рекомендуется сбор поверхностных стоков с помощью системы водоотводных лотков, с последующей очисткой на локальных очистных сооружениях поверхностного стока.

## Мероприятия по санитарной очистке территории

Одним из первоочередных мероприятий по охране территории от загрязнений является организация санитарной очистки, хранение отходов в специально отведенных местах с последующим размещением на специализированном полигоне.

Основными мероприятиями в системе сбора и утилизации отходов являются:

* организация планово-поквартальной системы санитарной очистки территории;
* организация сбора и удаление вторичного сырья;

Проектом рекомендуется проведение следующих мероприятий по санитарной очистке территории в границах проекта планировки:

* организация уборки территорий от мусора, смета, снега;
* организация системы водоотводных лотков;
* установка урн для мусора.

Предполагается организация вывоза отходов с территории жилой застройки специальным автотранспортом на полигон ТКО.

Строительные отходы будут вывозиться по мере образования с площадки строительства на санкционированные места захоронения.

Объем образующихся отходов в границах проекта планировки с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения 510 человек составит около 198,5 тонн в год. Захоронение указанного объема должно осуществляться на полигоне ТКО.

## Мероприятия по благоустройству территории

В границах проекта планировки предусмотрены мероприятия по благоустройству территории:

* устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград;
* организация дорожно-пешеходной сети;
* освещение территории жилых кварталов и мест общего пользования;
* обустройство мест сбора мусора.

Система зеленых насаждений территории складывается из озеленения территорий:

* ограниченного пользования (участки общественных и жилых зданий);
* озеленение территории общего пользования (пешеходные аллеи, бульвары, скверы).

Основными типами посадок деревьев, кустарников и цветочных культур при устройстве зеленых насаждений являются:

* аллейные и рядовые посадки деревьев;
* группы (куртины);
* живые изгороди;
* одиночные посадки на газоне.

Система зеленых насаждений на территории запроектирована в соответствии с архитектурно-планировочным решением.

# обоснование очередности планируемого развития территории

В части жилищного строительства на первую очередь необходимо выполнить:

* строительство 21 индивидуальных жилых дома суммарной общей площадью 2,0 тыс. кв.м;
* 3 многоквартирных жилых дома суммарной общей площадью 0,9 тыс. кв.м.

В части обеспечения объектами социальной инфраструктуры в первую очередь необходимо предусмотреть:

* строительство участковой больницы на 10 коек.

В части инженерного обеспечения на первую очередь необходимо выполнить:

* строительство подземного водозабора расчетной производительностью 130 куб.м/сут;
* строительство насосной станции второго подъема расчетной производительностью 125 куб.м/сут;
* строительство ВОС расчетной производительностью 125 куб.м/сут;
* строительство магистральных сетей водоснабжения диаметром 110 мм общей протяженностью 2,7 км.
* строительство распределительных сетей водоснабжения диаметром 90 мм общей протяженностью 0,4 км;
* строительство блочно-модульных КОС расчетной производительностью 100 куб.м/сут;
* строительство сбросного коллектора диаметром 160 мм;
* реконструкция модульной (объединенной) котельной;
* строительство магистральных сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,1 км в двухтрубном исполнении;
* строительство распределительных сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,2 км в двухтрубном исполнении;
* строительство линии электропередачи 0,4 кВ – 0,2 км.

В части транспортного обслуживания на первую очередь необходимо выполнить:

* строительство 2,0 км местных улиц в районе территорий первоочередного строительства;
* разработка проекта на устройство системы поверхностного водоотвода.

# Технико-экономические показатели проекта

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица**  **измерения** | **Современное**  **состояние** | **Расчетный срок** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **ТЕРРИТОРИЯ** | | | |
|  | Общая площадь в границах проектируемой территории | га | 435 | 435 |
| **1.1** | **Зона жилого назначения** | **га** | **31,4** | **27,9** |
| **%** | ***7,22*** | ***6,41*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.1.1 | застройки индивидуальными жилыми домами | га | 20,4 | 18,2 |
| % | *4,69* | *4,18* |
| 1.1.2 | застройки среднеэтажными жилыми домами | га | 11,0 | 10,1 |
| % | *2,53* | *2,32* |
| **1.2** | **Зона общественно-делового назначения** | **га** | **5,2** | **4,8** |
| **%** | ***1,20*** | ***1,10*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.2.1 | административно-деловая | га | 0,2 | - |
| % | *0,05* | - |
| 1.2.2 | размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения | га | 0,7 | 0,4 |
| % | *0,16* | *0,09* |
| 1.2.3 | торгового назначения и общественного питания | га | 0,3 | - |
| % | *0,07* | - |
| 1.2.4 | учебно-образовательная | га | 3,0 | 2,5 |
| % | *0,69* | *0,58* |
| 1.2.5 | культурно-досуговая | га | 0,8 | 0,5 |
| % | *0,18* | *0,11* |
| 1.2.6 | здравоохранения | га | 0,1 | 0,1 |
| % | *0,02* | *0,02* |
| 1.2.7 | спортивного назначения | га | - | 0,3 |
| % | - | *0,07* |
| 1.2.8 | научно-исследовательская | га | 0,1 | 0,1 |
| % | *0,02* | *0,02* |
| 1.2.9 | общественно-деловая | га | - | 0,5 |
| % | - | *0,11* |
| **1.3** | **Производственного и коммунально-складского назначения** | **га** | **3,4** | **3,5** |
| **%** | ***0,78*** | ***0,80*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.3.1 | коммунальная | га | 3,4 | 3,1 |
| % | *0,78* | *0,71* |
| 1.3.2 | производственная | га | - | 0,4 |
| % | - | *0,09* |
| **1.4** | **Зона инженерной инфраструктуры** | **га** | **32,4** | **1,6** |
| **%** | ***7,45*** | ***0,37*** |
| **1.5** | **Зона транспортной инфраструктуры** | **га** | **12,1** | **12,9** |
| **%** | ***2,78*** | ***2,97*** |
| **1.6** | **Зона специального назначения** | **га** | **2,3** | **2,3** |
| **%** | ***0,53*** | ***0,53*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.6.1 | Зона ритуального назначения | **га** | 0,8 | 0,9 |
| **%** | *0,18* | *0,21* |
| 1.6.2 | Зона складирования и захоронения отходов | **га** | 1,5 | 1,5 |
| **%** | *0,34* | *0,34* |
| **1.7** | **Зона рекреационного назначения** | **га** | **0,1** | **7,3** |
| **%** | ***0,02*** | ***1,68*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.7.1 | озелененных территорий общего пользования | га | 0,1 | 7,4 |
| % | *0,02* | *1,70* |
| **1.8** | **Сельскохозяйственного использования** | **га** | **6,0** | **6,1** |
| **%** | ***1,38*** | ***1,40*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.8.1 | Занятая объектами сельскохозяйственного назначения | га | 6,0 | 6,1 |
| % | *1,38* | *1,40* |
| 1.8.2 | Садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан | га | *-* | *0,1* |
| % | *-* | *0,02* |
| **1.9** | **Зона природных территорий** | **га** | **319,0** | **305,7** |
| **%** | ***73,33*** | ***70,28*** |
| в том числе: |  |  |  |
| 1.9.1 | природного ландшафта | га | 319,0 | 152,6 |
| % | *73,33* | *35,08* |
| 1.9.2 | Территорий, покрытых лесом и кустарником | га | 152,0 | 153,1 |
| % | *34,94* | *35,20* |
| **1.10** | **Зона улично-дорожной сети** | **га** | **19,3** | **27,4** |
| **%** | ***4,44*** | ***6,30*** |
| **1.11** | **Акваторий** | **га** | **35,2** | **35,2** |
| **%** | ***8,09*** | ***8,09*** |
| **2** | **НАСЕЛЕНИЕ** | | | |
| 2.1 | Общая численность постоянного населения | тыс. чел. | 0,4 | 0,55 |
| 2.2 | Плотность населения в границах проекта планировки | чел./га | 1 | 1 |
| **3** | **ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД** | | | |
| 3.1 | Общая площадь жилых домов | тыс. кв.м общей площади | 14,8 | 21,2 |
| 3.2 | Средняя жилищная обеспеченность | кв.м/чел. | 37 | 39 |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв.м общей площади | 0 | 14,8 |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв.м общей площади | 0 | 0 |
| 3.5 | Новое жилищное строительство | тыс. кв.м общей площади | 0 | 6,4 |
| **4** | **СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** | | | |
| 4.1 | Дошкольные общеобразовательные организации | место | 35 | 45 |
| 4.2 | Общеобразовательные организации | учащийся | 230 | 255 |
| 4.3 | Медицинские организации, оказывающие первичную медико-санитарную помощь | посещение в смену | 20 | 20 |
| 4.4 | Общедоступная библиотека с детским отделением | объект | 1 | 1 |
| 4.5 | Учреждение культуры клубного типа | объект | 1 | 1 |
| 4.6 | Спортивные залы | кв.м площади пола | 288 | 713 |
| 4.7 | Объекты торговли | кв.м торговой площади | 200 | 200 |
| 4.8 | Предприятия общественного питания | место | 60 | 60 |
| 4.9 | Бани | место | 10 | 10 |
| **5** | **ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** | | | |
| 5.1 | Протяженность улично-дорожной сети - всего | км | 30,1 | 11,4 |
| в том числе: |  |  |  |
| местные улицы | км | - | 8,2 |
| проезды | км | - | 3,2 |
| 5.2 | Гаражи индивидуального транспорта | машиномест | - | 10 |
| 5.3 | Протяженность сетей поверхностного водоотвода (водоотводные лотки) | км | - | 2,6 |
| 5.4 | Локальные очистные сооружения поверхностного стока | ед. | - | 2 |
| **6** | **ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ** | | | |
| 6.1 | Водоснабжение |  |  |  |
| 6.1.1 | Водопотребление |  |  |  |
| всего | куб. м./в сутки | - | 123,75 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| на хозяйствен­но-питьевые нужды | куб. м./в сутки | - | 115,50 |
| на производственные нужды | куб. м./в сутки | - | 8,25 |
| 6.1.2 | Протяженность сетей | км | - | 7,9 |
| 6.1.3 | Вторичное использование воды | % | - | - |
| 6.2 | Канализация |  |  |  |
|  | - всего | куб. м./в сутки | - | 90,75 |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | - хозяйственно-бытовые сточные воды | куб. м./в сутки | - | 82,50 |
|  | - производственные сточные воды | куб. м./в сутки | - | 8,25 |
| 6.2.2 | Протяженность сетей | км | - | - |
| 6.3 | Теплоснабжение |  |  |  |
| 6.3.1 | Потребление тепла  в том числе на коммунально-бытовые нужды  в том числе | Гкал/год | - | 6621 |
| на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | - | 6621 |
| 6.3.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения  -всего | Гкал/ч | - | - |
| в том числе: |  |  |  |
| - ТЭЦ (АТЭС, АСТ) | Гкал/ч | - | - |
| - районные котельные | Гкал/ч | - | - |
| 6.3.3 | Производительность локальных источников теплоснабжения | Гкал/ч | 1,82 | 1,82 |
| 6.3.4 | Протяженность сетей | км | 3,9 | 4,3 |
| 6.4 | Связь |  |  |  |
| 6.4.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | 100 | 100 |
| 6.4.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 1000 жителей | - | 400 |
| 6.4.3 | Протяженность сетей | км |  | 2,7 |
| 6.5 | Электроснабжение |  |  |  |
| 6.5.1 | Потребность в электроэнергии  - всего  в том числе:  - на производственные нужды | млн. кВт. ч./в год | 0,8 | 1,0 |
| млн. кВт. ч./в год | - | - |
| - на коммунально-бытовые нужды | млн. кВт. ч./в год | 0,8 | 1,0 |
| 6.5.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт. ч. | 2700 | 2700 |
| в том числе:  -на коммунально-бытовые нужды | кВт. ч. | 2700 | 2700 |
| 6.5.3 | Протяженность сетей | км | - | - |
| 6.6 | Газоснабжение |  |  |  |
| 6.6.1 | Протяженность сетей низкого давления | км | - | - |
| 6.6.2 | Протяженность высокого давления | км | - | - |
| 7 | ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА | | | |
| 7.1 | Всего | млн. руб. | - | 1336,9 |
|  | в том числе: |  |  |  |
|  | - жилищное строительство | млн. руб. | - | 353,9 |
|  | - социальная инфраструктура | млн. руб. | - | 112,3 |
|  | - транспортная инфраструктура | млн. руб. | - | 770,0 |
|  | - инженерное оборудование | млн. руб. | - | 100,7 |
| 7.2 | Удельные затраты: |  |  |  |
|  | - на 1 человека | тыс. руб. | - | 2430,7 |
|  | - на 1 кв.м общей площади нового жилищного строительства | тыс. руб. | - | 55,3 |
|  | - на 1 га территории | тыс. руб. | - | 3073,3 |

# Приложение 1 «Ведомость координат поворотных точек красных линий» (система координат МСК 83)

Элемент планировочной структуры 01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 72° 30' 40'' | 375.21 | 910063.87 | 5553091.12 |
| 2 | 184° 44' 10'' | 79.33 | 910176.63 | 5553448.99 |
| 3 | 263° 0' 19'' | 72.59 | 910097.57 | 5553442.44 |
| 4 | 262° 40' 25'' | 0.71 | 910088.73 | 5553370.39 |
| 5 | 255° 42' 17'' | 8.59 | 910088.64 | 5553369.69 |
| 6 | 253° 55' 32'' | 34.78 | 910086.52 | 5553361.37 |
| 7 | 256° 15' 24'' | 50.76 | 910076.89 | 5553327.95 |
| 8 | 168° 36' 32'' | 4.15 | 910064.83 | 5553278.64 |
| 9 | 168° 53' 13'' | 5.71 | 910060.76 | 5553279.46 |
| 10 | 168° 37' 9'' | 23.82 | 910055.16 | 5553280.56 |
| 11 | 259° 45' 28'' | 25.36 | 910031.81 | 5553285.26 |
| 12 | 257° 14' 9'' | 31.68 | 910027.3 | 5553260.3 |
| 13 | 255° 57' 50'' | 7.01 | 910020.3 | 5553229.4 |
| 14 | 255° 3' 9'' | 22.87 | 910018.6 | 5553222.6 |
| 15 | 258° 3' 21'' | 10.63 | 910012.7 | 5553200.5 |
| 16 | 252° 36' 19'' | 25.96 | 910010.5 | 5553190.1 |
| 17 | 252° 37' 26'' | 20.19 | 910002.74 | 5553165.33 |
| 18 | 249° 19' 56'' | 6.01 | 909996.71 | 5553146.06 |
| 19 | 250° 28' 35'' | 10.65 | 909994.59 | 5553140.44 |
| 20 | 247° 42' 50'' | 62.57 | 909991.03 | 5553130.4 |
| 21 | 252° 36' 33'' | 55.54 | 909967.3 | 5553072.5 |
| 22 | 252° 31' 39'' | 25.41 | 909950.7 | 5553019.5 |
| 23 | 267° 54' 1'' | 40.94 | 909943.07 | 5552995.26 |
| 24 | 254° 2' 39'' | 44.74 | 909941.57 | 5552954.35 |
| 25 | 230° 40' 33'' | 49.69 | 909929.27 | 5552911.33 |
| 26 | 240° 47' 12'' | 102.02 | 909897.78 | 5552872.89 |
| 27 | 242° 58' 23'' | 210.21 | 909847.99 | 5552783.85 |
| 28 | 57° 48' 5'' | 584.4 | 909752.47 | 5552596.6 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 02

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 112° 21' 45'' | 788.88 | 910178.63 | 5553464 |
| 2 | 231° 40' 46'' | 59.33 | 909878.49 | 5554193.55 |
| 3 | 259° 58' 52'' | 30.46 | 909841.7 | 5554147 |
| 4 | 233° 57' 43'' | 39.94 | 909836.4 | 5554117 |
| 5 | 323° 49' 5'' | 29.98 | 909812.9 | 5554084.7 |
| 6 | 319° 47' 9'' | 28.73 | 909837.1 | 5554067 |
| 7 | 295° 21' 8'' | 97.2 | 909859.04 | 5554048.45 |
| 8 | 332° 6' 10'' | 3.85 | 909900.66 | 5553960.61 |
| 9 | 336° 33' 9'' | 38.98 | 909904.06 | 5553958.81 |
| 10 | 334° 7' 41'' | 33.64 | 909939.82 | 5553943.3 |
| 11 | 310° 48' 5'' | 87.22 | 909970.09 | 5553928.62 |
| 12 | 312° 29' 39'' | 30.41 | 910027.08 | 5553862.6 |
| 13 | 300° 58' 17'' | 101.28 | 910047.62 | 5553840.18 |
| 14 | 264° 30' 42'' | 56.46 | 910099.74 | 5553753.34 |
| 15 | 169° 12' 57'' | 0.86 | 910094.34 | 5553697.14 |
| 16 | 168° 33' 32'' | 3.43 | 910093.5 | 5553697.3 |
| 17 | 261° 49' 39'' | 76.25 | 910090.14 | 5553697.98 |
| 18 | 265° 46' 40'' | 29.88 | 910079.3 | 5553622.5 |
| 19 | 262° 49' 32'' | 28.83 | 910077.1 | 5553592.7 |
| 20 | 265° 39' 42'' | 29.08 | 910073.5 | 5553564.1 |
| 21 | 268° 5' 27'' | 15.01 | 910071.3 | 5553535.1 |
| 22 | 268° 6' 43'' | 9.1 | 910070.8 | 5553520.1 |
| 23 | 242° 35' 33'' | 3.04 | 910070.5 | 5553511 |
| 24 | 264° 40' 4'' | 7.53 | 910069.1 | 5553508.3 |
| 25 | 180° 0' 0'' | 0.8 | 910068.4 | 5553500.8 |
| 26 | 265° 57' 20'' | 19.85 | 910067.6 | 5553500.8 |
| 27 | 262° 25' 37'' | 17.6 | 910066.2 | 5553481 |
| 28 | 353° 33' 24'' | 35.55 | 910063.88 | 5553463.55 |
| 29 | 3° 11' 59'' | 79.54 | 910099.21 | 5553459.56 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 03

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 258° 46' 46'' | 25.18 | 909998.5 | 5553311.4 |
| 2 | 259° 57' 24'' | 47.02 | 909993.6 | 5553286.7 |
| 3 | 256° 0' 31'' | 31.02 | 909985.4 | 5553240.4 |
| 4 | 160° 54' 23'' | 2.75 | 909977.9 | 5553210.3 |
| 5 | 252° 35' 27'' | 24.73 | 909975.3 | 5553211.2 |
| 6 | 345° 57' 50'' | 2.47 | 909967.9 | 5553187.6 |
| 7 | 255° 57' 50'' | 1.24 | 909970.3 | 5553187 |
| 8 | 253° 42' 18'' | 24.98 | 909970 | 5553185.8 |
| 9 | 161° 8' 58'' | 10.46 | 909962.99 | 5553161.82 |
| 10 | 71° 17' 10'' | 8.45 | 909953.09 | 5553165.2 |
| 11 | 71° 27' 23'' | 16.67 | 909955.8 | 5553173.2 |
| 12 | 74° 23' 52'' | 27.51 | 909961.1 | 5553189 |
| 13 | 72° 48' 43'' | 24.7 | 909968.5 | 5553215.5 |
| 14 | 76° 54' 29'' | 22.07 | 909975.8 | 5553239.1 |
| 15 | 77° 12' 22'' | 4.92 | 909980.8 | 5553260.6 |
| 16 | 161° 46' 56'' | 20.86 | 909981.89 | 5553265.4 |
| 17 | 247° 21' 21'' | 10.86 | 909962.08 | 5553271.92 |
| 18 | 249° 53' 38'' | 11.93 | 909957.9 | 5553261.9 |
| 19 | 252° 49' 1'' | 41.4 | 909953.8 | 5553250.7 |
| 20 | 249° 39' 50'' | 87.79 | 909941.57 | 5553211.15 |
| 21 | 251° 43' 2'' | 17.85 | 909911.06 | 5553128.83 |
| 22 | 248° 18' 0'' | 32.48 | 909905.46 | 5553111.88 |
| 23 | 284° 17' 50'' | 18.63 | 909893.45 | 5553081.7 |
| 24 | 295° 42' 36'' | 40.45 | 909898.05 | 5553063.65 |
| 25 | 306° 55' 42'' | 19.64 | 909915.6 | 5553027.2 |
| 26 | 344° 3' 17'' | 7.28 | 909927.4 | 5553011.5 |
| 27 | 73° 22' 22'' | 38.09 | 909934.4 | 5553009.5 |
| 28 | 66° 20' 8'' | 46.84 | 909945.3 | 5553046 |
| 29 | 68° 5' 42'' | 30.83 | 909964.1 | 5553088.9 |
| 30 | 68° 15' 42'' | 67.5 | 909975.6 | 5553117.5 |
| 31 | 72° 0' 33'' | 20.4 | 910000.6 | 5553180.2 |
| 32 | 88° 9' 9'' | 6.2 | 910006.9 | 5553199.6 |
| 33 | 78° 26' 56'' | 27.97 | 910007.1 | 5553205.8 |
| 34 | 75° 16' 21'' | 18.09 | 910012.7 | 5553233.2 |
| 35 | 84° 40' 51'' | 29.13 | 910017.3 | 5553250.7 |
| 36 | 75° 18' 34'' | 26.34 | 910020 | 5553279.7 |
| 37 | 167° 33' 11'' | 28.86 | 910026.68 | 5553305.18 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 04

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 253° 0' 33'' | 7.53 | 909971.9 | 5553289.4 |
| 2 | 341° 49' 19'' | 7.05 | 909969.7 | 5553282.2 |
| 3 | 73° 13' 44'' | 7.62 | 909976.4 | 5553280 |
| 4 | 162° 35' 50'' | 7.02 | 909978.6 | 5553287.3 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 05

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 351° 19' 23'' | 25.19 | 910024.3 | 5553455.9 |
| 2 | 9° 35' 46'' | 7.74 | 910049.2 | 5553452.1 |
| 3 | 354° 32' 16'' | 6.2 | 910056.83 | 5553453.39 |
| 4 | 353° 0' 48'' | 20.55 | 910063 | 5553452.8 |
| 5 | 261° 37' 17'' | 27.73 | 910083.4 | 5553450.3 |
| 6 | 263° 39' 49'' | 51.28 | 910079.36 | 5553422.87 |
| 7 | 255° 57' 50'' | 13.19 | 910073.7 | 5553371.9 |
| 8 | 253° 33' 44'' | 33.57 | 910070.5 | 5553359.1 |
| 9 | 242° 41' 23'' | 6.19 | 910061 | 5553326.9 |
| 10 | 258° 20' 31'' | 28.41 | 910058.16 | 5553321.4 |
| 11 | 168° 42' 47'' | 9.81 | 910052.42 | 5553293.58 |
| 12 | 135° 58' 46'' | 16.55 | 910042.8 | 5553295.5 |
| 13 | 167° 4' 9'' | 32.31 | 910030.9 | 5553307 |
| 14 | 76° 46' 3'' | 32.68 | 909999.41 | 5553314.23 |
| 15 | 80° 47' 13'' | 7.56 | 910006.89 | 5553346.04 |
| 16 | 81° 21' 60'' | 19.32 | 910008.1 | 5553353.5 |
| 17 | 139° 23' 55'' | 0.18 | 910011 | 5553372.6 |
| 18 | 80° 42' 0'' | 57.42 | 910010.86 | 5553372.72 |
| 19 | 353° 59' 28'' | 0.19 | 910020.14 | 5553429.39 |
| 20 | 81° 29' 21'' | 26.83 | 910020.33 | 5553429.37 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 06

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 190° 26' 15'' | 3.86 | 910071.9 | 5553764 |
| 2 | 264° 17' 22'' | 15.07 | 910068.1 | 5553763.3 |
| 3 | 271° 1' 23'' | 22.4 | 910066.6 | 5553748.3 |
| 4 | 257° 47' 12'' | 23.63 | 910067 | 5553725.9 |
| 5 | 259° 24' 46'' | 21.77 | 910062 | 5553702.8 |
| 6 | 264° 58' 43'' | 23.99 | 910058 | 5553681.4 |
| 7 | 266° 49' 13'' | 5.41 | 910055.9 | 5553657.5 |
| 8 | 262° 33' 9'' | 30.86 | 910055.6 | 5553652.1 |
| 9 | 261° 23' 4'' | 16.69 | 910051.6 | 5553621.5 |
| 10 | 260° 54' 35'' | 15.19 | 910049.1 | 5553605 |
| 11 | 260° 21' 45'' | 10.75 | 910046.7 | 5553590 |
| 12 | 264° 48' 20'' | 17.67 | 910044.9 | 5553579.4 |
| 13 | 261° 39' 22'' | 22.74 | 910043.3 | 5553561.8 |
| 14 | 260° 16' 44'' | 25.47 | 910040 | 5553539.3 |
| 15 | 258° 29' 10'' | 11.02 | 910035.7 | 5553514.2 |
| 16 | 261° 3' 17'' | 10.93 | 910033.5 | 5553503.4 |
| 17 | 257° 43' 28'' | 26.76 | 910031.8 | 5553492.6 |
| 18 | 351° 34' 35'' | 25.94 | 910026.11 | 5553466.45 |
| 19 | 80° 5' 52'' | 26.34 | 910051.77 | 5553462.65 |
| 20 | 84° 20' 26'' | 11.15 | 910056.3 | 5553488.6 |
| 21 | 90° 49' 28'' | 13.9 | 910057.4 | 5553499.7 |
| 22 | 78° 51' 41'' | 19.67 | 910057.2 | 5553513.6 |
| 23 | 78° 43' 51'' | 27.63 | 910061 | 5553532.9 |
| 24 | 83° 28' 49'' | 28.18 | 910066.4 | 5553560 |
| 25 | 82° 52' 30'' | 15.32 | 910069.6 | 5553588 |
| 26 | 86° 12' 40'' | 15.13 | 910071.5 | 5553603.2 |
| 27 | 84° 25' 37'' | 31.1 | 910072.5 | 5553618.3 |
| 28 | 83° 26' 54'' | 5.08 | 910075.52 | 5553649.25 |
| 29 | 82° 16' 41'' | 23.82 | 910076.1 | 5553654.3 |
| 30 | 79° 26' 20'' | 24.01 | 910079.3 | 5553677.9 |
| 31 | 77° 31' 46'' | 10.65 | 910083.7 | 5553701.5 |
| 32 | 84° 17' 22'' | 12.06 | 910086 | 5553711.9 |
| 33 | 84° 59' 39'' | 27.5 | 910087.2 | 5553723.9 |
| 34 | 119° 37' 54'' | 12.54 | 910089.6 | 5553751.3 |
| 35 | 171° 6' 15'' | 11.64 | 910083.4 | 5553762.2 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 07

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 314° 44' 32'' | 20.44 | 910019.91 | 5553855.52 |
| 2 | 308° 27' 13'' | 8.68 | 910034.3 | 5553841 |
| 3 | 276° 46' 20'' | 80.56 | 910039.7 | 5553834.2 |
| 4 | 268° 45' 17'' | 4.6 | 910049.2 | 5553754.2 |
| 5 | 272° 17' 26'' | 12.51 | 910049.1 | 5553749.6 |
| 6 | 270° 0' 0'' | 13.1 | 910049.6 | 5553737.1 |
| 7 | 267° 12' 26'' | 16.42 | 910049.6 | 5553724 |
| 8 | 268° 24' 52'' | 28.91 | 910048.8 | 5553707.6 |
| 9 | 262° 42' 58'' | 26.82 | 910048 | 5553678.7 |
| 10 | 261° 2' 51'' | 29.56 | 910044.6 | 5553652.1 |
| 11 | 252° 28' 28'' | 3.98 | 910040 | 5553622.9 |
| 12 | 264° 9' 20'' | 12.77 | 910038.8 | 5553619.1 |
| 13 | 263° 18' 47'' | 14.6 | 910037.5 | 5553606.4 |
| 14 | 258° 49' 44'' | 24.26 | 910035.8 | 5553591.9 |
| 15 | 260° 0' 16'' | 26.5 | 910031.1 | 5553568.1 |
| 16 | 351° 52' 12'' | 0.71 | 910026.5 | 5553542 |
| 17 | 259° 44' 5'' | 25.81 | 910027.2 | 5553541.9 |
| 18 | 255° 22' 45'' | 14.26 | 910022.6 | 5553516.5 |
| 19 | 258° 4' 14'' | 7.26 | 910019 | 5553502.7 |
| 20 | 261° 58' 58'' | 7.17 | 910017.5 | 5553495.6 |
| 21 | 258° 41' 24'' | 10.71 | 910016.5 | 5553488.5 |
| 22 | 258° 48' 18'' | 9.79 | 910014.4 | 5553478 |
| 23 | 168° 29' 43'' | 11.53 | 910012.5 | 5553468.4 |
| 24 | 164° 24' 26'' | 13.39 | 910001.2 | 5553470.7 |
| 25 | 160° 56' 54'' | 14.4 | 909988.3 | 5553474.3 |
| 26 | 160° 48' 54'' | 39.62 | 909974.69 | 5553479 |
| 27 | 153° 37' 17'' | 31.6 | 909937.27 | 5553492.02 |
| 28 | 134° 37' 52'' | 43.93 | 909908.96 | 5553506.06 |
| 29 | 161° 25' 24'' | 21.75 | 909878.1 | 5553537.32 |
| 30 | 159° 33' 30'' | 17.61 | 909857.48 | 5553544.25 |
| 31 | 126° 10' 47'' | 6.64 | 909840.98 | 5553550.4 |
| 32 | 67° 14' 17'' | 115.43 | 909837.06 | 5553555.76 |
| 33 | 65° 59' 59'' | 49.37 | 909881.72 | 5553662.2 |
| 34 | 65° 55' 47'' | 8.63 | 909901.8 | 5553707.3 |
| 35 | 65° 43' 20'' | 6.27 | 909905.32 | 5553715.18 |
| 36 | 66° 21' 51'' | 49.88 | 909907.9 | 5553720.9 |
| 37 | 66° 19' 54'' | 33.63 | 909927.9 | 5553766.6 |
| 38 | 159° 18' 16'' | 9.62 | 909941.4 | 5553797.4 |
| 39 | 65° 36' 23'' | 18.89 | 909932.4 | 5553800.8 |
| 40 | 65° 41' 54'' | 24.01 | 909940.2 | 5553818 |
| 41 | 4° 3' 41'' | 33.6 | 909950.08 | 5553839.88 |
| 42 | 3° 26' 45'' | 9.32 | 909983.6 | 5553842.26 |
| 43 | 285° 29' 26'' | 45.68 | 909992.9 | 5553842.82 |
| 44 | 267° 39' 3'' | 39.03 | 910005.1 | 5553798.8 |
| 45 | 261° 22' 11'' | 41.32 | 910003.5 | 5553759.8 |
| 46 | 233° 34' 6'' | 15.42 | 909997.3 | 5553718.95 |
| 47 | 161° 47' 18'' | 12.99 | 909988.14 | 5553706.54 |
| 48 | 248° 11' 55'' | 15.62 | 909975.8 | 5553710.6 |
| 49 | 248° 20' 29'' | 15.63 | 909970 | 5553696.1 |
| 50 | 252° 18' 56'' | 10.86 | 909964.23 | 5553681.57 |
| 51 | 341° 38' 33'' | 11.72 | 909960.93 | 5553671.22 |
| 52 | 53° 45' 41'' | 58.82 | 909972.05 | 5553667.53 |
| 53 | 81° 24' 47'' | 43.47 | 910006.82 | 5553714.97 |
| 54 | 87° 43' 7'' | 49.99 | 910013.31 | 5553757.95 |
| 55 | 102° 36' 1'' | 8.71 | 910015.3 | 5553807.9 |
| 56 | 177° 16' 25'' | 2.1 | 910013.4 | 5553816.4 |
| 57 | 106° 50' 32'' | 30.72 | 910011.3 | 5553816.5 |
| 58 | 28° 47' 4'' | 19.98 | 910002.4 | 5553845.9 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 08

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 260° 51' 11'' | 11.95 | 909970.9 | 5553459.2 |
| 2 | 263° 45' 26'' | 72.83 | 909969 | 5553447.4 |
| 3 | 349° 17' 40'' | 34.4 | 909961.08 | 5553375 |
| 4 | 79° 49' 40'' | 68.06 | 909994.88 | 5553368.61 |
| 5 | 82° 4' 2'' | 24.64 | 910006.9 | 5553435.6 |
| 6 | 169° 43' 40'' | 31.4 | 910010.3 | 5553460 |
| 7 | 216° 58' 39'' | 10.64 | 909979.4 | 5553465.6 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 09

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 252° 15' 8'' | 13.71 | 909957.28 | 5553360.36 |
| 2 | 253° 0' 33'' | 22.59 | 909953.1 | 5553347.3 |
| 3 | 252° 59' 9'' | 7.14 | 909946.5 | 5553325.7 |
| 4 | 330° 25' 20'' | 2.98 | 909944.41 | 5553318.87 |
| 5 | 329° 58' 54'' | 10.39 | 909947 | 5553317.4 |
| 6 | 330° 3' 12'' | 19.03 | 909956 | 5553312.2 |
| 7 | 344° 28' 57'' | 18.95 | 909972.49 | 5553302.7 |
| 8 | 73° 0' 2'' | 5.3 | 909990.75 | 5553297.63 |
| 9 | 75° 59' 35'' | 47.51 | 909992.3 | 5553302.7 |
| 10 | 163° 14' 50'' | 20.47 | 910003.8 | 5553348.8 |
| 11 | 166° 43' 53'' | 12.85 | 909984.2 | 5553354.7 |
| 12 | 169° 20' 57'' | 14.66 | 909971.69 | 5553357.65 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 244° 28' 55'' | 22.03 | 909936.19 | 5553304.48 |
| 2 | 249° 11' 19'' | 23.64 | 909926.7 | 5553284.6 |
| 3 | 250° 19' 11'' | 14.55 | 909918.3 | 5553262.5 |
| 4 | 248° 26' 17'' | 13.33 | 909913.4 | 5553248.8 |
| 5 | 251° 33' 54'' | 12.97 | 909908.5 | 5553236.4 |
| 6 | 251° 26' 23'' | 14.45 | 909904.4 | 5553224.1 |
| 7 | 251° 22' 8'' | 25.85 | 909899.8 | 5553210.4 |
| 8 | 340° 20' 46'' | 0.59 | 909891.54 | 5553185.9 |
| 9 | 340° 10' 30'' | 24.77 | 909892.1 | 5553185.7 |
| 10 | 340° 6' 10'' | 2.85 | 909915.4 | 5553177.3 |
| 11 | 69° 39' 55'' | 40.92 | 909918.08 | 5553176.33 |
| 12 | 71° 7' 44'' | 25.75 | 909932.3 | 5553214.7 |
| 13 | 71° 51' 21'' | 13.71 | 909940.63 | 5553239.07 |
| 14 | 71° 22' 24'' | 43.46 | 909944.9 | 5553252.1 |
| 15 | 153° 37' 41'' | 25.21 | 909958.78 | 5553293.28 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 70° 25' 55'' | 12.15 | 909846.83 | 5553102.35 |
| 2 | 69° 13' 40'' | 9.3 | 909850.9 | 5553113.8 |
| 3 | 72° 26' 34'' | 13.62 | 909854.2 | 5553122.5 |
| 4 | 70° 44' 49'' | 46.73 | 909858.31 | 5553135.49 |
| 5 | 69° 48' 30'' | 46.01 | 909873.72 | 5553179.61 |
| 6 | 72° 36' 15'' | 10.64 | 909889.6 | 5553222.79 |
| 7 | 69° 44' 15'' | 27.86 | 909892.78 | 5553232.94 |
| 8 | 158° 51' 36'' | 68.54 | 909902.43 | 5553259.08 |
| 9 | 160° 23' 45'' | 15.5 | 909838.5 | 5553283.8 |
| 10 | 162° 6' 2'' | 3.38 | 909823.9 | 5553289 |
| 11 | 248° 50' 16'' | 18.48 | 909820.68 | 5553290.04 |
| 12 | 248° 49' 31'' | 30.9 | 909814.01 | 5553272.81 |
| 13 | 248° 50' 15'' | 27.64 | 909802.85 | 5553244 |
| 14 | 248° 49' 54'' | 28.91 | 909792.87 | 5553218.22 |
| 15 | 248° 51' 6'' | 25.58 | 909782.43 | 5553191.26 |
| 16 | 248° 52' 0'' | 4.3 | 909773.2 | 5553167.4 |
| 17 | 248° 53' 10'' | 39.31 | 909771.65 | 5553163.39 |
| 18 | 318° 55' 23'' | 16.33 | 909757.49 | 5553126.72 |
| 19 | 338° 14' 40'' | 11.63 | 909769.8 | 5553115.99 |
| 20 | 353° 42' 29'' | 17.06 | 909780.6 | 5553111.68 |
| 21 | 353° 57' 44'' | 1.05 | 909797.56 | 5553109.81 |
| 22 | 354° 43' 4'' | 25.96 | 909798.6 | 5553109.7 |
| 23 | 354° 51' 26'' | 5.02 | 909824.45 | 5553107.31 |
| 24 | 345° 27' 11'' | 17.96 | 909829.45 | 5553106.86 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 12

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 183° 19' 30'' | 39.83 | 909875.49 | 5553331.39 |
| 2 | 249° 0' 42'' | 4.19 | 909835.73 | 5553329.08 |
| 3 | 247° 9' 12'' | 2.14 | 909834.23 | 5553325.17 |
| 4 | 250° 16' 11'' | 25.18 | 909833.4 | 5553323.2 |
| 5 | 336° 28' 47'' | 21.05 | 909824.9 | 5553299.5 |
| 6 | 338° 51' 39'' | 66.02 | 909844.2 | 5553291.1 |
| 7 | 67° 46' 21'' | 4.49 | 909905.78 | 5553267.29 |
| 8 | 64° 36' 6'' | 6.81 | 909907.48 | 5553271.45 |
| 9 | 68° 56' 3'' | 14.47 | 909910.4 | 5553277.6 |
| 10 | 69° 47' 8'' | 27.49 | 909915.6 | 5553291.1 |
| 11 | 157° 48' 31'' | 27.56 | 909925.1 | 5553316.9 |
| 12 | 170° 23' 14'' | 24.43 | 909899.58 | 5553327.31 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 338° 4' 13'' | 27.39 | 909905.26 | 5553341.01 |
| 2 | 68° 26' 36'' | 12.6 | 909930.67 | 5553330.78 |
| 3 | 69° 12' 3'' | 13.8 | 909935.3 | 5553342.5 |
| 4 | 73° 14' 59'' | 21.51 | 909940.2 | 5553355.4 |
| 5 | 83° 58' 0'' | 74.02 | 909946.4 | 5553376 |
| 6 | 81° 2' 15'' | 23.75 | 909954.18 | 5553449.61 |
| 7 | 161° 47' 10'' | 6.56 | 909957.88 | 5553473.07 |
| 8 | 160° 27' 48'' | 0.66 | 909951.65 | 5553475.12 |
| 9 | 160° 1' 55'' | 19.5 | 909951.03 | 5553475.34 |
| 10 | 153° 30' 38'' | 33.85 | 909932.7 | 5553482 |
| 11 | 248° 9' 28'' | 26.07 | 909902.4 | 5553497.1 |
| 12 | 246° 53' 9'' | 17.83 | 909892.7 | 5553472.9 |
| 13 | 248° 48' 42'' | 19.09 | 909885.7 | 5553456.5 |
| 14 | 248° 40' 4'' | 18.14 | 909878.8 | 5553438.7 |
| 15 | 246° 48' 5'' | 15.23 | 909872.2 | 5553421.8 |
| 16 | 245° 46' 20'' | 4.39 | 909866.2 | 5553407.8 |
| 17 | 247° 36' 42'' | 38.07 | 909864.4 | 5553403.8 |
| 18 | 247° 40' 32'' | 26.25 | 909849.9 | 5553368.6 |
| 19 | 3° 18' 33'' | 36.38 | 909839.93 | 5553344.32 |
| 20 | 349° 26' 11'' | 29.51 | 909876.25 | 5553346.42 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 14

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 249° 27' 17'' | 61.83 | 909831.1 | 5553542.1 |
| 2 | 250° 35' 55'' | 10.69 | 909809.4 | 5553484.2 |
| 3 | 250° 34' 55'' | 39.25 | 909805.85 | 5553474.12 |
| 4 | 248° 19' 31'' | 25.18 | 909792.8 | 5553437.1 |
| 5 | 249° 50' 33'' | 25.25 | 909783.5 | 5553413.7 |
| 6 | 246° 43' 28'' | 59.62 | 909774.8 | 5553390 |
| 7 | 336° 47' 46'' | 28.3 | 909751.24 | 5553335.23 |
| 8 | 66° 50' 31'' | 29.65 | 909777.25 | 5553324.08 |
| 9 | 345° 34' 52'' | 33.05 | 909788.91 | 5553351.34 |
| 10 | 3° 32' 4'' | 3.41 | 909820.92 | 5553343.11 |
| 11 | 69° 4' 50'' | 36.91 | 909824.32 | 5553343.32 |
| 12 | 64° 9' 37'' | 17.67 | 909837.5 | 5553377.8 |
| 13 | 67° 58' 37'' | 9.6 | 909845.2 | 5553393.7 |
| 14 | 69° 35' 59'' | 12.91 | 909848.8 | 5553402.6 |
| 15 | 67° 14' 35'' | 28.95 | 909853.3 | 5553414.7 |
| 16 | 65° 13' 29'' | 7.16 | 909864.5 | 5553441.4 |
| 17 | 68° 13' 56'' | 31.55 | 909867.5 | 5553447.9 |
| 18 | 68° 3' 2'' | 30.9 | 909879.2 | 5553477.2 |
| 19 | 153° 40' 55'' | 32.16 | 909890.75 | 5553505.86 |
| 20 | 159° 36' 28'' | 13.52 | 909861.92 | 5553520.12 |
| 21 | 69° 7' 23'' | 10.24 | 909849.25 | 5553524.83 |
| 22 | 160° 32' 46'' | 23.12 | 909852.9 | 5553534.4 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 15

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 246° 48' 25'' | 26.53 | 909792.79 | 5553334.9 |
| 2 | 155° 21' 39'' | 16.77 | 909782.34 | 5553310.51 |
| 3 | 161° 43' 56'' | 21.69 | 909767.1 | 5553317.5 |
| 4 | 245° 30' 48'' | 66.59 | 909746.5 | 5553324.3 |
| 5 | 251° 33' 54'' | 12.97 | 909718.9 | 5553263.7 |
| 6 | 247° 19' 2'' | 35.01 | 909714.8 | 5553251.4 |
| 7 | 272° 46' 10'' | 37.87 | 909701.3 | 5553219.1 |
| 8 | 302° 40' 43'' | 33.47 | 909703.13 | 5553181.27 |
| 9 | 321° 48' 5'' | 15.52 | 909721.2 | 5553153.1 |
| 10 | 330° 36' 14'' | 8.15 | 909733.4 | 5553143.5 |
| 11 | 330° 29' 46'' | 6.19 | 909740.5 | 5553139.5 |
| 12 | 68° 54' 24'' | 35.32 | 909745.89 | 5553136.45 |
| 13 | 68° 58' 36'' | 144.95 | 909758.6 | 5553169.4 |
| 14 | 69° 36' 18'' | 24.96 | 909810.6 | 5553304.7 |
| 15 | 165° 34' 45'' | 21.68 | 909819.3 | 5553328.1 |
| 16 | 165° 57' 50'' | 0.45 | 909798.3 | 5553333.5 |
| 17 | 165° 43' 29'' | 5.23 | 909797.86 | 5553333.61 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 16

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 68° 6' 39'' | 10.92 | 909884.9 | 5553087.3 |
| 2 | 68° 46' 33'' | 9.03 | 909888.97 | 5553097.43 |
| 3 | 67° 41' 19'' | 10.43 | 909892.24 | 5553105.85 |
| 4 | 71° 54' 10'' | 16.1 | 909896.2 | 5553115.5 |
| 5 | 69° 39' 50'' | 33.55 | 909901.2 | 5553130.8 |
| 6 | 160° 10' 7'' | 27.77 | 909912.86 | 5553162.26 |
| 7 | 251° 21' 11'' | 26.49 | 909886.74 | 5553171.68 |
| 8 | 250° 30' 21'' | 8.21 | 909878.27 | 5553146.58 |
| 9 | 250° 30' 37'' | 8.93 | 909875.53 | 5553138.84 |
| 10 | 249° 38' 54'' | 35.74 | 909872.55 | 5553130.42 |
| 11 | 338° 50' 42'' | 22.39 | 909860.12 | 5553096.91 |
| 12 | 338° 34' 46'' | 4.19 | 909881 | 5553088.83 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 17

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 57° 41' 19'' | 208.86 | 909525.44 | 5552265.36 |
| 2 | 57° 41' 48'' | 190.14 | 909637.08 | 5552441.88 |
| 3 | 63° 44' 8'' | 190.03 | 909738.69 | 5552602.59 |
| 4 | 60° 9' 21'' | 38.62 | 909822.78 | 5552773 |
| 5 | 59° 14' 11'' | 38.79 | 909842 | 5552806.5 |
| 6 | 56° 10' 52'' | 41.97 | 909861.84 | 5552839.83 |
| 7 | 49° 45' 5'' | 54.63 | 909885.2 | 5552874.7 |
| 8 | 74° 18' 15'' | 41.29 | 909920.5 | 5552916.4 |
| 9 | 87° 57' 37'' | 28.1 | 909931.67 | 5552956.15 |
| 10 | 126° 49' 44'' | 44.73 | 909932.67 | 5552984.23 |
| 11 | 116° 0' 29'' | 43.69 | 909905.86 | 5553020.03 |
| 12 | 104° 2' 10'' | 15.67 | 909886.7 | 5553059.3 |
| 13 | 161° 13' 4'' | 26.09 | 909882.9 | 5553074.5 |
| 14 | 252° 4' 19'' | 3.57 | 909858.2 | 5553082.9 |
| 15 | 161° 33' 54'' | 3.16 | 909857.1 | 5553079.5 |
| 16 | 249° 33' 15'' | 24.33 | 909854.1 | 5553080.5 |
| 17 | 165° 15' 23'' | 3.93 | 909845.6 | 5553057.7 |
| 18 | 255° 17' 30'' | 8.27 | 909841.8 | 5553058.7 |
| 19 | 251° 10' 26'' | 16.21 | 909839.7 | 5553050.7 |
| 20 | 163° 7' 4'' | 12.6 | 909834.47 | 5553035.36 |
| 21 | 71° 6' 23'' | 15.41 | 909822.41 | 5553039.02 |
| 22 | 68° 30' 41'' | 37.4 | 909827.4 | 5553053.6 |
| 23 | 165° 28' 47'' | 14.36 | 909841.1 | 5553088.4 |
| 24 | 174° 56' 34'' | 22.69 | 909827.2 | 5553092 |
| 25 | 173° 40' 8'' | 27.84 | 909804.6 | 5553094 |
| 26 | 158° 12' 19'' | 16.24 | 909776.93 | 5553097.07 |
| 27 | 137° 29' 9'' | 27.88 | 909761.85 | 5553103.1 |
| 28 | 151° 17' 57'' | 18.72 | 909741.3 | 5553121.94 |
| 29 | 141° 41' 7'' | 20.23 | 909724.88 | 5553130.93 |
| 30 | 171° 4' 21'' | 28.35 | 909709.01 | 5553143.47 |
| 31 | 235° 46' 8'' | 13.51 | 909681 | 5553147.87 |
| 32 | 237° 19' 57'' | 11.19 | 909673.4 | 5553136.7 |
| 33 | 223° 57' 39'' | 11.7 | 909667.36 | 5553127.28 |
| 34 | 216° 34' 42'' | 13.76 | 909658.94 | 5553119.16 |
| 35 | 144° 24' 29'' | 3.68 | 909647.89 | 5553110.96 |
| 36 | 234° 34' 0'' | 25.53 | 909644.9 | 5553113.1 |
| 37 | 324° 0' 31'' | 3.52 | 909630.1 | 5553092.3 |
| 38 | 231° 5' 55'' | 17.04 | 909632.95 | 5553090.23 |
| 39 | 148° 45' 1'' | 13.74 | 909622.25 | 5553076.97 |
| 40 | 150° 34' 39'' | 7.72 | 909610.5 | 5553084.1 |
| 41 | 223° 14' 26'' | 42.14 | 909603.78 | 5553087.89 |
| 42 | 220° 53' 54'' | 19.67 | 909573.08 | 5553059.02 |
| 43 | 237° 6' 14'' | 22.02 | 909558.21 | 5553046.14 |
| 44 | 240° 4' 7'' | 13.33 | 909546.25 | 5553027.65 |
| 45 | 241° 16' 50'' | 71.38 | 909539.6 | 5553016.1 |
| 46 | 239° 51' 21'' | 55.16 | 909505.3 | 5552953.5 |
| 47 | 235° 51' 0'' | 17.28 | 909477.6 | 5552905.8 |
| 48 | 242° 51' 18'' | 57.43 | 909467.9 | 5552891.5 |
| 49 | 227° 27' 10'' | 95.83 | 909441.7 | 5552840.4 |
| 50 | 141° 20' 25'' | 15.11 | 909376.9 | 5552769.8 |
| 51 | 47° 28' 40'' | 94.54 | 909365.1 | 5552779.24 |
| 52 | 62° 50' 48'' | 55.74 | 909429 | 5552848.92 |
| 53 | 59° 38' 16'' | 180.51 | 909454.44 | 5552898.52 |
| 54 | 161° 4' 54'' | 307.75 | 909545.68 | 5553054.27 |
| 55 | 71° 6' 21'' | 484.19 | 909254.55 | 5553154.05 |
| 56 | 75° 17' 34'' | 176.66 | 909411.34 | 5553612.15 |
| 57 | 103° 44' 24'' | 25.81 | 909456.19 | 5553783.02 |
| 58 | 100° 12' 10'' | 26.59 | 909450.06 | 5553808.09 |
| 59 | 93° 58' 30'' | 43.13 | 909445.35 | 5553834.26 |
| 60 | 94° 13' 26'' | 15.07 | 909442.36 | 5553877.29 |
| 61 | 103° 29' 45'' | 16.71 | 909441.25 | 5553892.32 |
| 62 | 125° 44' 5'' | 51.38 | 909437.35 | 5553908.57 |
| 63 | 141° 26' 22'' | 28.81 | 909407.34 | 5553950.28 |
| 64 | 134° 57' 5'' | 25 | 909384.81 | 5553968.24 |
| 65 | 132° 27' 41'' | 70.88 | 909367.15 | 5553985.93 |
| 66 | 142° 9' 52'' | 110.84 | 909319.3 | 5554038.22 |
| 67 | 170° 59' 33'' | 86.55 | 909231.76 | 5554106.21 |
| 68 | 166° 47' 44'' | 49.95 | 909146.28 | 5554119.76 |
| 69 | 164° 48' 22'' | 41.06 | 909097.65 | 5554131.17 |
| 70 | 179° 58' 43'' | 80.75 | 909058.03 | 5554141.93 |
| 71 | 184° 13' 11'' | 83.99 | 908977.28 | 5554141.96 |
| 72 | 173° 39' 57'' | 62.63 | 908893.52 | 5554135.78 |
| 73 | 164° 49' 30'' | 49.55 | 908831.27 | 5554142.69 |
| 74 | 175° 11' 36'' | 112.66 | 908783.45 | 5554155.66 |
| 75 | 172° 37' 2'' | 28.41 | 908671.19 | 5554165.1 |
| 76 | 179° 55' 37'' | 23.54 | 908643.02 | 5554168.75 |
| 77 | 197° 42' 5'' | 42.23 | 908619.48 | 5554168.78 |
| 78 | 203° 1' 33'' | 61.87 | 908579.25 | 5554155.94 |
| 79 | 215° 0' 12'' | 87.13 | 908522.31 | 5554131.74 |
| 80 | 228° 1' 44'' | 39.75 | 908450.94 | 5554081.76 |
| 81 | 245° 34' 38'' | 62.45 | 908424.36 | 5554052.21 |
| 82 | 253° 4' 0'' | 62.63 | 908398.54 | 5553995.35 |
| 83 | 258° 40' 2'' | 54.15 | 908380.3 | 5553935.44 |
| 84 | 294° 54' 11'' | 23.44 | 908369.66 | 5553882.35 |
| 85 | 334° 6' 28'' | 16.37 | 908379.53 | 5553861.09 |
| 86 | 218° 49' 47'' | 46.38 | 908394.26 | 5553853.94 |
| 87 | 92° 38' 37'' | 62.01 | 908358.13 | 5553824.86 |
| 88 | 78° 42' 2'' | 54.1 | 908355.27 | 5553886.8 |
| 89 | 73° 16' 27'' | 66.37 | 908365.87 | 5553939.85 |
| 90 | 303° 16' 19'' | - | 908384.97 | 5554003.41 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 18

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 42° 28' 34'' | 47.21 | 909563 | 5553064.06 |
| 2 | 33° 47' 59'' | 13.03 | 909597.82 | 5553095.94 |
| 3 | 59° 48' 54'' | 60.7 | 909608.65 | 5553103.19 |
| 4 | 330° 8' 25'' | 12.37 | 909639.17 | 5553155.66 |
| 5 | 61° 9' 58'' | 32.76 | 909649.9 | 5553149.5 |
| 6 | 1° 30' 11'' | 13.34 | 909665.7 | 5553178.2 |
| 7 | 57° 31' 6'' | 4.21 | 909679.04 | 5553178.55 |
| 8 | 57° 48' 15'' | 6.38 | 909681.3 | 5553182.1 |
| 9 | 58° 7' 45'' | 5.42 | 909684.7 | 5553187.5 |
| 10 | 92° 54' 11'' | 29.62 | 909687.56 | 5553192.1 |
| 11 | 68° 27' 45'' | 47.97 | 909686.06 | 5553221.68 |
| 12 | 66° 8' 47'' | 141.99 | 909703.67 | 5553266.3 |
| 13 | 70° 13' 21'' | 12.15 | 909761.09 | 5553396.16 |
| 14 | 156° 28' 20'' | 53.26 | 909765.2 | 5553407.59 |
| 15 | 156° 33' 55'' | 70.1 | 909716.37 | 5553428.85 |
| 16 | 135° 26' 47'' | 79.89 | 909652.05 | 5553456.73 |
| 17 | 250° 57' 55'' | 434.78 | 909595.12 | 5553512.78 |
| 18 | 341° 1' 34'' | 115.98 | 909453.32 | 5553101.77 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 252° 31' 55'' | 38.04 | 909753.21 | 5553892.51 |
| 2 | 247° 7' 48'' | 132.33 | 909741.79 | 5553856.22 |
| 3 | 252° 51' 48'' | 17.31 | 909690.36 | 5553734.29 |
| 4 | 251° 25' 44'' | 99.85 | 909685.26 | 5553717.75 |
| 5 | 238° 50' 46'' | 61.99 | 909653.46 | 5553623.1 |
| 6 | 243° 22' 8'' | 46.58 | 909621.39 | 5553570.05 |
| 7 | 315° 28' 38'' | 84.07 | 909600.51 | 5553528.41 |
| 8 | 336° 26' 15'' | 11.78 | 909660.45 | 5553469.46 |
| 9 | 336° 33' 39'' | 40.35 | 909671.25 | 5553464.75 |
| 10 | 336° 29' 4'' | 47.24 | 909708.27 | 5553448.7 |
| 11 | 336° 30' 21'' | 20.62 | 909751.59 | 5553429.85 |
| 12 | 69° 49' 26'' | 96.58 | 909770.5 | 5553421.63 |
| 13 | 162° 52' 25'' | 19.66 | 909803.81 | 5553512.28 |
| 14 | 162° 52' 33'' | 52.95 | 909785.02 | 5553518.07 |
| 15 | 72° 8' 34'' | 100.38 | 909734.42 | 5553533.66 |
| 16 | 72° 14' 40'' | 40.01 | 909765.2 | 5553629.2 |
| 17 | 72° 20' 15'' | 39.88 | 909777.4 | 5553667.3 |
| 18 | 72° 20' 15'' | 39.88 | 909789.5 | 5553705.3 |
| 19 | 72° 14' 40'' | 40.01 | 909801.6 | 5553743.3 |
| 20 | 72° 11' 8'' | 40.01 | 909813.8 | 5553781.4 |
| 21 | 162° 17' 47'' | 25.03 | 909826.04 | 5553819.49 |
| 22 | 252° 14' 40'' | 40.01 | 909802.2 | 5553827.1 |
| 23 | 146° 18' 36'' | 0.32 | 909790 | 5553789 |
| 24 | 162° 12' 18'' | 14.72 | 909789.73 | 5553789.18 |
| 25 | 71° 53' 42'' | 51.62 | 909775.71 | 5553793.68 |
| 26 | 72° 42' 34'' | 29.14 | 909791.75 | 5553842.74 |
| 27 | 163° 8' 42'' | 20.07 | 909800.41 | 5553870.56 |
| 28 | 150° 2' 46'' | 32.31 | 909781.2 | 5553876.38 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 20

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 252° 13' 7'' | 24.4 | 909814.72 | 5553866.15 |
| 2 | 339° 49' 8'' | 14.84 | 909807.27 | 5553842.92 |
| 3 | 339° 49' 14'' | 24.93 | 909821.2 | 5553837.8 |
| 4 | 342° 24' 48'' | 2.35 | 909844.6 | 5553829.2 |
| 5 | 248° 57' 10'' | 8.46 | 909846.84 | 5553828.49 |
| 6 | 341° 52' 8'' | 5.37 | 909843.8 | 5553820.59 |
| 7 | 251° 16' 27'' | 11.21 | 909848.9 | 5553818.92 |
| 8 | 251° 44' 14'' | 21.06 | 909845.3 | 5553808.3 |
| 9 | 250° 12' 32'' | 28.06 | 909838.7 | 5553788.3 |
| 10 | 251° 37' 16'' | 32.35 | 909829.2 | 5553761.9 |
| 11 | 251° 49' 54'' | 193.74 | 909819 | 5553731.2 |
| 12 | 342° 53' 39'' | 55.08 | 909758.59 | 5553547.12 |
| 13 | 65° 49' 6'' | 29.47 | 909811.23 | 5553530.92 |
| 14 | 68° 35' 37'' | 96.99 | 909823.3 | 5553557.8 |
| 15 | 65° 30' 29'' | 39.56 | 909858.7 | 5553648.1 |
| 16 | 67° 12' 9'' | 69.42 | 909875.1 | 5553684.1 |
| 17 | 69° 28' 6'' | 27.66 | 909902 | 5553748.1 |
| 18 | 76° 48' 34'' | 19.72 | 909911.7 | 5553774 |
| 19 | 75° 35' 36'' | 33.76 | 909916.2 | 5553793.2 |
| 20 | 158° 27' 46'' | 28.98 | 909924.6 | 5553825.9 |
| 21 | 160° 29' 42'' | 23.03 | 909897.64 | 5553836.54 |
| 22 | 160° 26' 35'' | 21.48 | 909875.93 | 5553844.23 |
| 23 | 153° 43' 24'' | 2.67 | 909855.69 | 5553851.42 |
| 24 | 159° 53' 15'' | 7.56 | 909853.3 | 5553852.6 |
| 25 | 159° 22' 35'' | 9.94 | 909846.2 | 5553855.2 |
| 26 | 159° 53' 15'' | 7.56 | 909836.9 | 5553858.7 |
| 27 | 162° 10' 17'' | 15.84 | 909829.8 | 5553861.3 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 21

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 77° 38' 23'' | 33.17 | 909923.9 | 5553836.1 |
| 2 | 163° 38' 39'' | 9.59 | 909931 | 5553868.5 |
| 3 | 74° 10' 3'' | 13.93 | 909921.8 | 5553871.2 |
| 4 | 345° 0' 3'' | 9.81 | 909925.6 | 5553884.6 |
| 5 | 344° 59' 14'' | 14.52 | 909935.08 | 5553882.06 |
| 6 | 256° 32' 22'' | 5.07 | 909949.1 | 5553878.3 |
| 7 | 344° 41' 14'' | 15.68 | 909947.92 | 5553873.37 |
| 8 | 348° 32' 2'' | 12.22 | 909963.04 | 5553869.23 |
| 9 | 71° 21' 43'' | 19.62 | 909975.02 | 5553866.8 |
| 10 | 110° 0' 40'' | 12.19 | 909981.29 | 5553885.39 |
| 11 | 160° 14' 46'' | 5.77 | 909977.12 | 5553896.84 |
| 12 | 165° 11' 30'' | 15.3 | 909971.69 | 5553898.79 |
| 13 | 73° 5' 27'' | 13.06 | 909956.9 | 5553902.7 |
| 14 | 74° 44' 42'' | 1.14 | 909960.7 | 5553915.2 |
| 15 | 164° 17' 29'' | 3.32 | 909961 | 5553916.3 |
| 16 | 164° 3' 17'' | 27.66 | 909957.8 | 5553917.2 |
| 17 | 168° 51' 4'' | 13.96 | 909931.2 | 5553924.8 |
| 18 | 163° 59' 45'' | 13.42 | 909917.5 | 5553927.5 |
| 19 | 165° 39' 40'' | 8.72 | 909904.6 | 5553931.2 |
| 20 | 244° 46' 5'' | 6.92 | 909896.15 | 5553933.36 |
| 21 | 254° 18' 33'' | 30.91 | 909893.2 | 5553927.1 |
| 22 | 158° 15' 43'' | 10.1 | 909884.84 | 5553897.34 |
| 23 | 158° 6' 23'' | 2.31 | 909875.46 | 5553901.08 |
| 24 | 65° 39' 9'' | 48.66 | 909873.32 | 5553901.94 |
| 25 | 65° 10' 1'' | 2.07 | 909893.38 | 5553946.27 |
| 26 | 129° 29' 9'' | 58.06 | 909894.25 | 5553948.15 |
| 27 | 238° 26' 6'' | 25.66 | 909857.33 | 5553992.96 |
| 28 | 243° 6' 19'' | 24.1 | 909843.9 | 5553971.1 |
| 29 | 154° 10' 59'' | 4.11 | 909833 | 5553949.61 |
| 30 | 155° 43' 32'' | 5.59 | 909829.3 | 5553951.4 |
| 31 | 69° 8' 44'' | 2.25 | 909824.2 | 5553953.7 |
| 32 | 59° 14' 5'' | 44.57 | 909825 | 5553955.8 |
| 33 | 87° 59' 26'' | 5.7 | 909847.8 | 5553994.1 |
| 34 | 111° 13' 5'' | 9.12 | 909848 | 5553999.8 |
| 35 | 143° 29' 29'' | 25.38 | 909844.7 | 5554008.3 |
| 36 | 240° 16' 29'' | 36.5 | 909824.3 | 5554023.4 |
| 37 | 240° 41' 24'' | 19.61 | 909806.2 | 5553991.7 |
| 38 | 240° 59' 54'' | 21.04 | 909796.6 | 5553974.6 |
| 39 | 240° 59' 23'' | 12.58 | 909786.4 | 5553956.2 |
| 40 | 236° 14' 40'' | 24.3 | 909780.3 | 5553945.2 |
| 41 | 240° 58' 25'' | 19.79 | 909766.8 | 5553925 |
| 42 | 329° 51' 48'' | 34.46 | 909757.2 | 5553907.7 |
| 43 | 53° 7' 48'' | 9.5 | 909787 | 5553890.4 |
| 44 | 334° 31' 38'' | 25.81 | 909792.7 | 5553898 |
| 45 | 333° 40' 32'' | 30.87 | 909816 | 5553886.9 |
| 46 | 334° 5' 52'' | 26.67 | 909843.67 | 5553873.21 |
| 47 | 334° 47' 56'' | 0.38 | 909867.66 | 5553861.56 |
| 48 | 337° 7' 26'' | 32.67 | 909868 | 5553861.4 |
| 49 | 333° 58' 13'' | 28.71 | 909898.1 | 5553848.7 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 22

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 238° 24' 38'' | 18.69 | 909801.69 | 5554064.62 |
| 2 | 239° 18' 1'' | 7.44 | 909791.9 | 5554048.7 |
| 3 | 237° 41' 34'' | 8.05 | 909788.1 | 5554042.3 |
| 4 | 239° 18' 1'' | 3.72 | 909783.8 | 5554035.5 |
| 5 | 237° 59' 41'' | 6.6 | 909781.9 | 5554032.3 |
| 6 | 240° 9' 52'' | 7.84 | 909778.4 | 5554026.7 |
| 7 | 239° 37' 15'' | 26.89 | 909774.5 | 5554019.9 |
| 8 | 238° 54' 10'' | 22.07 | 909760.9 | 5553996.7 |
| 9 | 238° 22' 50'' | 56.04 | 909749.5 | 5553977.8 |
| 10 | 328° 52' 17'' | 27.43 | 909720.12 | 5553930.08 |
| 11 | 59° 7' 59'' | 20.27 | 909743.6 | 5553915.9 |
| 12 | 56° 36' 23'' | 21.44 | 909754 | 5553933.3 |
| 13 | 60° 46' 51'' | 6.76 | 909765.8 | 5553951.2 |
| 14 | 60° 8' 32'' | 42.2 | 909769.1 | 5553957.1 |
| 15 | 60° 13' 26'' | 61.23 | 909790.11 | 5553993.7 |
| 16 | 60° 25' 28'' | 5.88 | 909820.52 | 5554046.85 |
| 17 | 149° 46' 29'' | 25.15 | 909823.42 | 5554051.96 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 23

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 181° 29' 43'' | 24.91 | 909765.9 | 5554085.55 |
| 2 | 200° 49' 15'' | 15.19 | 909741 | 5554084.9 |
| 3 | 225° 26' 23'' | 70.03 | 909726.8 | 5554079.5 |
| 4 | 241° 39' 36'' | 60.5 | 909677.66 | 5554029.6 |
| 5 | 327° 44' 22'' | 11.9 | 909648.94 | 5553976.35 |
| 6 | 328° 11' 40'' | 23.11 | 909659 | 5553970 |
| 7 | 323° 3' 49'' | 12.05 | 909678.64 | 5553957.82 |
| 8 | 330° 0' 57'' | 21.97 | 909688.27 | 5553950.58 |
| 9 | 328° 6' 33'' | 5.3 | 909707.3 | 5553939.6 |
| 10 | 58° 44' 11'' | 19.65 | 909711.8 | 5553936.8 |
| 11 | 61° 26' 39'' | 16.74 | 909722 | 5553953.6 |
| 12 | 56° 41' 22'' | 16.75 | 909730 | 5553968.3 |
| 13 | 60° 48' 41'' | 16.61 | 909739.2 | 5553982.3 |
| 14 | 146° 18' 36'' | 0.72 | 909747.3 | 5553996.8 |
| 15 | 58° 24' 51'' | 17.37 | 909746.7 | 5553997.2 |
| 16 | 56° 50' 12'' | 24.13 | 909755.8 | 5554012 |
| 17 | 57° 21' 6'' | 19.83 | 909769 | 5554032.2 |
| 18 | 58° 2' 56'' | 24.68 | 909779.7 | 5554048.9 |
| 19 | 149° 40' 38'' | 31.12 | 909792.76 | 5554069.84 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 24

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 244° 37' 47'' | 45.04 | 909722 | 5553913.8 |
| 2 | 340° 5' 47'' | 18.51 | 909702.7 | 5553873.1 |
| 3 | 249° 46' 31'' | 4.05 | 909720.1 | 5553866.8 |
| 4 | 340° 27' 48'' | 3.29 | 909718.7 | 5553863 |
| 5 | 68° 57' 45'' | 1.39 | 909721.8 | 5553861.9 |
| 6 | 339° 19' 32'' | 5.66 | 909722.3 | 5553863.2 |
| 7 | 72° 35' 57'' | 43.8 | 909727.6 | 5553861.2 |
| 8 | 149° 59' 31'' | 21.59 | 909740.7 | 5553903 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 25

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 44' 48'' | 39.91 | 909640.1 | 5553964.6 |
| 2 | 265° 54' 52'' | 2.81 | 909627.6 | 5553926.7 |
| 3 | 250° 58' 28'' | 21.47 | 909627.4 | 5553923.9 |
| 4 | 253° 4' 8'' | 45.67 | 909620.4 | 5553903.6 |
| 5 | 339° 6' 18'' | 60.56 | 909607.1 | 5553859.91 |
| 6 | 67° 9' 6'' | 47.05 | 909663.68 | 5553838.31 |
| 7 | 333° 31' 6'' | 3.07 | 909681.95 | 5553881.67 |
| 8 | 332° 39' 0'' | 6.53 | 909684.7 | 5553880.3 |
| 9 | 333° 32' 30'' | 4.8 | 909690.5 | 5553877.3 |
| 10 | 64° 32' 19'' | 47.59 | 909694.8 | 5553875.16 |
| 11 | 147° 17' 44'' | 29.19 | 909715.26 | 5553918.13 |
| 12 | 154° 18' 43'' | 8.77 | 909690.7 | 5553933.9 |
| 13 | 147° 38' 12'' | 40.73 | 909682.8 | 5553937.7 |
| 14 | 148° 25' 52'' | 9.74 | 909648.4 | 5553959.5 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 26

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 247° 21' 54'' | 29.36 | 909686.5 | 5553871.6 |
| 2 | 247° 17' 44'' | 36.53 | 909675.2 | 5553844.5 |
| 3 | 246° 35' 23'' | 28.44 | 909661.1 | 5553810.8 |
| 4 | 333° 45' 54'' | 4.66 | 909649.8 | 5553784.7 |
| 5 | 251° 24' 15'' | 33.8 | 909653.98 | 5553782.64 |
| 6 | 251° 41' 25'' | 28.97 | 909643.2 | 5553750.6 |
| 7 | 251° 30' 39'' | 33.46 | 909634.1 | 5553723.1 |
| 8 | 163° 10' 60'' | 21.95 | 909623.49 | 5553691.37 |
| 9 | 252° 3' 2'' | 14.93 | 909602.48 | 5553697.72 |
| 10 | 259° 10' 37'' | 34.62 | 909597.88 | 5553683.52 |
| 11 | 329° 20' 50'' | 17.69 | 909591.38 | 5553649.52 |
| 12 | 341° 40' 7'' | 34.97 | 909606.6 | 5553640.5 |
| 13 | 71° 30' 9'' | 29 | 909639.8 | 5553629.5 |
| 14 | 71° 41' 25'' | 28.97 | 909649 | 5553657 |
| 15 | 71° 30' 9'' | 29 | 909658.1 | 5553684.5 |
| 16 | 71° 41' 25'' | 28.97 | 909667.3 | 5553712 |
| 17 | 71° 33' 54'' | 29.09 | 909676.4 | 5553739.5 |
| 18 | 65° 8' 27'' | 28.54 | 909685.6 | 5553767.1 |
| 19 | 67° 55' 41'' | 35.39 | 909697.6 | 5553793 |
| 20 | 145° 0' 29'' | 1.22 | 909710.9 | 5553825.8 |
| 21 | 66° 45' 5'' | 30.15 | 909709.9 | 5553826.5 |
| 22 | 153° 45' 38'' | 39.36 | 909721.8 | 5553854.2 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 27

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 254° 24' 26'' | 26.79 | 909604.2 | 5553850.9 |
| 2 | 248° 11' 55'' | 15.08 | 909597 | 5553825.1 |
| 3 | 249° 13' 40'' | 18.61 | 909591.4 | 5553811.1 |
| 4 | 253° 53' 25'' | 33.52 | 909584.8 | 5553793.7 |
| 5 | 253° 30' 35'' | 28.89 | 909575.5 | 5553761.5 |
| 6 | 250° 18' 35'' | 31.76 | 909567.3 | 5553733.8 |
| 7 | 254° 53' 3'' | 36.05 | 909556.6 | 5553703.9 |
| 8 | 346° 46' 30'' | 19.01 | 909547.2 | 5553669.1 |
| 9 | 329° 19' 34'' | 22.03 | 909565.71 | 5553664.75 |
| 10 | 79° 11' 52'' | 41.83 | 909584.66 | 5553653.51 |
| 11 | 72° 3' 2'' | 14.93 | 909592.5 | 5553694.6 |
| 12 | 343° 7' 36'' | 22.05 | 909597.1 | 5553708.8 |
| 13 | 71° 33' 54'' | 44.59 | 909618.2 | 5553702.4 |
| 14 | 71° 21' 50'' | 45.06 | 909632.3 | 5553744.7 |
| 15 | 68° 17' 49'' | 43.27 | 909646.7 | 5553787.4 |
| 16 | 158° 14' 21'' | 26.16 | 909662.7 | 5553827.6 |
| 17 | 73° 18' 3'' | 2.09 | 909638.4 | 5553837.3 |
| 18 | 160° 1' 1'' | 7.02 | 909639 | 5553839.3 |
| 19 | 157° 59' 19'' | 10.14 | 909632.4 | 5553841.7 |
| 20 | 163° 58' 27'' | 19.56 | 909623 | 5553845.5 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 28

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 9' 1'' | 3.93 | 909542.4 | 5553654.67 |
| 2 | 251° 28' 56'' | 32.84 | 909541.13 | 5553650.95 |
| 3 | 251° 51' 9'' | 10.08 | 909530.7 | 5553619.81 |
| 4 | 251° 51' 32'' | 40.08 | 909527.56 | 5553610.23 |
| 5 | 335° 28' 53'' | 40.58 | 909515.08 | 5553572.14 |
| 6 | 335° 35' 28'' | 40.41 | 909552 | 5553555.3 |
| 7 | 64° 3' 14'' | 37.26 | 909588.8 | 5553538.6 |
| 8 | 58° 50' 26'' | 51.7 | 909605.1 | 5553572.1 |
| 9 | 161° 41' 8'' | 31.57 | 909631.85 | 5553616.34 |
| 10 | 149° 18' 59'' | 46.64 | 909601.88 | 5553626.26 |
| 11 | 166° 36' 46'' | 19.91 | 909561.77 | 5553650.06 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 29

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 29' 34'' | 10.02 | 909510.08 | 5553557.8 |
| 2 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909506.9 | 5553548.3 |
| 3 | 251° 6' 0'' | 30.01 | 909497.2 | 5553519.9 |
| 4 | 251° 7' 23'' | 29.92 | 909487.48 | 5553491.51 |
| 5 | 341° 1' 16'' | 39.97 | 909477.8 | 5553463.2 |
| 6 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909515.6 | 5553450.2 |
| 7 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909553.5 | 5553437.3 |
| 8 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909563.2 | 5553465.7 |
| 9 | 66° 48' 5'' | 0.15 | 909572.9 | 5553494.1 |
| 10 | 71° 7' 51'' | 29.62 | 909572.96 | 5553494.24 |
| 11 | 70° 48' 4'' | 2.37 | 909582.54 | 5553522.27 |
| 12 | 155° 33' 24'' | 80.45 | 909583.32 | 5553524.51 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 30

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909469.5 | 5553439 |
| 2 | 251° 4' 50'' | 29.92 | 909459.8 | 5553410.6 |
| 3 | 341° 4' 3'' | 40.07 | 909450.1 | 5553382.3 |
| 4 | 341° 9' 24'' | 39.94 | 909488 | 5553369.3 |
| 5 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909525.8 | 5553356.4 |
| 6 | 71° 4' 50'' | 29.92 | 909535.5 | 5553384.8 |
| 7 | 161° 1' 16'' | 39.97 | 909545.2 | 5553413.1 |
| 8 | 161° 12' 11'' | 40.04 | 909507.4 | 5553426.1 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 31

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909446.2 | 5553370.9 |
| 2 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909436.5 | 5553342.5 |
| 3 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909426.8 | 5553314.1 |
| 4 | 341° 9' 24'' | 39.94 | 909464.7 | 5553301.2 |
| 5 | 71° 4' 50'' | 29.92 | 909502.5 | 5553288.3 |
| 6 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909512.2 | 5553316.6 |
| 7 | 161° 1' 16'' | 39.97 | 909521.9 | 5553345 |
| 8 | 161° 12' 11'' | 40.04 | 909484.1 | 5553358 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 32

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909422.9 | 5553302.8 |
| 2 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909413.2 | 5553274.4 |
| 3 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909403.5 | 5553246 |
| 4 | 341° 1' 16'' | 39.97 | 909441.4 | 5553233.1 |
| 5 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909479.2 | 5553220.1 |
| 6 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909488.9 | 5553248.5 |
| 7 | 161° 6' 41'' | 39.94 | 909498.6 | 5553276.9 |
| 8 | 161° 6' 46'' | 40.07 | 909460.81 | 5553289.83 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 33

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 9' 31'' | 105.19 | 909398.63 | 5553231.71 |
| 2 | 341° 4' 58'' | 78.9 | 909364.66 | 5553132.16 |
| 3 | 70° 38' 11'' | 105.17 | 909439.3 | 5553106.58 |
| 4 | 161° 4' 5'' | 79.86 | 909474.17 | 5553205.8 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 34

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 5' 3'' | 105.13 | 909307.79 | 5553262.78 |
| 2 | 341° 5' 0'' | 80.14 | 909273.71 | 5553163.33 |
| 3 | 71° 8' 46'' | 105.12 | 909349.52 | 5553137.35 |
| 4 | 161° 4' 42'' | 80.02 | 909383.49 | 5553236.83 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 35

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909332.1 | 5553333.8 |
| 2 | 251° 4' 50'' | 29.92 | 909322.4 | 5553305.4 |
| 3 | 341° 1' 16'' | 39.97 | 909312.7 | 5553277.1 |
| 4 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909350.5 | 5553264.1 |
| 5 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909388.4 | 5553251.2 |
| 6 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909398.1 | 5553279.6 |
| 7 | 161° 10' 17'' | 40.03 | 909407.8 | 5553308 |
| 8 | 161° 11' 19'' | 39.94 | 909369.91 | 5553320.92 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 36

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 251° 10' 59'' | 29.89 | 909355.34 | 5553401.89 |
| 2 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909345.7 | 5553373.6 |
| 3 | 341° 1' 16'' | 39.97 | 909336 | 5553345.2 |
| 4 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909373.8 | 5553332.2 |
| 5 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909411.7 | 5553319.3 |
| 6 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909421.4 | 5553347.7 |
| 7 | 161° 12' 11'' | 40.04 | 909431.1 | 5553376.1 |
| 8 | 161° 11' 53'' | 39.99 | 909393.2 | 5553389 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 37

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 231° 2' 56'' | 74.95 | 909861.26 | 5554210.1 |
| 2 | 264° 47' 4'' | 34.43 | 909814.14 | 5554151.81 |
| 3 | 244° 3' 18'' | 14.88 | 909811.01 | 5554117.52 |
| 4 | 208° 44' 10'' | 8.74 | 909804.5 | 5554104.14 |
| 5 | 186° 15' 12'' | 13.86 | 909796.84 | 5554099.94 |
| 6 | 166° 32' 7'' | 16.53 | 909783.06 | 5554098.43 |
| 7 | 136° 26' 18'' | 21.13 | 909766.98 | 5554102.28 |
| 8 | 108° 9' 41'' | 28.49 | 909751.67 | 5554116.84 |
| 9 | 94° 49' 38'' | 113.01 | 909742.79 | 5554143.91 |
| 10 | 112° 2' 33'' | 201.23 | 909733.28 | 5554256.52 |
| 11 | 114° 18' 4'' | 184.07 | 909657.76 | 5554443.04 |
| 12 | 120° 7' 47'' | 204.28 | 909582.01 | 5554610.8 |
| 13 | 116° 30' 36'' | 107.13 | 909479.47 | 5554787.48 |
| 14 | 116° 39' 10'' | 40.91 | 909431.65 | 5554883.35 |
| 15 | 112° 50' 47'' | 32.68 | 909413.3 | 5554919.91 |
| 16 | 98° 39' 51'' | 45.67 | 909400.61 | 5554950.03 |
| 17 | 91° 51' 60'' | 103.15 | 909393.73 | 5554995.18 |
| 18 | 297° 55' 53'' | 1005.29 | 909390.37 | 5555098.28 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 38

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 255° 15' 35'' | 87.45 | 909447.95 | 5553692.37 |
| 2 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909425.7 | 5553607.8 |
| 3 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909416 | 5553579.4 |
| 4 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909406.3 | 5553551 |
| 5 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909396.6 | 5553522.6 |
| 6 | 251° 8' 33'' | 30.01 | 909386.9 | 5553494.2 |
| 7 | 251° 15' 46'' | 23.97 | 909377.2 | 5553465.8 |
| 8 | 250° 57' 43'' | 30.04 | 909369.5 | 5553443.1 |
| 9 | 341° 12' 11'' | 40.04 | 909359.7 | 5553414.7 |
| 10 | 341° 12' 26'' | 40.01 | 909397.6 | 5553401.8 |
| 11 | 71° 8' 17'' | 53.88 | 909435.48 | 5553388.91 |
| 12 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909452.9 | 5553439.9 |
| 13 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909462.6 | 5553468.3 |
| 14 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909472.3 | 5553496.7 |
| 15 | 71° 8' 33'' | 30.01 | 909482 | 5553525.1 |
| 16 | 71° 4' 50'' | 29.92 | 909491.7 | 5553553.5 |
| 17 | 73° 30' 28'' | 50.37 | 909501.4 | 5553581.8 |
| 18 | 75° 0' 8'' | 17.78 | 909515.7 | 5553630.1 |
| 19 | 71° 3' 37'' | 19.38 | 909520.3 | 5553647.27 |
| 20 | 161° 12' 1'' | 48.69 | 909526.59 | 5553665.6 |
| 21 | 161° 12' 5'' | 34.38 | 909480.5 | 5553681.29 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 39

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 253° 42' 0'' | 28.86 | 909499.6 | 5553869.7 |
| 2 | 250° 55' 30'' | 33.96 | 909491.5 | 5553842 |
| 3 | 252° 14' 0'' | 29.82 | 909480.4 | 5553809.9 |
| 4 | 255° 16' 57'' | 76.91 | 909471.3 | 5553781.5 |
| 5 | 341° 9' 33'' | 44.19 | 909451.76 | 5553707.11 |
| 6 | 341° 8' 55'' | 40.02 | 909493.58 | 5553692.84 |
| 7 | 71° 8' 11'' | 30 | 909531.45 | 5553679.91 |
| 8 | 64° 4' 21'' | 21.7 | 909541.15 | 5553708.3 |
| 9 | 341° 33' 54'' | 0.38 | 909550.64 | 5553727.82 |
| 10 | 70° 50' 23'' | 24.98 | 909551 | 5553727.7 |
| 11 | 75° 33' 56'' | 34.9 | 909559.2 | 5553751.3 |
| 12 | 70° 21' 30'' | 31.53 | 909567.9 | 5553785.1 |
| 13 | 72° 23' 25'' | 30.74 | 909578.5 | 5553814.8 |
| 14 | 160° 30' 25'' | 23.97 | 909587.8 | 5553844.1 |
| 15 | 168° 49' 15'' | 25.79 | 909565.2 | 5553852.1 |
| 16 | 162° 38' 16'' | 42.22 | 909539.9 | 5553857.1 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 40

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 254° 20' 40'' | 80.08 | 909556.8 | 5554073.62 |
| 2 | 254° 22' 23'' | 31.89 | 909535.19 | 5553996.51 |
| 3 | 254° 17' 47'' | 87.27 | 909526.6 | 5553965.8 |
| 4 | 342° 13' 36'' | 6.85 | 909502.98 | 5553881.79 |
| 5 | 341° 46' 47'' | 42.22 | 909509.5 | 5553879.7 |
| 6 | 344° 24' 59'' | 41.32 | 909549.6 | 5553866.5 |
| 7 | 73° 39' 50'' | 24.18 | 909589.4 | 5553855.4 |
| 8 | 72° 27' 48'' | 26.22 | 909596.2 | 5553878.6 |
| 9 | 86° 38' 1'' | 5.11 | 909604.1 | 5553903.6 |
| 10 | 69° 39' 8'' | 32.21 | 909604.4 | 5553908.7 |
| 11 | 341° 1' 47'' | 3.38 | 909615.6 | 5553938.9 |
| 12 | 71° 59' 32'' | 38.17 | 909618.8 | 5553937.8 |
| 13 | 100° 45' 13'' | 62.01 | 909630.6 | 5553974.1 |
| 14 | 151° 42' 6'' | 15.23 | 909619.03 | 5554035.02 |
| 15 | 147° 16' 6'' | 58.04 | 909605.62 | 5554042.24 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 41

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 202° 42' 60'' | 50.11 | 909519.19 | 5554084.05 |
| 2 | 179° 23' 51'' | 9.51 | 909472.97 | 5554064.7 |
| 3 | 179° 5' 38'' | 63.24 | 909463.46 | 5554064.8 |
| 4 | 261° 24' 17'' | 17.6 | 909400.23 | 5554065.8 |
| 5 | 250° 39' 40'' | 32.67 | 909397.6 | 5554048.4 |
| 6 | 235° 22' 1'' | 21.57 | 909386.78 | 5554017.57 |
| 7 | 314° 55' 50'' | 29.18 | 909374.52 | 5553999.82 |
| 8 | 321° 25' 42'' | 29.43 | 909395.13 | 5553979.16 |
| 9 | 305° 41' 7'' | 55.92 | 909418.14 | 5553960.81 |
| 10 | 286° 46' 48'' | 16.97 | 909450.76 | 5553915.39 |
| 11 | 274° 4' 52'' | 63.23 | 909455.66 | 5553899.14 |
| 12 | 341° 27' 21'' | 11.6 | 909460.16 | 5553836.07 |
| 13 | 73° 49' 4'' | 255.26 | 909471.16 | 5553832.38 |
| 14 | 164° 14' 41'' | 24.01 | 909542.3 | 5554077.53 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 42

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 269° 47' 43'' | 36.37 | 909414.88 | 5554114.37 |
| 2 | 355° 50' 25'' | 2.76 | 909414.75 | 5554078 |
| 3 | 359° 9' 21'' | 54.31 | 909417.5 | 5554077.8 |
| 4 | 23° 14' 31'' | 31.32 | 909471.8 | 5554077 |
| 5 | 140° 26' 25'' | 37.59 | 909500.58 | 5554089.36 |
| 6 | 160° 1' 1'' | 0.47 | 909471.6 | 5554113.3 |
| 7 | 179° 4' 25'' | 56.29 | 909471.16 | 5554113.46 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 43

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 180° 47' 45'' | 127.42 | 909388.77 | 5554103.94 |
| 2 | 322° 10' 38'' | 85.63 | 909261.36 | 5554102.17 |
| 3 | 312° 25' 31'' | 52.1 | 909329 | 5554049.66 |
| 4 | 55° 20' 31'' | 15.6 | 909364.15 | 5554011.2 |
| 5 | 78° 51' 0'' | 81.45 | 909373.02 | 5554024.03 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 44

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 4° 21' 30'' | 11.97 | 910297.25 | 5553477.82 |
| 2 | 54° 25' 16'' | 160.31 | 910309.19 | 5553478.73 |
| 3 | 80° 22' 39'' | 144.66 | 910402.46 | 5553609.11 |
| 4 | 175° 37' 48'' | 19.95 | 910426.64 | 5553751.73 |
| 5 | 80° 46' 26'' | 25.14 | 910406.75 | 5553753.25 |
| 6 | 68° 11' 55'' | 95.05 | 910410.78 | 5553778.06 |
| 7 | 80° 22' 31'' | 249.95 | 910446.08 | 5553866.31 |
| 8 | 83° 32' 13'' | 236.13 | 910487.87 | 5554112.74 |
| 9 | 147° 44' 29'' | 171.08 | 910514.45 | 5554347.37 |
| 10 | 230° 23' 29'' | 86.02 | 910369.78 | 5554438.68 |
| 11 | 216° 47' 47'' | 188.61 | 910314.94 | 5554372.41 |
| 12 | 229° 27' 55'' | 79.47 | 910163.91 | 5554259.44 |
| 13 | 284° 23' 10'' | 744.57 | 910112.26 | 5554199.04 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 45

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 47° 35' 29'' | 80.54 | 910099.47 | 5554211.13 |
| 2 | 36° 47' 47'' | 190.14 | 910153.79 | 5554270.6 |
| 3 | 49° 20' 25'' | 94.56 | 910306.05 | 5554384.49 |
| 4 | 327° 44' 19'' | 108.13 | 910367.66 | 5554456.22 |
| 5 | 328° 0' 20'' | 61.77 | 910459.1 | 5554398.5 |
| 6 | 81° 51' 56'' | 183.47 | 910511.49 | 5554365.77 |
| 7 | 62° 14' 57'' | 51.65 | 910537.45 | 5554547.39 |
| 8 | 263° 46' 58'' | 466.22 | 910561.5 | 5554593.1 |
| 9 | 266° 9' 19'' | 19.83 | 910511.01 | 5554129.62 |
| 10 | 260° 21' 13'' | 289.32 | 910509.68 | 5554109.83 |
| 11 | 210° 12' 27'' | 16.89 | 910461.2 | 5553824.6 |
| 12 | 249° 25' 45'' | 44.97 | 910446.6 | 5553816.1 |
| 13 | 356° 43' 46'' | 21.03 | 910430.8 | 5553774 |
| 14 | 260° 2' 14'' | 174.27 | 910451.8 | 5553772.8 |
| 15 | 121° 43' 1'' | 1357.08 | 910421.65 | 5553601.16 |
| 16 | 305° 42' 13'' | 670.45 | 909708.2 | 5554755.57 |
|  |  |  |  |  |

Элемент планировочной структуры 46

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер** | **Дир.угол** | **Длина** | **X** | **Y** |
| 1 | 47° 11' 13'' | 43.73 | 908410.89 | 5554060.69 |
| 2 | 35° 1' 39'' | 91.38 | 908440.61 | 5554092.77 |
| 3 | 22° 56' 6'' | 62.79 | 908515.44 | 5554145.22 |
| 4 | 17° 45' 30'' | 46.33 | 908573.27 | 5554169.69 |
| 5 | 0° 0' 0'' | 26.01 | 908617.39 | 5554183.82 |
| 6 | 352° 27' 60'' | 29.06 | 908643.4 | 5554183.82 |
| 7 | 355° 11' 58'' | 114.95 | 908672.21 | 5554180.01 |
| 8 | 344° 42' 59'' | 49.47 | 908786.76 | 5554170.39 |
| 9 | 353° 40' 33'' | 59.19 | 908834.48 | 5554157.35 |
| 10 | 4° 45' 49'' | 0.12 | 908893.31 | 5554150.83 |
| 11 | 4° 13' 38'' | 84.25 | 908893.43 | 5554150.84 |
| 12 | 359° 55' 49'' | 82.33 | 908977.45 | 5554157.05 |
| 13 | 344° 51' 41'' | 13.36 | 909059.78 | 5554156.95 |
| 14 | 345° 32' 39'' | 67.58 | 909072.68 | 5554153.46 |
| 15 | 350° 50' 32'' | 122.21 | 909138.12 | 5554136.59 |
| 16 | 0° 48' 56'' | 127.17 | 909258.77 | 5554117.14 |
| 17 | 21° 40' 51'' | 28.21 | 909385.93 | 5554118.95 |
| 18 | 359° 6' 54'' | 64.74 | 909412.14 | 5554129.37 |
| 19 | 320° 24' 4'' | 40.12 | 909476.87 | 5554128.37 |
| 20 | 344° 27' 59'' | 55.04 | 909507.78 | 5554102.8 |
| 21 | 327° 56' 32'' | 61.34 | 909560.81 | 5554088.06 |
| 22 | 331° 54' 8'' | 13.38 | 909612.8 | 5554055.5 |
| 23 | 346° 38' 58'' | 42.35 | 909624.6 | 5554049.2 |
| 24 | 56° 24' 19'' | 30 | 909665.81 | 5554039.42 |
| 25 | 56° 24' 19'' | 30 | 909682.41 | 5554064.41 |
| 26 | 51° 14' 4'' | 48.18 | 909699.01 | 5554089.4 |
| 27 | 94° 48' 26'' | 126.48 | 909729.18 | 5554126.97 |
| 28 | 112° 25' 43'' | 224.12 | 909718.58 | 5554253.01 |
| 29 | 114° 25' 17'' | 161.04 | 909633.07 | 5554460.18 |
| 30 | 120° 2' 29'' | 199.21 | 909566.49 | 5554606.81 |
| 31 | 116° 27' 58'' | 173.51 | 909466.76 | 5554779.26 |
| 32 | 118° 49' 46'' | 91.91 | 909389.43 | 5554934.59 |
| 33 | 132° 54' 41'' | 64.8 | 909345.11 | 5555015.11 |
| 34 | 191° 18' 31'' | 156.1 | 909300.99 | 5555062.57 |
| 35 | 103° 23' 19'' | 19.95 | 909147.92 | 5555031.96 |
| 36 | 11° 15' 44'' | 202.51 | 909143.3 | 5555051.37 |
| 37 | 43° 4' 29'' | 1.68 | 909341.91 | 5555090.92 |
| 38 | 227° 53' 24'' | - | 909343.14 | 5555092.07 |