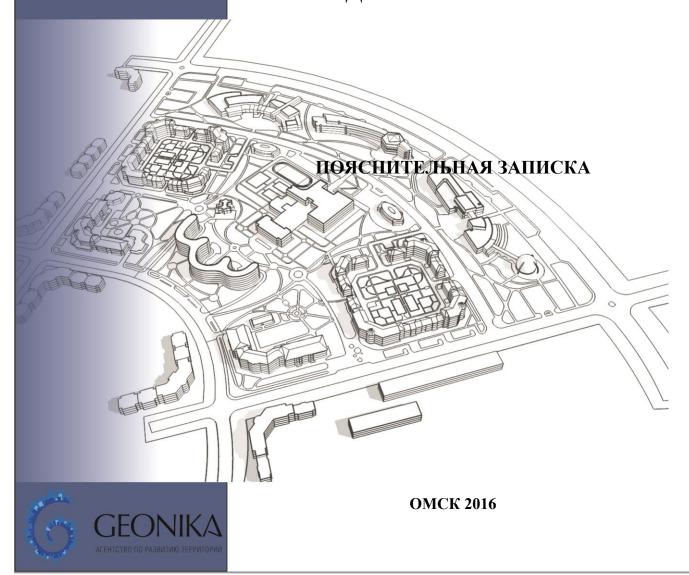
ХАНТЫ-МАНСИЙСКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ – ЮГРА ГОРОД ХАНТЫ-МАНСИЙСК

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИЙ ОМК, УЧХОЗ, СУ-967 В ГОРОДЕ ХАНТЫ-МАНСИЙСКЕ



Оглавление

| СОСТАВ ПРОЕКТА | 3 |
|--|----|
| 1 ВВЕДЕНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА | 4 |
| 1.1 Сведения о природно-климатических условиях | 4 |
| 1.1.1 Климатическая характеристика | |
| 1.1.2 Рельеф и геоморфология | |
| 1.1.3 Анализ существующего положения | 6 |
| 2 ВЫДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ | 7 |
| 2.1 АРХИТЕКТУРНО ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ | 7 |
| 2.2 ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВАЯ ЗАСТРОЙКА | |
| 2.3 Жилая застройка | |
| 2.4 БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ | 8 |
| З ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ | 10 |
| 3.1 ЖИЛИЩНАЯ СФЕРА | 11 |
| 3.2 СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА | |
| 3.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ | 19 |
| 3.3.1 Внешний транспорт | |
| 3.3.2 Улично-дорожная сеть | |
| 3.3.3 Объекты транспортного обслуживания | 24 |
| 3.4 Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории | |
| 3.5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ | |
| 3.5.1 Водоснабжение | |
| 3.5.2 Водоотведение | |
| 3.5.3 Теплоснабжение | |
| 3.5.4 Электроснабжение | |
| 3.5.5 Газоснабжение | |
| 3.5.6 Связь и информатизация | |
| 3.6 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ | |
| 3.6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха | |
| 3.6.2 Мероприятия по охране почв и подземных вод | |
| 3.6.3 Мероприятия по санитарной очистке территории | |
| 3.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА | |
| 3.7.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера | |
| 3.7.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуации прирооного характера | |
| 3.7.2 Перечено возможных источников чрезвычайных ситуации техногенного характери | |
| 3.7.4 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности | |
| 3.8 Предложения по изменению регламентов застройки территории | |
| 4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА | 57 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 «ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ ПОВОРОТНЫХ ТОЧЕК КРАСНЫХ ЛИНИЙ» | |
| приложение 1 «ведомость координат поворотных точек красных линии» (СИСТЕМА КООРДИНАТ МСК-86 2 ЗОНА) | |



СОСТАВ ПРОЕКТА

| № | Наименование | | | |
|---------|---|----|--|--|
| чертежа | | во | | |
| | Утверждаемая часть | | | |
| | Положение о размещении объектов капитального строительства | 4 | | |
| 1 | Чертеж планировки территории М 1:2 000 | 4 | | |
| | Материалы по обоснованию | | | |
| | Пояснительная записка | 4 | | |
| 2 | Схема расположения элемента планировочной структуры в генеральном плане города Ханты-Мансийска М 1:10 000 | 4 | | |
| 3 | Схема использования территории в период подготовки проекта (опорный план) M 1:2 000 | 4 | | |
| 4 | Схема организации улично-дорожной сети и схема движения транспорта M 1:2 000 | 4 | | |
| 5 | Схема границ зон с особыми условиями использования территории и границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и воздействия их последствий. Схема границ территорий объектов культурного наследия М 1:2 000 | 4 | | |
| 6 | Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории M 1:2 000 | 4 | | |
| 7.1 | Схема размещения инженерных сетей и сооружений (водоснабжение, водоотведение, теплоснабжение) М 1:2 000 | 4 | | |
| 7.2 | Схема размещения инженерных сетей и сооружений (электроснабжение, газоснабжение и связь) М 1:2 000 | 4 | | |
| 8 | Разбивочный чертеж красных линий и линий регулирования застройки М 1:2 000 | 4 | | |
| 9 | Чертеж архитектурно-градостроительной концепции М 1:2 000 | 4 | | |
| 10 | Схема архитектурно-планировочной организации территории М 1:2 000 | 4 | | |
| 11 | Схема благоустройства и озеленения, в том числе ландшафтной организации территории М 1:2 000 | 4 | | |



1 ВВЕДЕНИЕ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Проект планировки подготовлен в соответствии с муниципальным контрактом № 6 от 07.06.2016 г. на выполнение работ по подготовке проекта планировки территорий ОМК, Учхоз, СУ-967 в городе Ханты-Мансийске, заключенного между муниципальным казенным учреждением «Управление капитального строительства города Ханты-Мансийска» и Агентством 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, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов, а также в целях градостроительного развития территории города, создания условий для привлечения частных инвестиций в жилищное строительство.

Подготовка проекта планировки территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

1.1 Сведения о природно-климатических условиях

1.1.1 Климатическая характеристика

Город Ханты-Мансийск расположен на территории 1-го климатического района, подрайона I-Д. Рассматриваемый район характеризуется ярко выраженным умеренным континентальным климатом с продолжительной суровой зимой с ветрами и коротким, жарким летом.

Зима холодная со средней температурой воздуха в январе от -20 до -21°С. Период с устойчивыми морозами длится 150-160 дней, а суммы отрицательных температур за этот период составляют 2600-2800°С. Наибольший минимум температуры - 53°С, максимум - +37°С. Таким образом, максимальная амплитуда колебаний температуры достигает 90°С. Межгодовая изменчивость температуры января до 15°С. Максимальных положительных значений температура достигает в июле (в среднем +18°С), а минимальных – в январе (в среднем -19°С).

Одной из неблагоприятных черт температурного режима является короткий безморозный период, продолжающийся в среднем около 100 суток. Первые осенние заморозки на почве возможны в начале сентября, а последние весенние — во второй декаде июня.

Зимой, во время сильных устойчивых морозов стоит ясная безветренная погода; морозы в середине зимы прерываются вторжением циклонов, которые приводят к повышению температуры и ветрам с метелями. Зимой преобладают слабые юго-западные ветры, а летом — северные. Средняя скорость ветра 2-4 м/сек. Район города Ханты-Мансийска характеризуется и повышенными скоростями ветра, наибольшее значение которых наблюдается в пойме реки Обь.

Лето теплое и влажное, среднемесячная температура июля +17°C. Продолжительность солнечного сияния до 1800 часов, радиационный баланс составляет

1100 МдЖ/м год. В районе расположения города Ханты-Мансийска среднегодовое количество осадков составляет 560 мм. Более половины из них выпадает в течение маяавгуста. Менее всего выпадает осадков в зимний период (февраль — 17 мм). Устойчивый снежный покров формируется обычно в третьей декаде октября, достигает наибольшей мощности (60-70 см) в марте и лежит в течение 190-200 дней. Максимальная глубина промерзания почвы наступает в конце апреля и на не покрытых лесной растительностью землях достигает 2,9 м. Вскрытие рек происходит, как правило, до середины мая.

Таблица 1 Повторяемость ветров

| Помион | Повторяемость ветров и штил | | | | | ıей, % | | | |
|--------|-----------------------------|----|----|----|----|--------|----|----|-------|
| Период | C | CB | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | 3 | C3 | Штиль |
| Январь | 6 | 6 | 14 | 11 | 14 | 19 | 24 | 6 | 12 |
| Июль | 13 | 9 | 12 | 10 | 10 | 14 | 20 | 12 | 10 |
| Год | 9 | 8 | 13 | 10 | 12 | 16 | 23 | 9 | 10 |

На большей части рассматриваемой территории в течение всего года преобладают юго-западные и западные ветры (табл. 6.2.), средняя годовая скорость которых равна 4,9 м/с. Наибольшая из среднемесячных скоростей наблюдается в октябре — 5,9 м/с, наименьшая — в феврале и августе (4,2 м/с). В течение 25 дней в году может отмечаться сильный ветер (15 м/с и более).

1.1.2 Рельеф и геоморфология

Город Ханты-Мансийск расположен в центральной части Западно-Сибирской низменности на правом берегу р. Иртыш в 15 км от устья.

Согласно геоморфологическому районированию Западной Сибири рассматриваемый район относится к области крупных речных долин. В общем, вся рассматриваемая территория городского округа Ханты-Мансийск находится в пределах долины р. Иртыш, который и является здесь главной водной артерией.

Иртыш огибает заселенную часть города с восточной, южной и западной сторон.

Река Иртыш – самый крупный приток реки Обь.

Река судоходна, имеет ширину 500-700 м, глубину 6-14 м.

Ширина долины Иртыша у города Ханты-Мансийска составляет 30-35 км.

По существующим прогнозам Росгидромета, для Иртыша, в районе города Ханты-Мансийска, ожидаются высшие уровни на 0,30-1,2 м выше нормы (среднемноголетнее значение максимального уровня воды по водопосту Ханты-Мансийск – 781 см над нулем поста).

Ожидаемые значения высших уровней предполагаются в пределах 810-900 см над нулем поста (например, в 2004 г. максимальный уровень был равен 774 см, а наивысший составил 1014 см - 1979 год).

Река Иртыш в районе исследований протекает по широкой долине, ограниченной с обеих сторон увалами.

По характеру русловых деформаций рассматриваемый участок р. Иртыш относится к типу неограниченного меандрирования, развивается по типу пойменной многорукавности в сочетании с побочным процессом в основном русле.



В северной части города Ханты-Мансийска проходит русло протоки Ходовая, характеризующейся коленчатой извилистостью и достигающей в ширину 50 м, скоростью течения в межень 0.3 м/с.

Наличие пойменных проток оказывается в данном случае важным обстоятельством в том отношении, что процесс наполнения русла водой, как в главных рукавах реки, так и на пойме, происходит практически одновременно. Поэтому последующий (за наполнением русел) выход воды на пойму осуществляется относительно спокойно, без образования локальных сосредоточенных течений, характеризующихся большими скоростями.

На рассматриваемой территории водотоки имеют преимущественно снеговое питание. И поэтому количество влагозапаса в снеге на конец зимы определяет объем стока в весенне-летний период. Половодье характеризуется быстрым и относительно высоким подъемом уровня воды (50-90 см/сут.) Максимальные уровни отмечаются в среднем в первой-второй декаде июня и держатся 10-15 суток.

1.1.3 Анализ существующего положения

Рассматриваемые участки расположены в г.Ханты-Мансийске в северной части (Учхоз и ОМК) и в восточной города (СУ-967), общая площадь — 247 га. Территории Учхоз и ОМК в северной части ограничивает протока Ходовая, по периметру расположен природный парк "Самаровский чугас" (ООПТ). Территорию СУ-967 также окружает природный парк "Самаровский чугас", с северной стороны проходит Тобольский тракт, с восточной — ул. Индустриальная, с южной стороны в 100 метрах протекает протока Горная. Территории Учхоза и ОМК соединяет ул. Тихая.

Застройка территории Учхоза представлена малоэтажными и среднеэтажными жилыми домами вдоль ул. Уральская, построенными в соответствии с проектами относительно недавно. В северной части территории находится АУПО Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Ханты-Мансийский технолого-педагогический колледж» со своей инфраструктурой, также построенный относительно недавно. Остальная часть территории не застроена, ведется строительство детского сада в южной части территории, а также инженерная подготовка территории.

Застройка основной части территории ОМК представляет собой индивидуальные жилые дома различных параметров, а также блокированные жилые дома в центральной части территории, как построенные, так и находящиеся в стадии строительства. В центральной части территории вдоль ул. Васильковая сконцентрированы общественные объекты (магазины, детский сад). Резерва развития жилой застройки практически нет, возможно использование территории к югу от ул. Землеустроителей и к северу от ул. Сельскохозяйственная.

Территория СУ-967 имеет обособленный характер, связана с остальной частью города Тобольским трактом, практически вся застроена индивидуальными жилыми домами, в западной части размещаются крупные комплексы санатория «Югорская долина» и конноспортивного клуба «Мустанг». В центральной части жилого района индивидуальной жилой застройки расположен детский сад, имеются незастроенные территории для общественных зданий. В северо-восточной части территории отведен земельный участок для строительства малоэтажных многоквартирных жилых домов.



2 ВЫДЕЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ

2.1 Архитектурно планировочные решения

Проектируемая территория расположена в районах ОМК, Учхоз, СУ-967 города Ханты-Мансийска в планировочных микрорайонах 2:6:2; 2:6:3; 2:9:8. Площадь земельного участка 247 га. 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.

Основным принципом организации проектируемой территории является повышение эффективности ее использования. 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;
- размещение объектов обслуживания местного значения;
- благоустройство и озеленение территорий общего пользования;
- 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 и линии регулирования застройки.

2.2 Общественно-деловая застройка

Общественно-деловая застройка запроектирована с учётом обеспечения населения необходимыми объектами социального и бытового обслуживания местного значения, а также по предоставленным земельным участкам.

На территории Учхоз согласно материалам генерального плана и предоставленному земельному участку, предлагается к размещению комплекс зданий технолого-педагогического колледжа, примыкающий к АУПО Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Ханты-Мансийский технолого-педагогический колледж». Школа на 1056 учащихся в проекте планировки определена, как проектируемая, так как по материалам опорного плана в настоящий момент строится только детский сад. По улице Уральская, согласно выделенному земельному участку, предлагается к размещению торговый комплекс. Для формируемого жилого комплекса к югу от улицы Межевая предлагается организовать подцентр с предприятием бытового обслуживания и торговым центром, а также физкультурно-спортивный комплекс со спортивным залом и бассейном и учреждение дополнительного образования с клубом. Физкультурно-спортивный комплекс и учреждение дополнительного образования могут использоваться, в том числе и жителями соседнего микрорайона ОМК.

На территории СУ-967 по ул. Уренгойская предлагаются к размещению необходимые объекты бытового обслуживания (прачечная, химчистка), объекты торговли, а в районе пер. Юности - многофункциональный центр с отделением сбербанка, спортзалом и учреждением дополнительного образования. На пересечении ул.



Фестивальная и Центральная предлагается строительство храма, а рядом- в здании недостроенного детского сада предлагается разместить школу с дошкольными группами.

На территории ОМК по ул. Хвойная предусмотрено размещение спортивного зала. На пересечении ул. Новаторов и Хвойная, а также ул. Кооперативная и Малиновая предлагается строительство храмов.

2.3 Жилая застройка

На территории Учхоз предлагается формирование жилого комплекса малоэтажной застройки многоквартирных жилых домов до 3 этажей с учетом СЗЗ от очистных сооружений.

На территории ОМК продолжается процесс регенерации индивидуальной жилой застройки, проектом предлагается размещение индивидуальных жилых домов на размежеванных территориях, также предлагается размещение свободных и a блокированной застройки Урожайная, квартале улице Олимпийская, Землеустроителей, индивидуальной жилой застройки К северу от ул. Сельскохозяйственная.

На территории СУ-967, как и на территории ОМК, предлагается размещение индивидуальных жилых домов на свободных и размежеванных территориях, по улице Индустриальная, согласно земельному участку, предлагается строительство малоэтажных многоквартирных жилых домов до 3-х этажей.

2.4 Благоустройство и озеленение

Важным элементом экологического благополучия и одним из основных направлений благоустройства территории является ее озеленение.

Проектом предусмотрена непрерывная система озеленения проектируемой территории: от озеленения улиц и территорий общего пользования до обустройства буферных зон – зеленых насаждений вдоль автодорог.

Территории с лесной растительностью, не относящиеся к «Самаровскому Чугасу» предлагается сохранить, благоустроить и преобразовать в озелененные территории общего пользования. На территории Учхоз предлагается организовать бульвары вдоль и на подходах к ООПТ «Самаровский Чугас», у учебно-образовательных учреждений. В формируемом жилом массиве часть залесенной территории предлагается не застраивать, а организовать благоустроенный мини-парк. Территорию между существующим жилым массивом по улице Уральская и комплексом зданий Ханты-Мансийского технологопедагогического колледжа также предлагается организовать как сквер. На территории ОМК вдоль улиц Тихая и Прохладная предлагается организовать благоустроенный бульвар. На территории СУ-967 также предлагается участки лесной растительности использовать как озелененные территории общего пользования. Сохранение лесных массивов позволит создать комфортную среду для эмоционального отдыха жителей. Жилые группы малоэтажной жилой застройки обеспечены площадками для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста и для отдыха взрослого населения, спортивные площадки сконцентрированы у физкультурно-спортивного комплекса и школы на территории Учхоз, а также рассредоточены на территории СУ-967 и ОМК с возможностью размещения тренажеров, турников, баскетбольной площадки, качелей, горок.

Вдоль автомобильной дороги рекомендуется использовать зеленые насаждения в качестве защитного барьера от ветра, шума, пыли. Свободные от покрытий участки улиц рекомендуется благоустраивать ассортиментом деревьев и кустарников местных пород.



Проектом предлагается предусмотреть освещение улиц, парковок, подсветку фасадов зданий общественного назначения в темное время суток.

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, системы социально-бытового обслуживания населения.

Реализация проекта планировки территории обеспечит комфортные условия для проживания граждан.



3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ

Параметры развития территории проекта планировки и перечень объектов федерального, регионального и местного значения разработан с учетом действующих документов территориального планирования и программ социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа — Югры и города Ханты-Мансийска:

- Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа Югры до 2020 года и на период до 2030 года;
- Стратегия социально-экономического развития города Ханты-Мансийска до 2020 года;
- Комплексная Программа социально-экономического развития города Ханты-Мансийска до 2020 года;
- Прогноз социально-экономического развития города Ханты-Мансийска на 2016 год и на период 2017-2018 годов;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Проектирование и строительство инженерных сетей на территории города Ханты-Мансийска» на 2013-2015 годы и на период до 2020 года»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Обеспечение градостроительной деятельности на территории города Ханты-Мансийска» на 2013-2015 годы и на период до 2020 года»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности города Ханты-Мансийска на 2015-2020 годы»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Развитие транспортной системы города Ханты-Мансийска» на 2014-2020 годы»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Развитие жилищнокоммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в городе Ханты-Мансийске» на 2014-2020 годы»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Развитие образования в городе Ханты-Мансийске на 2014-2020 годы»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Развитие культуры в городе Ханты-Мансийске на 2014-2016 годы и плановый период до 2018 года»;
- Муниципальная программа города Ханты-Мансийска «Развитие физической культуры и спорта в городе Ханты-Мансийске на 2014-2020»;
- Схема территориального планирования Ханты-Мансийского автономного округа
 Югры, утвержденной Постановлением Ханты-Мансийского автономного округа Югры от 26.12.2014 № 506-п;
- Генеральный план города Ханты-Мансийска, утвержден Решением Думы города от 29.01.1998 №3 (в ред. Решения Думы города Ханты-Мансийска от 30.10.2015 №714-V РД);
- Правила землепользования и застройки территории муниципального образования город Ханты-Мансийск, утверждены Решением Думы города Ханты-Мансийска от 26.09.2008 №590 (в ред. Решения Думы города от 30.11.2015 № 726-V РД).



3.1 Жилищная сфера

Площадь территорий в границах проекта планировки распределена следующим образом:

- территория Учхоз 46,5 га;
- территория ОМК 97,7 га;
- территория СУ-967 103,2 га.

Распределение жилых территорий по виду застройки выглядит следующим образом:

- *территория* Учхоз 21,8 га, в том числе:
 - индивидуальной жилой застройки -0.1 га (0.5 %) от общей площади жилых территорий);
 - малоэтажной жилой застройки -13,7 га (62,8 % от общей площади жилых территорий);
 - среднеэтажной жилой застройки -8.0 га (36,7 % от общей площади жилых территорий).
- *территория ОМК 53,5 га, в том числе:*
 - индивидуальной жилой застройки 48,5 га (90,7 % от общей площади жилых территорий);
 - малоэтажной жилой застройки -5,0 га (9,3%) от общей площади жилых территорий).
- *территория СУ-967 45,9 га, в том числе:*
 - индивидуальной жилой застройки -40,4 га (88,0 % от общей площади жилых территорий);
 - малоэтажной жилой застройки -5.5 га (12,0 % от общей площади жилых территорий).

В соответствии с графическими данными в границах проекта планировки на территории Учхоз расположены 17 действующих многоквартирных домов общей площадью 49,0 тыс. кв.м и 1 общежитие общей площадью 3,3 тыс. кв.м. Помимо действующего жилья в границах проекта планировки расположен 1 строящийся многоквартирный дом общей площадью 3,3 тыс. кв.м.

В соответствии с графическими данными в границах проекта планировки на территории ОМК расположены 344 действующих индивидуальных жилых дома общей площадью 51,6 тыс. кв.м и 45 многоквартирных жилых домов общей площадью 17,8 тыс. кв.м. Помимо действующего жилья в границах проекта планировки расположены 10 строящихся индивидуальных жилых домов общей площадью 1,4 тыс. кв.м и 9 многоквартирных жилых домов общей площадью 5,9 тыс. кв.м.

В соответствии с графическими данными в границах проекта планировки на территории СУ-967 расположены 342 действующих индивидуальных жилых дома общей площадью 58,8 тыс. кв.м, 34 многоквартирных жилых дома общей площадью 9,8 тыс. кв.м и 2 общежития общей площадью 0,2 тыс. кв.м. Помимо действующего жилья в границах проекта планировки расположены 21 строящийся индивидуальный жилой дом общей площадью 3,7 тыс. кв.м



Средняя жилищная обеспеченность в многоквартирных домах территорий ОМК, Учхоз, СУ-967 составила 21,0 кв.м общей площади на человека, в общежитиях — 6 кв.м общей площади на человека.

Численность в индивидуальных жилых домах была принята исходя из среднего размера семьи (3 человека).

Таким образом, исходя из средней жилищной обеспеченности и среднему размеру семьи, была определена численность населения:

- территория Учхоз -2875 человек;
- территория ОМК − 1 890 человек;
- территория СУ-967 1 515 человек.

Плотность населения в границах проектируемой территории составляет:

- территория Учхоз 62 чел./га;
- территория ОМК 19 чел./га;
- территория СУ-967 − 15 чел./га.

Коэффициент плотности застройки:

- территория Учхоз 0,163;
- территория ОМК 0,094;
- территория СУ-967 − 0,129.

Коэффициент застройки:

- территория Учхоз -0.060;
- территория ОМК 0,065;
- территория СУ-967 0,08.

В течение расчетного срока существующий жилой фонд сохраняется в полном объеме.

К строительству в течение срока реализации проекта планировки на территории Учхоз предлагается 11 многоквартирных жилых домов суммарной общей площадью 19,7 тыс. кв.м и 1 общежитие общей площадью 3,0 тыс. кв.м.

К строительству в течение срока реализации проекта планировки на территории ОМК предлагается 75 индивидуальных жилых дома суммарной общей площадью 6,6 тыс. кв.м и 4 многоквартирных жилых домов суммарной общей площадью 1,6 тыс. кв.м.

К строительству в течение срока реализации проекта планировки на территории СУ-967 предлагается 54 индивидуальных жилых дома суммарной общей площадью 4,3 тыс. кв.м и 3 многоквартирных жилых домов суммарной общей площадью 9,8 тыс. кв.м.

Численность населения на расчетный срок определена в соответствии с проектным жилищным фондом, средним размером семьи, средней жилищной обеспеченностью.

Средняя жилищная обеспеченность в проектируемом жилье должна составить не менее 30 кв.м общей площади на человека.



На основе принятой жилищной обеспеченности и проектной общей площади жилья на конец расчетного срока определена проектная численность населения:

- территория Учхоз 3 800 человек;
- территория ОМК − 2 450 человек;
- территория СУ-967 − 2 000 человек.

Плотность населения в границах проекта планировки должна составить:

- территория Учхоз 82 чел./га;
- территория ОМК 25 чел./га;
- территория СУ-967 − 20 чел./га.

Коэффициент плотности застройки в границах проекта планировки должен составить:

- территория Учхоз 0,298;
- территория ОМК 0,104;
- территория СУ-967 − 0,148.

Коэффициент застройки в границах проекта планировки должен составить:

- территория Учхоз -0.120;
- − территория ОМК 0,075;
- территория СУ-967 0,094.

Полученное значение общей численности было в дальнейшем использовано в расчетах, в частности в расчете требуемого уровня обеспеченности объектами обслуживания.

3.2 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 устанавливаются в соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее РНГП), утвержденных Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры № 534-п от 29.12.2014 года.

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



• территория Учхоз:

- АУПО Ханты-Мансийского автономного округа Югры «Ханты-Мансийский технолого-педагогический колледж»;
- кабинет врача общей практики БУ Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Окружная клиническая больница» мощностью 11 посещений в смену;
- строящийся детский сад на 320 мест;
- Городская библиотека № 5, филиал МБУ «ГЦБС» г. Ханты-Мансийск мощность 11 000 экземпляров;
- отделение почтовой связи №13;
- 2 аптеки;
- участковый пункт полиции № 6;
- салон красоты;
- кафе на 36 мест;
- 6 объектов торговли суммарной общей мощностью 605 кв.м торговой площади.

территория ОМК:

- МБДОУ «Детский сад №17 «Незнайка» (корпус 1);
- МБДОУ «Детский сад №17 «Незнайка» (корпус 2);
- клуб «Орфей», филиал МУ КДЦ «Октябрь» мощностью 120 мест;
- отделение почтовой связи №10;
- парикмахерская;
- торговый комплекс;
- 4 объектов торговли суммарной общей мощностью 1430 кв.м торговой площади;
- строящийся объект торговли мощностью 250 кв.м торговой площади.

территория СУ-967:

- МБДОУ «Детский сад N9 «Одуванчик» (корпус 1);
- МБДОУ «Детский сад N9 «Одуванчик» (корпус 2);
- недостроенный детский сад;
- конноспортивный клуб «Мустанг»;
- спортивная площадка;
- аптека;
- предприятие общественного питания;
- 2 гостиницы;
- парикмахерская;
- ателье;



- 7 объектов торговли суммарной общей мощностью 830 кв.м торговой площади;
- санаторий «Югорская долина».

Ниже в таблице приведены результаты проведенной оценки обеспеченности населения социально значимыми объектами на конец расчетного срока (**Таблица 2**, **Таблица 3**, **Таблица 4**).

Таблица 2 Оценка обеспеченности объектами социальной сферы территории Учхоз

| Предприятия и учреждения обслуживания | Мощность проектная сохраняемая | Нормативное значение | Оценка обеспеченности | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|--|
| Учрежден | ия образования | | | | | |
| Дошкольные образовательные учреждения, место | 320 | 295 | 25 | | | |
| Общеобразовательные организации, учащийся | 1056 | 470 | 586 | | | |
| Организации дополнительного образования, место | н/д | 327 | - | | | |
| Физкультурно-ст | ортивные соор | ужения | | | | |
| Физкультурно-спортивные залы, кв.м площади пола | 0 | 1330 | -1330 | | | |
| Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды | 0 | 285 | -285 | | | |
| Учрежде | ния культуры | | | | | |
| Учреждения клубного типа, объект/место | 0 | 115 | -115 | | | |
| Общедоступные библиотеки, объект | 1 | 0 | 1 | | | |
| Предприятия торговли, обществен | нного питания и бытового обслуживания | | | | | |
| Объекты торговли, кв.м торговой площади | 605 | 1960 | -1355 | | | |
| Предприятия общественного питания, место | 36 | 30 | 6 | | | |
| Предприятия бытового обслуживания, рабочее место | 3 | 8 | -5 | | | |
| Прачечные, кг белья в смену | н/д | 38 | - | | | |
| Химчистки, кг вещей в смену | н/д | 15 | - | | | |
| Гостиницы, место | н/д | 23 | - | | | |
| Аптечные организации, объект | 2 | 0 | 2 | | | |
| Бани, место | н/д | 19 | - | | | |
| Отделения банков, операционная касса | н/д | 0 | - | | | |
| Отделения и филиалы сберегательного банка, операционное место | н/д | 2 | - | | | |

Таблица 3 Оценка обеспеченности объектами социальной сферы территории ОМК

| Предприятия и учреждения обслуживания | Мощность проектная сохраняемая | Нормативное значение | Оценка обеспеченности |
|--|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Учрежден | ия образования | [| |
| Дошкольные образовательные учреждения, место | 510* | 190 | 320 |
| Общеобразовательные организации, учащийся | 0 | 300 | -300 |



| Предприятия и учреждения обслуживания | Мощность проектная сохраняемая | Нормативное значение | Оценка обеспеченности |
|---|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Организации дополнительного образования, место | 0 | 210 | -210 |
| Физкультурно-сі | портивные соор | ужения | |
| Физкультурно-спортивные залы, кв.м площади пола | 0 | 860 | -860 |
| Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды | 0 | 185 | -185 |
| Учрежде | ения культуры | | |
| Учреждения клубного типа, объект/место | 120 | 75 | 45 |
| Общедоступные библиотеки, объект | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия торговли, обществен | ного питания и | бытового обслужі | ивания |
| Объекты торговли, кв.м торговой площади | 1680 | 1270 | 410 |
| Предприятия общественного питания, место | 0 | 20 | -20 |
| Предприятия бытового обслуживания, рабочее место | 6 | 5 | - |
| Прачечные, кг белья в смену | н/д | 25 | |
| Химчистки, кг вещей в смену | н/д | 10 | - |
| Гостиницы, место | н/д | 15 | - |
| Аптечные организации, объект | 0 | 0 | 0 |
| Бани, место | н/д | 12 | - |
| Отделения банков, операционная касса | н/д | 0 | - |
| Отделения и филиалы сберегательного банка, операционное место | н/д | 1 | - |

Примечание: <*>мощность определена экспертным путем

Таблица 4 Оценка обеспеченности объектами социальной сферы территории СУ-967

| Предприятия и учреждения обслуживания | Мощность проектная сохраняемая | Нормативное значение | Оценка обеспеченности | | | | |
|---|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|--|--|
| Учреждения образования | | | | | | | |
| Дошкольные образовательные учреждения, место | 200* | 160 | 40 | | | | |
| Общеобразовательные организации, учащийся | 0 | 255 | -255 | | | | |
| Организации дополнительного образования, место | 0 | 175 | -175 | | | | |
| Физкультурно-ст | портивные соор | ужения | | | | | |
| Физкультурно-спортивные залы, кв.м площади пола | 0 | 720 | -720 | | | | |
| Плавательные бассейны, кв.м. зеркала воды | 0 | 155 | - | | | | |
| Учрежде | ния культуры | | | | | | |
| Учреждения клубного типа, объект/место | 0 | 60 | -60 | | | | |
| Общедоступные библиотеки, объект | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Предприятия торговли, обществен | ного питания и | бытового обслужи | ІВАНИЯ | | | | |



| Предприятия и учреждения обслуживания | Мощность проектная сохраняемая | Нормативное значение | Оценка обеспеченности |
|--|--------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Объекты торговли, кв.м торговой площади | 830 | 1060 | -230 |
| Предприятия общественного питания, место | 50 | 16 | 34 |
| Предприятия бытового обслуживания, рабочее место | 6 | 4 | 2 |
| Прачечные, кг белья в смену | 0 | 21 | -21 |
| Химчистки, кг вещей в смену | 0 | 8 | -8 |
| Гостиницы, место | не менее 15 | 12 | 3 |
| Аптечные организации, объект | 1 | 0 | 1 |
| Бани, место | н/д | 10 | - |
| Отделения банков, операционная касса | 0 | 0 | 0 |
| Отделения и филиалы сберегательного банка, операционное место | 0 | 1 | -1 |

Примечание: <*>мощность определена экспертным путем

В течение расчетного срока предусмотрена реконструкция ветхого здания клуба «Орфей».

С целью повышения уровня обслуживания населения объектами соцкультбыта, инвестиционной привлекательности территории проектом предусмотрено размещение объектов социальной сферы, обеспечивающих нормативную потребность населения, проживающего на территории в границах проекта планировки.

В течение срока реализации проекта предусмотрено строительство следующих объектов:

- территория Учхоз:
 - комплекс зданий технолого-педагогического колледжа;
 - школа на 1056 мест;
 - учреждение дополнительного образования на 560 мест;
 - предприятие бытового обслуживания на 6 рабочих мест;
 - клуб на 130 мест;
 - бассейн мощностью 500 кв. м зеркала воды;
 - спортивный зал мощностью 1500 кв. м площади пола;
 - 2 торговых комплекса суммарной общей мощностью 1 500 кв.м торговой площади.
- *территория ОМК*:
 - спортивный зал мощностью 800 кв. м площади пола;
 - культовый объект.
- территория СУ-967:
 - учреждение дополнительного образования на 180 мест;
 - реконструкция недостроенного здания детского сада под школудетский сад на 270 учащихся и 40 мест соответственно;



- спортивный зал мощностью 700 кв. м площади пола;
- отделение сберегательного банка мощностью 1 операционное место;
- магазин мощностью 200 кв.м торговой площади;
- химчистка мощностью 10 кг вещей в смену;
- прачечная мощностью 20 кг белья в смену;
- культовый объект.

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

Потребность в медицинской помощи будет удовлетворяться за счет БУ Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Окружная клиническая больница» и БУ Ханты-Мансийского автономного округа — Югры «Ханты-Мансийская городская клиническая станция скорой медицинской помощи».

Предложенные к строительству объекты образования на территории Учхоз будут также обслуживать территории ОМК и СУ-967.

Потребность в спортивных объектах дополнительно будет удовлетворяться за счет развитой сети спортивно-оздоровительных учреждений города Ханты-Мансийска, в состав которой входит более 150 единиц спортивных объектов. Самыми крупными спортивными объектам являются: открытый стадион «Югра-Атлетикс» Автономное Учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «ЮграМегаСпорт» на 10 тыс. зрительских мест; Центр зимних видов спорта в Ханты-Мансийске имени А. В. Филипенко; Ледовый дворец с трибунами на 2,0 тыс. мест; Центр спортивной подготовки «Дружба»; СОК «Геофизик»; Конноспортивный клуб «Мустанг»; Крытый корт МБОУ ДОД «Специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва»; АУ Ханты-Мансийского автономного округа -Югры «Центр спортивной игры по теннису»; 4-е спортивных клуба «Спарта», «Олимпия», «Факел», «Геолог» МБУ «Спортивного комплекса «Дружба»; Два горнолыжных комплекса — «Кедровый» и «Хвойный Урман»; Тюбинговая трасса и др.

Потребность в объектах культуры дополнительно будет удовлетворяться за счет региональных и муниципальных учреждений культуры расположенных на территории города Ханты-Мансийска. К региональным объектам относятся: БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Концертно-театральный центр»; БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Государственный художественный музей»; БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Музей геологии, нефти и газа»; Филиал БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Государственный художественный музей»; БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Музей природы и человека», культурно-туристический комплекс «Археопарк»; учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Центр народных и художественных промыслов и ремесел»; Этнографический музей под открытым небом «Торум Маа»; БУ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Государственная библиотека Югры. Из объектов культуры в городе расположены МБУ муниципальных централизованная библиотечная система «Детская библиотек», емкостью 49,4 тыс. томов, и шесть филиалов этой библиотеки общей емкостью 96,3 тыс. томов; МБУ «Культурнодосуговый центр «Октябрь» на 700 зрительских мест.

Также действующим генеральным планом города Ханты-Мансийска предложен широкий перечень мероприятий по повышению обеспеченности населения всеми видами объектов социальной инфраструктуры.



3.3 Предложения по развитию систем транспортного обслуживания территории

3.3.1 Внешний транспорт

Существующее положение

Территории проектирования расположены в восточной (территория СУ-967) и северо-восточной части г.Ханты-Мансийск (территории Учхоз и ОМК).

На указанных территориях объекты внешнего транспорта отсутствуют. В непосредственной близости от территорий проектов планировки расположен аэропорт г. Ханты-Мансийск.

Связь территорий проектирования с г. Ханты-Мансийском осуществляется по Тобольскому тракту (территория СУ-967), проходящему севернее границы проектирования и по ул. Тихая (территории Учхоз и ОМК), выходящей на транспортную развязку с ул. Объездная.

Проектные предложения

В части объектов внешнего транспорта проектом планировки решений не предусмотрено.

3.3.2 Улично-дорожная сеть

Существующее положение

СУ-967

На территории проектирования на сегодняшний день расположена, преимущественно индивидуальная жилая застройка, многоквартирная жилая застройка, а также объекты общественно-делового назначения. Улично-дорожная сеть представлена преимущественно автомобильными дорогами с покрытием (асфальтобетон или цементобетон). Кроме этого, имеется грунтовые проезды. Выезд с территории осуществляется непосредственно на Тобольский тракт, а также на автомобильную дорогу "Подъезд к причалу АБЗ", проходящую восточнее границы проектирования. Ширина проезжей части улиц составляет, преимущественно, 6,0 - 8,0 м.

Общая протяженность улично-дорожной сети с твердым покрытием в границах СУ-967 составляет 14,4 км; улично-дорожной сети в грунтовом исполнении - 3,9 км.

Тротуары преимущественно отсутствуют, что способствует возникновению ДТП.

В границах проекта планировки расположено 7 остановок общественного транспорта обеспечивающих нормативную доступность на всей территории проекта планировки.

<u>Учхоз</u>

На территории проектирования на сегодняшний день расположена, многоквартирная жилая застройка, а также объекты общественно-делового назначения. Улично-дорожная сеть представлена преимущественно автомобильными дорогами с покрытием (асфальтобетон). Выезд с территории осуществляется на ул. Тихая. Ширина проезжей части улиц составляет, преимущественно, 6,0 - 7,0 м.

Общая протяженность улично-дорожной сети с твердым покрытием в границах проекта планировки составляет 6,9 км.

Тротуары преимущественно отсутствуют, что способствует возникновению ДТП.



В границах проектирования расположена одна остановка общественного транспорта "Учхоз" и две остановки расположены в районе ул. Тихая. Нормативная пешеходная доступность данных остановок полностью покрывает территорию проекта планировки.

OMK

Ha территории проектирования на сегодняшний день расположена, преимущественно индивидуальная жилая застройка, многоквартирная жилая застройка, а также объекты общественно-делового назначения. Улично-дорожная сеть представлена преимущественно автомобильными дорогами с покрытием (асфальтобетон или цементобетон). Кроме этого, имеется грунтовые проезды. Выезд с территории проектирования осуществляется по ул. Тихая. Ширина проезжей части улиц составляет, преимущественно, 6,0 - 8,0 м. В границах проектирования проходят участки улиц с односторонним движением - ул. Аграрная и ул. Кооперативная (на участке от ул. Тихая до ул. Малиновая).

Общая протяженность улично-дорожной сети с твердым покрытием в границах проектирования составляет 8,7 км; улично-дорожной сети в грунтовом исполнении - 4,6 км.

Тротуары преимущественно отсутствуют, что способствует возникновению ДТП.

В границах проекта планировки расположено 5 остановок общественного транспорта обеспечивающих нормативную доступность на всей территории проекта планировки.

Проектные предложения

Решениями проекта предусмотрено классифицировать улично-дорожную сеть в соответствии с решениями утвержденного генерального плана г. Ханты-Мансийск. Проектом предусмотрено устроить улично-дорожную сеть с твердым покрытием. Для движения пешеходов проектом предусматривается устройство тротуаров.

СУ-967

В границах проекта планировки существующая улично-дорожная сеть, преимущественно, сохраняется. Основными решениями на прилегающих территориях к проекту, в отношении улично-дорожной сети, является реконструкция Тобольского тракта (назначена категория "Магистральная дорога скоростного движения") и, как следствие, строительство трех транспортных развязок (все развязки предусмотрены по типу "труба"). Кроме этого, въезд на территорию проекта планировки с Тобольского тракта предлагается осуществлять через дублер. Кроме этого, предлагается выполнить строительство улиц и дорог местного значения в жилой застройке, а также устроить тротуары.

Классификация улично-дорожной сети приведена в нижеследующей таблице (**Таблица 5**).

Таблица 5 Классификация улично-дорожной сети проекта планировки района СУ-967

| № п/п | Категория | Протяженность улицы, км | Размер красных линий, м | Ширина проезжей части, м | Минимальный размер тротуара, м |
|----------|-------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. | Улицы и дороги | 12,5 | 10,0-25,0 | 4,0-8,0 | 1,5 |
| | местного значения | | | | |



В границах проекта планировки предусмотрено устройство двух перекрестков со светофорным регулированием: один в восточной части в районе выезда на ул.Индустриальную, один в районе детского сада по ул.Центральная. Данные светофорные объекты обеспечат безопасность движения пешеходов (в районе детского сада) и транспорта (в районе выезда на ул.Индустриальную).

Учхоз

В границах проекта планировки существующая улично-дорожная сеть, преимущественно, сохраняется и дополнительно предусматривается в районе новой жилой застройки. Кроме этого, предлагается выполнить строительство улиц и дорог местного значения в жилой застройке, а также устроить тротуары.

Классификация улично-дорожной сети приведена в нижеследующей таблице (**Таблица 6**).

Таблица 6 Классификация улично-дорожной сети проекта планировки района Учхоз

| № п/п | Категория | Протяженность улицы, км | Размер красных линий, м | Ширина проезжей части, м | Минимальный размер тротуара, м |
|----------|-------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. | Улицы и дороги | 4,32 | 14,0-23,0 | 4,0 - 8,0 | 1,5 |
| | местного значения | | | | |

В границах проекта планировки предусмотрено устройство двух перекрестков со светофорным регулированием: один в юго-восточной части в районе выезда на ул.Тихая, один в западной части территории в районе выезда на вновь проектируемую магистральную улицу районного значения.

OMK

В границах проекта планировки существующая улично-дорожная сеть, преимущественно, сохраняется и дополнительно предусматривается в районе новой жилой застройки. На сегодняшний день разработан проект реконструкции ул. Тихая (до ул.Кооперативная), предлагающий увеличить количество полос на улице до трех. Данное решение учтено в составе проекта планировки. Также вдоль данной улицы (ул.Тихая) проектом предусмотрено устройство велодорожки.

Кроме этого, предлагается выполнить строительство улиц и дорог местного значения в жилой застройке, а также устроить тротуары.

Классификация улично-дорожной сети приведена в нижеследующей таблице (**Таблица 7**).

Таблица 7 Классификация улично-дорожной сети проекта планировки района ОМК

| № п/п | Наименование улицы | Категория | Протяженность улицы, км | Размер красных линий, м | Ширина проезжей части, м | Минимальный размер тротуара, м |
|----------|-----------------------|---------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. | ул. Тихая, ул. | Магистральная | 2,33 | 15,0-70,0 | 7,0 - 10,5 | 2,25 |
| | Кооперативная | улица | | | | |
| | | районного | | | | |
| | | значения | | | | |
| 2. | - | Улицы и | 12,87 | 10,0-21,0 | 4,0 - 8,0 | 1,5 |
| | | дороги | | | | |
| | | местного | | | | |



| | значения | | |
|--|----------------|--|--|
| | 31140 14111111 | | |

В границах проекта планировки предусмотрено устройство одного перекрестка со светофорным регулированием потоков: по ул.кооперативная (в районе существующего детского сада МБДОУ "Детский сад №17 "Незнайка").

При подготовке проектной (рабочей) документации в обязательном порядке необходимо 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.

В части движения общественного транспорта проектом предусматривается доведение параметров улично-дорожной сети (по которой осуществляется движение общественного транспорта) до нормативных - с шириной полосы движения 4,0м. Существующие, а также новые остановки общественного транспорта предлагается устраивать из условия минимальных размеров "20-20-20" м (длина полосы отгона - длина площадки для посадки пассажиров - длина полосы отгона).

Для наглядности восприятия информации по маршрутам движения общественного транспорта на расчетный срок ниже приводятся схемы для каждой проектируемой территории.



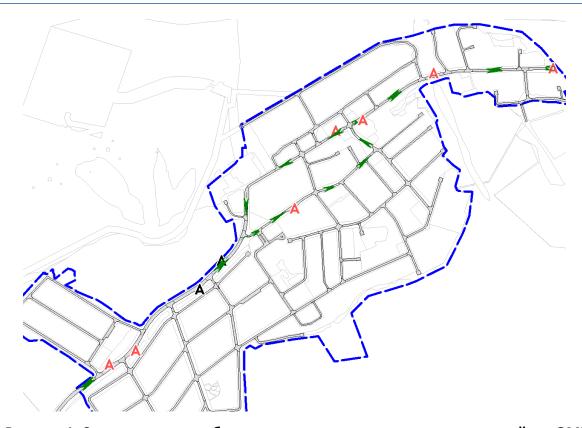


Рисунок 1. Схема движения общественного транспорта на территории района ОМК



Рисунок 2. Схема движения общественного транспорта на территории района СУ-967



Рисунок 3. Схема движения общественного транспорта на территории района Учхоз

На расчетный срок общее количество остановок общественного транспорта составит - район Учхоз - 3 ед. (из них 2 вновь проектируемых); район СУ-967 - 6 ед. (из них 4 вновь проектируемые); район ОМК - 9 ед. (из них 7 вновь проектируемых). При проектировании новых и анализе существующих остановок общественного транспорта учитывались нормы СП 42.13330.2011 - расстояние между остановочными пунктами не более 600м; доступность остановочных пунктов - не более 400м (в районах индивидуальной жилой застройки - не более 600м).

3.3.3 Объекты транспортного обслуживания

Существующее положение

На сегодняшний день в границах всех трех проектов планировки объекты транспортного обслуживания отсутствуют. Ремонт и обслуживание транспорта осуществляется за границами проектирования, в других районах г.Ханты-Мансийск.

СУ-967

В границах проектирования из объектов транспортного обслуживания расположены стоянки транспортных средств в районе многоквартирной жилой застройки - 115 машиномест, а также в районе конно-спортивного клуба - 28 машино-мест. Жители

индивидуальной жилой застройки хранят личный транспорт на территории приусадебной жилой застройки.

Учхоз

В границах проектирования из объектов транспортного обслуживания расположены стоянки транспортных средств в районе колледжа - 317 машино-мест, а также гараж стоянка на 30 машино-мест; в районе многоэтажной жилой застройки - 298 машино-мест, а также гаражи индивидуального транспорта на 16 машино-мест.

Кроме этого, согласно данных кадастра объектов недвижимости, в границах проекта планировки отведен земельный участок под размещение станции технического обслуживания автомобилей.

OMK

В границах проектирования из объектов транспортного обслуживания расположены стоянки транспортных средств в районе многоквартирной жилой застройки - 112 машиномест, а также гаражи индивидуального транспорта на 9 машино-мест; а также в районе остановки общественного транспорта "ОМК" - 10 машино-мест. Жители индивидуальной жилой застройки хранят личный транспорт на территории приусадебной жилой застройки.

Кроме мест хранения транспорта в границах территории проекта планировки ОМК расположена автомойка на 1 пост.

Проектные предложения

Ремонт и обслуживание личного транспорта жителей проектов планировки предусмотрено осуществлять за границами территорий (в других районах города). Строящуюся станцию технического обслуживания и существующую автомойку (в районе Учхоз и ОМК соответственно) проектом предусмотрено сохранить. Кроме этого, в районе Учхоз предусмотрено размещение автозаправочной станции (6 колонок) и станции технического обслуживания (4 поста).

Хранение личного транспорта жителями индивидуальной жилой застройки осуществляется на территории приусадебных участков.

Для обеспечения потребности в местах хранения личного транспорта жителей многоквартирной жилой застройки проектом предусматривается размещение открытых стоянок и гаражей индивидуального транспорта из расчета не менее 1 машино-места на 1 квартиру в границах отведенного земельного участка (статья 27 "Землепользование и застройка на территориях жилых зон" Правил землепользования и застройки территории г.Ханты-Мансийск, утвержденных решением Думы г.Ханты-Мансийска от 26.09.2008г. №590).

Расчет потребного количества мест хранения транспорта произведен в нижеследующей таблице (Таблица 8).

Таблица 8 Потребное количество мест постоянного хранения личного транспорта жителей многоквартирной жилой застройки

| № п/п | Наименование территории | Расчетное количество квартир в многоквартирных домах, ед. | Потребное количество машино- мест | Предусмотрено проектом, машино-мест | Примечание |
|----------|----------------------------|---|--|---|---------------------|
| 1. | СУ-967 | 93 - в новой | 93 | 108 - на | проектируемая жилая |
| | | застройке | | наземных | застройка полностью |
| | | | | стоянках и 50 - в | обеспечена местами |
| | | | | гаражах - | хранения транспорта |



| № п/п | Наименование территории | Расчетное количество квартир в многоквартирных домах, ед. | Потребное количество машино- мест | Предусмотрено проектом, машино-мест | Примечание |
|----------|----------------------------|---|--|---|---|
| | | | | индивидуального транспорта | |
| 2 | Учхоз | 188 - в новой застройке | 188 | 193 - на наземных стоянках | проектируемая жилая застройка полностью обеспечена местами хранения транспорта |
| 3. | OMK | 0 - в новой застройке | 0 | 0 | проектируемая многоквартирная жилая застройка в границах проектирования отсутствует (предложена блокированная и индивидуальная жилая застройка) |

Таким образом, потребность жителей проектируемой многоквартирной жилой застройки в местах хранения личного транспорта полностью удовлетворена.

Для удобства восприятия информации по обеспеченности проектируемой жилой застройки местами хранения транспорта созданы схемы (указаны ниже).



Рисунок 4. Схема размещения стоянок для жителей вновь проектируемой жилой застройки территории СУ-967

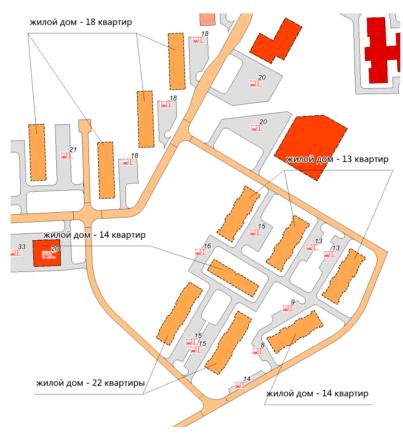


Рисунок 5. Схема размещения стоянок для жителей вновь проектируемой жилой застройки территории Учхоз

Кроме жилой застройки на территории проектов планировки предусмотрено размещение зданий общественно-делового и коммерческого назначения, для которых выполнен расчет потребного количества машино-мест на приобъектных стоянках. Размещение иных объектов в составе жилых зон проектом не предлагается.

Таблица 9 Потребное количество мест хранения транспорта при вновь размещаемых объектах общественно-делового назначения

| № п/п | Наименование объекта (назначение) | Расчетная мощность объекта | Потребное количество машино- мест на единицу мощности (в соответствие с РНГП таблица В-1) | Потребное количество машино-мест на расчетную мощность объекта | Примечание | | |
|----------|---|----------------------------------|---|--|-------------------------------------|--|--|
| | | | СУ-967 | | | | |
| 1. | Прачечная | | не нормируется | - | | | |
| 2. | Химчистка | | не нормируется | - | предусмотрены наземные | | |
| 3. | Магазин | 200 кв.м торговой площади | 5 м/м на 100 кв.м торговой площади | 10 | наземные стоянки - 24 м/м | | |
| 4. | Спортивный зал | 700 кв.м пола | не нормируется | - | | | |
| 5. | Учреждение дополнительного образования | 180 мест | не нормируется | - | предусмотрены наземные стоянки - 16 | | |
| 6. | Отделение 1 опе сберегательного банка мест | | 10 м/м на 100 работников | 1 | M/ M | | |
| | Учхоз | | | | | | |
| 1. | Торговый комплекс | 750 кв.м | 7 м/м на 100 кв.м | 53 | предусмотрены | | |



| № п/п | Наименование объекта (назначение) | Расчетная мощность объекта | Потребное количество машино- мест на единицу мощности (в соответствие с РНГП таблица В-1) | Потребное количество машино-мест на расчетную мощность объекта | Примечание |
|----------|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|---|
| | | торговой | торговой площади | | наземные |
| | | площади | | | стоянки и в |
| | | | | | первом этаже |
| | | | | | здания - 53 м/м |
| 2. | Предприятие бытового обслуживания | 6 раб. мест | не нормируется | - | предусмотрены наземные стоянки - 30 м/м |
| 3. | Торговый комплекс | 750 кв.м торговой площади | 7 м/м на 100 кв.м торговой площади | 53 | предусмотрены наземные стоянки и в первом этаже здания - 79 м/м |
| | ИТОГО | | | 117 | 202 |

Кроме этого, на территории района Учхоз в районе проектируемой школы и строящегося детского сада предусмотрено устройство наземной стоянки транспорта на 12 машино-мест.

А также в СУ-967 предусмотрено размещение двух наземных стоянок личного транспорта (вместимостью 38 машино-мест) у школы и детского сада (квартал 68).

Также в районе строящегося магазина в районе ОМК предусмотрено размещение наземной стоянки на 10 машино-мест (ориентировочная мощность данного магазина не более 200 кв.м торговой площади).

Таким образом, у вновь размещаемых объектов капитального строительства общественно-делового назначения потребность в машино-местах полностью решена.

3.4 Инженерно-технические мероприятия по подготовке территории

Территории проекта планировки имеют относительно спокойный и ровный рельеф и не попадает в зону возможного затопления (паводком 1% обеспеченности).

Для удобства восприятия рельефа территорий проектов планировки, были созданы цифровые модели местности (Рисунок 6, Рисунок 7, Рисунок 8).



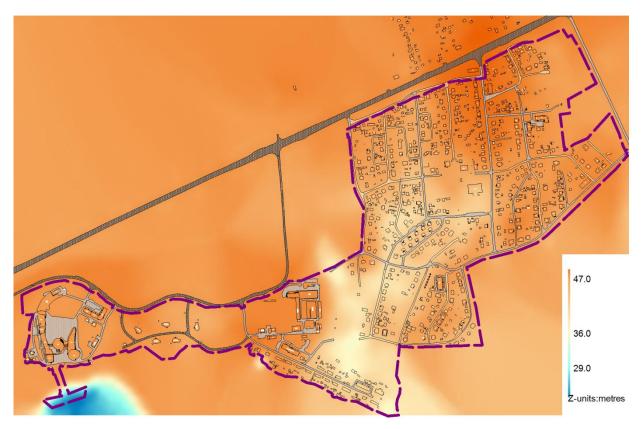


Рисунок 6 Цифровая модель местности территории проекта планировки СУ-967

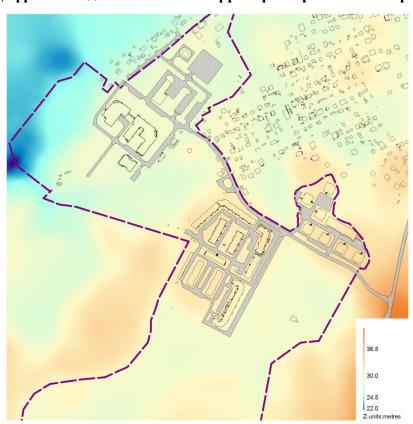


Рисунок 7 Цифровая модель местности территории проекта планировки Учхоз



Рисунок 8 Цифровая модель местности территории проекта планировки ОМК

Как видно из представленных выше рисунков, территории проектирования имеют характерный сток в пониженные места рельефа.

На территории проектов планировки имеются сети ливневой канализации и дренажной системы в районах многоквартирной жилой застройки и крупных объектов общественно-делового назначения. В районах индивидуальной жилой застройки имеются водоотводные канавы.

В границах проекта планировки Учхоз (район колледжа) расположено закрытое локальное очистное сооружение УСВ-20М (производительность не более 20 л/с).

Проектом предлагается организовать на территории проектирования закрытую (в районах многоквартирной жилой застройки) и открытую систему водоотвода (в районах индивидуальной жилой застройки). В местах сброса дождевых и талых вод в водные объекты необходимо организовать закрытые локальные очистные сооружения (СЗЗ - 50м). Очистные сооружения необходимо разместить перед выпуском талых и дождевых вод в речную сеть. С внутриквартальной территории предлагается организовать отвод дождевых и талых вод по проездам с выходом на сети проектируемой сети водоотводных лотков вдоль улично-дорожной сети.

Также проектом планировки учтен разработанный проект устройства ливневой канализации по ул. Центральная (район СУ-967) со сбросом стоков на КНС и далее перенаправление стоков в сторону протоки Горная. Устройство ливневых коллекторов предусматривается по середине проезжей части улиц. В районе ул. Сельскохозяйственная предусмотрена ликвидация участка существующего ливневого коллектора (протяженностью 200м) и перераспределение потоков сточных вод в сторону размещаемых локальных очистных сооружений.

Таким образом, на расчетный срок общее количество очистных сооружений составит 4 единиц (из них СУ-967 - 1 ед., а также 2 канализационные насосные станции, ОМК - 1 ед., а также 3 канализационных насосных станций, Учхоз - 2 ед., включая 1 действующие).

Протяженность водоотводных лотков на расчетный срок составит 6,43 км (из них СУ-967 - 1,8 км, ОМК - 4,43 км, Учхоз - 0,2 км).

Протяженность ливневых коллекторов на расчетный срок составит 23,45 км (из них СУ-967 - 10,74 км, включая 340 м напорного коллектора, ОМК - 8,16 км, включая 904 м напорного коллектора, Учхоз - 3,50 км).

Также проектом предусмотрено устройство дамбы в районе ОМК с целью защиты территории жилой застройки от возможного затопления паводковыми водами. Протяженность берегоукрепления составила 1,34 км.

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

3.5 Предложения по развитию систем инженерно-технического обеспечения территории

3.5.1 Водоснабжение

Существующее положение.

На момент разработки проекта планировки источником водоснабжения рассматриваемых территорий являются подземные воды водозабора «Северный» г. Ханты-Мансийка. В настоящее время все существующие объекты подключены к городской централизованной системе водоснабжения хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения.

Качество воды, подаваемой потребителям, 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».

Сети водоснабжения кольцевые, с тупиковыми отводами до потребителей, выполнены преимущественно из полиэтиленовых труб диаметрами 25-225 мм, подземного способа прокладки. Протяженность сетей водоснабжения в границах рассматриваемых территорий территории составляет 46,0 км, в том числе по территориям:

- Учхоз 5,1 км;
- OMK 19,3 км;
- СУ-967 -21,6 км.

В границах рассматриваемой территории СУ-967 расположены термоминеральные скважины и водопровод термоминеральной воды, используемые для нужд санатория «Югорская долина».

Для обеспечения планируемых потребителей водой питьевого качества, а также повышения надежности и качества работы системы водоснабжения необходимо выполнить:



- прокладку новых участков водопроводной сети подземного способа прокладки с подключением к существующей водопроводной сети, с применением полимерных трубопроводов;
- перекладку участков сети водоснабжения, попадаемых под планируемую застройку;
 - реконструкцию участков сети с заменой на трубы большего диаметра.

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», СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. 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», РНГП.

Расположенные на территории СУ-967 существующие термоминеральные скважины и водопровод термоминеральной воды сохраняются.

В связи с планируемым строительством школы и необходимых объектов благоустройства (спортивных площадок для школы) на территории Учхоз, предлагается вынести существующую котельную 10 МВт по ул. Осенняя, а также подлежат выносу проложенные к котельной сети водоснабжения.

Проектируемая и реконструируемая распределительная водопроводная сеть — кольцевая, с тупиковыми отводами до потребителей из полимерных труб диаметрами 32-225 мм.

Прокладку трубопроводов предлагается выполнить по возможности вдоль улично-дорожной сети в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012, СП 42.13330.2011 «Свод правил. Градостроительство Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*». Способ прокладки - подземный. Глубина заложенных труб, считая до низа, должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры, согласно СП 31.13330.2012.

Расчет водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды рассматриваемых территорий представлен ниже (Таблица 10).

Таблица 10 Расчет водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды рассматриваемых территорий

| № | | Удельное хозяйственно- питьевое | Количество потребляемой воды, м3/сут | |
|-----|---|--|--|-------------------|
| п/п | Наименование водопотребителей | водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут. | Осут.ср | Q сут.макс |
| 1 | Учхоз | | | |
| 1.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с | 244 | 927,20 | 1112,64 |



| № | Наименование водопотребителей | Удельное хозяйственно- питьевое | Количество потребляемой воды, м3/сут | |
|-----|---|--|--------------------------------------|------------------|
| п/п | | водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут. | Осут.ср | Осут.макс |
| | централизованным горячим водоснабжением | | | |
| 1.2 | Расход воды на полив территории (общее) | 50 | 190,00 | 228,00 |
| 1.3 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 92,72 | 111,26 |
| | Итого | | 1209,92 | 1451,90 |
| 2 | OMK | | | |
| 2.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с централизованным горячим водоснабжением | 244 | 94,43 | 113,32 |
| 2.2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с местными водонагревателями | 234 | 486,25 | 583,50 |
| 2.3 | Расход воды на полив территории (общее) | 50 | 123,25 | 147,90 |
| 2.4 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 58,07 | 69,68 |
| | Итого | | 762,00 | 914,40 |
| 3 | СУ-967 | | | |
| 3.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с централизованным горячим водоснабжением | 244 | 77,84 | 93,41 |
| 3.2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с местными водонагревателями | 234 | 407,39 | 488,87 |
| 3.3 | Расход воды на полив территории (общее) | 50 | 103,00 | 123,60 |
| 3.4 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 48,52 | 58,23 |
| | Итого | | 636,75 | 764,11 |
| | Общий итог | | 2608,67 | 3130,41 |

Примечания:

- 1. Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя принято в соответствии с РНГП, СП 30.13330.2012;
- 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;
- 4. Расход воды на поливку зеленных насаждений принят в размере 50 л/сут на одного жителя. Количество поливок принято один раз в сутки, в соответствии с СП 31.13330.2012.

Общий расчетный объем водопотребления рассматриваемых территорий составит 3130,41 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.

Расчетное количество одновременных пожаров принято равным 1. Время тушения одного пожара составляет 3 часа.

Таким образом, для обеспечения проектируемых территорий централизованной системой водоснабжения надлежащего качества предусмотрены следующие мероприятия:

территория Учхоз:

- строительство водопроводных сетей общей протяженностью 2,1 км; территория ОМК:
- строительство водопроводных сетей общей протяженностью 3,0 км;
- реконструкция водопроводных сетей общей протяженностью 0,2 км; территория СУ-967:
- строительство водопроводных сетей общей протяженностью 1,0 км.

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

Выполнение на территории вышеперечисленных мероприятий позволит:

- обеспечить водоснабжение вновь вводимых объектов капитального строительства;
- обеспечить планируемых потребителей требуемым количеством питьевой воды, качество которой соответствует санитарным нормам;
 - обеспечить соблюдение противопожарных мероприятий и норм;
- повысить надежность и эффективность функционирования системы водоснабжения.

3.5.2 Водоотведение

Существующее положение.

На момент разработки проекта планировки централизованной системой водоотведения охвачена большая часть объектов, расположенных на рассматриваемых территориях. От зданий, не подключенных к централизованной системе водоотведения, отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим вывозом на канализационные очистные сооружения (КОС) г. Ханты-Мансийска.

Отвод сточных вод осуществляется посредством канализационных насосных станций (КНС) и канализационных сетей. Канализационные сети выполнены преимущественно из полиэтиленовых труб, диаметрами 160-500 мм. Протяженность сетей водоотведения в границах рассматриваемых территорий территории составляет 27,8 км, в том числе по территориям:

- Учхоз 4,3 км;
- OMK 6,1 км;
- СУ-967 17,4 км.



Для повышения комфортности проживания населения, а также для улучшения экологической обстановки необходимо выполнить:

- строительство новых КНС, а также участков сетей водоотведения подземного способа прокладки, с подключением к существующей сети водоотведения, с применением полимерных трубопроводов;
 - реконструкцию участков сети с заменой на трубы большего диаметра;
- перекладку участков сети водоотведения, попадаемых под планируемую застройку;
 - организацию сбора и транспортировки сточных вод для их очистки и утилизации.

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», РНГП.

Для проектируемой территории предусматриваются мероприятия по обеспечению централизованным водоотведением проектируемых и сохраняемых объектов посредством прокладки новых трубопроводов, а также строительством новых КНС. Единичные объекты индивидуальной жилой застройки, расположенные удаленно от централизованной системы водоотведения, предлагается обеспечить децентрализованной системой водоотведения посредствам установки герметичных накопительных ёмкостей (выгребов) с последующим вывозом сточных вод специализированным автотранспортом на КОС г. Ханты-Мансийска.

Проектируемую и реконструируемую канализационную сеть предлагается выполнить из полимерных труб диаметрами 160-300 мм.

Прокладку трубопроводов предлагается выполнить по возможности вдоль улично-дорожной сети. Способ прокладки - подземный. Трубопроводы прокладываются в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012, СП 42.13330.2011 «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».

Расчет водоотведения рассматриваемых территорий представлен ниже (Таблица 11).

Таблица 11 Расчет водоотведения рассматриваемых территорий

| | | Удельное | Водоотведение, м3/сут | |
|----------|---|---|-----------------------|------------------|
| № п/п | Наименование водопотребителей | водоотведения на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут | Осут.ср | Осут.макс |
| 1 | | Учхоз | | |
| 1.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с централизованным горячим водоснабжением | 244 | 927,20 | 1112,64 |
| 1.2 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 92,72 | 111,26 |
| | Итого | | 1019,92 | 1223,90 |
| 2 | | OMK | | |
| 2.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с централизованным | 244 | 94,43 | 113,32 |



| | | Удельное | Водоотведение, м3/сут | |
|----------|---|---|-----------------------|------------------|
| № п/п | Наименование водопотребителей | водоотведения на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут | Осут.ср | Осут.макс |
| | горячим водоснабжением | | | |
| 2.2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с местными водонагревателями | 234 | 486,25 | 583,50 |
| 2.3 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 58,07 | 69,68 |
| | Итого | 638,75 | 766,50 | |
| 3 | | СУ-967 | | |
| 3.1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с централизованным горячим водоснабжением | 244 | 77,84 | 93,41 |
| 3.2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, с местными водонагревателями | 234 | 407,39 | 488,87 |
| 3.4 | Неучтенные расходы 10% (общее) | - | 48,52 | 58,23 |
| | Итого | | | 640,51 |
| | Общий итог | 2192,42 | 2630,91 | |

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 РНГП, СП 32.13330.2012;
- 2. Количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в размере 15 % 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.

Расчетный объём водоотведения на рассматриваемой территории составит 2630,91 м3/сут. Показатели водоотведения необходимо уточнить на стадии подготовки рабочей документации, после уточнения характеристик планируемых к размещению объектов.

Таким образом, для обеспечения проектируемой территории централизованной системой водоотведения надлежащего качества предусмотрены следующие мероприятия:

территория Учхоз:

- строительство сетей водоотведения общей протяженностью 1,1 км;
- реконструкция сетей водоотведения общей протяженностью 0,05 км;

территория ОМК:

- строительство сетей водоотведения общей протяженностью 6,0 км;
- строительство трех блочно-модульных КНС;

территория СУ-967:

– строительство сетей водоотведения общей протяженностью 0,7 км.

Технические характеристики объектов и сетей системы водоотведения, тип изоляции трубопроводов уточнить на стадии рабочего проектирования.

Выполнение на территории вышеперечисленных мероприятий позволит:



- повысить комфортность условий проживания и улучшить экологическую обстановку;
- обеспечить возможность подключения к системе водоотведения вновь вводимых объектов капитального строительства;
- повысить надежность и эффективность функционирования системы водоотведения.

3.5.3 Теплоснабжение

Существующее положение.

На момент разработки проекта планировки на рассматриваемых территориях действует централизованная система теплоснабжения и децентрализованная.

Основным поставщиком тепловой энергии в границах рассматриваемых территорий является МП ОАО "Управление теплоснабжения и инженерных сетей" (МП ОАО "УТС"). Основное топливо котельных – природный газ.

Транспорт и распределение тепловой энергии осуществляется по системе тепловых сетей. Сети преимущественно бесканальной подземного способа прокладки, в двухтрубном и четырех трубном исполнении для покрытия нагрузок отопления, вентиляции и ГВС. Незначительная часть тепловых сетей проложена совместно с сетями водоснабжения. Температурный график отпуска тепла — 95/70°С и 110/70°С и 70/40°С для ГВС.

Территория Учхоз.

Централизованным теплоснабжением охвачены все объекты, расположенные на рассматриваемой территории. Источником теплоснабжения являются три котельные: котельная к объекту ПУ-10, котельная по ул. Молодежная, котельная (10 МВт) по ул. Осенняя. Система теплоснабжения — закрытая. Транспорт и распределение тепловой энергии осуществляется по системе тепловых сетей. Тип прокладки сетей — бесканальный, подземный, в двухтрубном и четырех трубном исполнении для покрытия нагрузок отопления, вентиляции и ГВС. Незначительная часть тепловых сетей проложена совместно с сетями волоснабжения.

Котельная (10 МВт) по ул. Осенняя обеспечивает теплоснабжением существующий жилой фонд, находится в ведении МП ОАО "УТС". Установленная тепловая мощность источника (паспортная) 8,6 Гкал/ч, располагаемая (режимные карты) — 8,048 Гкал/час. Температурный график отпуска тепла — 95/70°С и 110/70°С, и 70/40°С для ГВС. Общая протяженность трубопроводов, подключенных к данной котельной, составляет 2,2 км в двухтрубном исполнении, диаметры 57-219 мм.

Территория ОМК.

Централизованным теплоснабжением охвачена незначительная часть объектов, расположенных на рассматриваемой территории. Источником теплоснабжения является котельная №39. Система теплоснабжения — закрытая. Транспорт и распределение тепловой энергии осуществляется по системе тепловых сетей. Тип прокладки сетей — бесканальный, преимущественно подземный, в двухтрубном исполнении для покрытия нагрузок отопления. Значительная часть тепловых сетей проложена совместно с сетями водоснабжения.

Котельная № 39 по ул. Малиновая находится в ведении МП ОАО "УТС". Установленная тепловая мощность источника (паспортная) 3,2 Гкал/ч, располагаемая



(режимные карты) — 0,78 Гкал/час. Температурный график отпуска тепла — 95/70°С. Общая протяженность трубопроводов, подключенных к данной котельной, составляет 1,9 км в двухтрубном исполнении, диаметры 32-219 мм.

Объекты, не подключенные к централизованной системе теплоснабжения, обеспечиваются теплом и ГВС от индивидуальных источников теплоснабжения – газовых котлов.

Территория СУ-967.

Централизованным теплоснабжением охвачена незначительная часть объектов, расположенных на рассматриваемой территории. Источником теплоснабжения являются котельные: автоматическая блочная котельная СУ-967, котельная по ул. Грибная 8, котельная №12, котельная конноспортивного клуба, котельная санатория «Югорская долина». По ул. Центральная на территории детского сада расположена котельная, не введенная в эксплуатацию. Система теплоснабжения — закрытая. Транспорт и распределение тепловой энергии осуществляется по системе тепловых сетей. Тип прокладки сетей — бесканальный, подземный, в двухтрубном исполнении для покрытия нагрузок отопления. Значительная часть тепловых сетей проложена совместно с сетями водоснабжения.

Котельная СУ-967, котельная по ул. Грибная 8, котельная №12 находятся в ведении МП ОАО "УТС".

Установленная тепловая мощность котельной СУ-967 (паспортная) $0.516~\Gamma$ кал/ч, располагаемая (режимные карты) — $0.48~\Gamma$ кал/час. Температурный график отпуска тепла — 95/70°C. Общая протяженность трубопроводов, подключенных к данной котельной, составляет $0.6~\kappa$ км в двухтрубном исполнении, диаметры $57-108~\kappa$ мм.

Установленная тепловая мощность котельной по ул. Грибная 8 (паспортная) 0.86 Гкал/ч, располагаемая (режимные карты) -0.78 Гкал/час. Температурный график отпуска тепла -110/70°C. Общая протяженность трубопроводов, подключенных к данной котельной, составляет 0.2 км в двухтрубном исполнении, диаметры 32-57 мм.

Установленная тепловая мощность котельной №12 (паспортная) 0,516 Гкал/ч, располагаемая (режимные карты) — 0,48 Гкал/час. Температурный график отпуска тепла — 95/70°С. Общая протяженность трубопроводов, подключенных к данной котельной, составляет 0,8 км в двухтрубном исполнении, диаметры 25-159 мм.

Объекты, не подключенные к централизованной системе теплоснабжения, обеспечиваются теплом и ГВС от индивидуальных источников теплоснабжения – газовых котлов.

Для организации централизованного теплоснабжения потребителей, обеспечения технологической возможности присоединения к системе теплоснабжения новых объектов, повышения надежности и эффективности работы централизованной системы теплоснабжения, необходимо предусмотреть:

- строительство новых сетей и объектов теплоснабжения;
- прокладку участков сетей теплоснабжения в двухтрубном исполнении от планируемых зданий до существующих сетей или до планируемых объектов теплоснабжения;
- перекладку участков сети теплоснабжения, попадаемых под планируемую застройку;
 - устройство ИТП у потребителей.



Проектные решения.

Раздел выполнен в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012 «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», РНГП.

Для расчета тепловых нагрузок, климатические данные приняты в соответствии со СП 131.13330.2012 «Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99*»:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции – минус 40°С;
 - средняя температура наружного воздуха за отопительный период минус 8,8°C;
 - продолжительность отопительного периода 247 дней.

Рассматриваемые территории проекта планировки большей частью застроены, развитие системы теплоснабжения будет иметь преимущественно локальный характер, связанный с точечной застройкой.

Настоящим проектом предлагается развитие в границах рассматриваемых территорий преимущественно централизованной системы теплоснабжения для объектов малоэтажной жилой и общественно-деловой застройки. Для обеспечения планируемых объектов централизованным теплоснабжением проектом предусматривается строительство двух модульных котельных и сетей теплоснабжения. График отпуска тепловой энергии от проектируемых котельных — 95/70 °C. Основное топливо — природный газ.

Присоединение систем теплопотребления зданий предусмотрено по зависимой схеме, с устройством индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) у потребителей, оснащенных узлом учета тепловой энергии и средствами автоматического регулирования.

Проектируемую 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. В качестве изоляции водопроводных сетей рекомендуется использовать современные теплоизоляционные материалы.

На территории СУ-967 недействующую котельную, расположенную на территории строящегося детского сада, необходимо ввести в эксплуатацию по завершению строительства детского сада.

Все проектируемые объекты индивидуальной жилой застройки, проектируемый объект культового назначения на территории СУ-967, предлагается обеспечить теплом и горячим водоснабжением с применением индивидуальных газовых котлов.

В связи с планируемым строительством школы и необходимых объектов благоустройства (спортивных площадок для школы) на территории Учхоз, предлагается вынести существующую котельную 10 МВт по ул. Осенняя с увеличением установленной мощности до расчетной 8,8 Гкал/час. К выносу предлагаются также проложенные к котельной сети теплоснабжения.

Тепловые нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение (ГВС) определены на основании норм проектирования, климатических условий, а также по укрупненным показателям, в зависимости от величины общей площади зданий и сооружений. Расчетные тепловые нагрузки рассматриваемой территории приведены ниже (Таблица 12).



Таблица 12 Расчетные тепловые нагрузки рассматриваемой территории

| | Теплопотребление, Гкал/час | | | | | | c |
|-------|---|-----------|-------------------------------|--------------|-----------|-------|-------|
| № | Наименование | Этажность | Площадь | | Вентиляци | | |
| | здания | зданий | общая зданий, м2 | Отопление | Я | ГВС | Сумма |
| Учхоз | | | | | | | |
| 1 | | | Централизованное те | плоснабжение | | | |
| 1.1 | Жилые многоквартирны е дома существующие | 1-5 | 65722 | 3,55 | - | 0,86 | 4,41 |
| 1.1 | Жилые многоквартирны е дома проектируемые | 2-5 | 22691 | 1,25 | - | 0,30 | 1,55 |
| 1.1 | Общественные здания существующие | 1,3 | 17276 | 1,26 | 0,93 | 0,02 | 2,21 |
| 1.1 | Общественные здания проектируемые | 3 | 28036 | 1,61 | 1,66 | 0,11 | 3,38 |
| | ı | Итого | | 7,67 | 2,59 | 1,29 | 11,55 |
| 2 | | | ОМК | ~ | | | |
| 2.1 | Индивидуальны е жилые дома | 1-4 | Децентрализованное т 53062 | 3,81 | - | 0,56 | 4,36 |
| 2.2 | существующие Индивидуальны е жилые дома проектируемые | 1-2 | 6544 | 0,48 | - | 0,07 | 0,55 |
| | | П | [ентрализованное тепл | оснабжение | | | |
| 2.3 | Жилые многоквартирны е дома существующие | 1-3 | 23715 | 1,41 | - | 0,31 | 1,72 |
| 2.4 | Жилые многоквартирны е дома проектируемые | 2 | 1757 | 0,10 | - | 0,02 | 0,13 |
| 2.5 | Общественные здания существующие | 1-6 | 15839 | 1,08 | 0,86 | 0,02 | 1,95 |
| 2.6 | Общественные здания проектируемые | 2 | 4908 | 0,32 | 0,30 | 0,03 | 0,65 |
| | | Итого | | 7,2 | 1,16 | 1,01 | 9,36 |
| 3 | | | СУ-967 | | | | |
| J | Децентрализованное теплоснабжение | | | | | | |
| 3.1 | Индивидуальны е жилые дома существующие | 1-3 | 62749 | 4,50 | - | 0,66 | 5,16 |
| 3.2 | Индивидуальны е жилые дома проектируемые | 1 | 4320 | 0,32 | - | 0,05 | 0,37 |
| 3.3 | Храм | 2 | 1636 | 0,13 | 0,09 | 0,002 | 0,22 |



| | Наименование Этажность здания зданий | 2 | Паста | Теплопотребление, Гкал/час | | | |
|-----|---|------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|-------|-------|
| № | | | Площадь общая зданий, м2 | Отопление | Вентиляци я | ГВС | Сумма |
| | | П | ентрализованное тепл | оснабжение | | | |
| 3.3 | Жилые многоквартирны е дома существующие | 1-3 | 9820 | 0,6 | - | 0,13 | 0,73 |
| 3.4 | Жилые многоквартирны е дома проектируемые | 3 | 12089 | 0,65 | - | 0,16 | 0,81 |
| 3.5 | Общественные здания существующие | 1-5 | 52908 | 3,9 | 2,86 | 0,06 | 6,82 |
| 3.6 | Общественные здания проектируемые | 1-2 | 2337 | 0,10 | 0,13 | 0,002 | 0,23 |
| | Итого | | | 10,2 | 3,08 | 1,06 | 14,34 |
| | | Общий итог | | 25,07 | 6,83 | 3,36 | 35,25 |

Примечание - тепловая нагрузка дана без учёта собственных нужд источников тепла, утечек и тепловых потерь в сетях.

Суммарное расчетное теплопотребление общественно-деловой и жилой застройки рассматриваемой территории составит 35,25 Гкал/час (122957 Гкал/год).

Таким образом, для обеспечения проектируемой территории централизованной системой теплоснабжения надлежащего качества в границах проектируемой территории необходимо выполнить следующие мероприятия:

территория Учхоз:

- строительство сетей теплоснабжения общей протяженностью 1,9 км в двухтрубном исполнении;
 - строительство модульной котельной мощностью 1,42 Гкал/час;
- вынос и реконструкция котельной 10 МВт по ул. Осенняя с увеличением мощности;

территория ОМК:

строительство сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,3 км в двухтрубном исполнении;

территория СУ-967:

- строительство сетей теплоснабжения общей протяженностью 0,6 км в двухтрубном исполнении;
 - строительство модульной котельной мощностью 1,04 Гкал/час.

Технические характеристики объектов и сетей системы теплоснабжения, тип изоляции трубопроводов 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 и средств автоматического регулирования.

Выполнение на территории вышеперечисленных мероприятий позволит:



- обеспечить развитие системы теплоснабжения;
- повысить надежность и эффективность функционирования системы теплоснабжения;
- обеспечить возможность подключения к централизованной системе теплоснабжения вновь вводимых объектов капитального строительства;
 - снизить долю потерь тепловой энергии при транспортировке;
- обеспечить мероприятия по автоматизации, диспетчеризации и учета отпуска тепловой энергии.

3.5.4 Электроснабжение

В настоящее время на территории проекта планировки расположено: понизительная подстанции (далее – Π C) 110/10 кВ, трансформаторные подстанций (далее - Π I) 10(6)/0,4 кВ, подключенных по воздушным и кабельным линиям электропередачи 10(6) кВ. От Π I 10(6)/0,4 кВ по кабельным и воздушным линиям 0,4 кВ подключены потребители жилой и административной застройки.

На территории проекта планировки находятся потребители электрической энергии, относящиеся в отношении обеспеченности надежности электроснабжения к электроприемникам II категории.

Существующая система электроснабжения сохраняется с незначительными изменениями, связанными с точечной застройкой административными и жилыми зданиями.

С учетом развития территории и ожидаемого роста присоединяемых мощностей, предусматриваются на расчетный срок следующие мероприятия, направленные на бесперебойное электроснабжение потребителей проектируемой общественно-деловой и жилой застройки:

- строительство 6-ти трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ, различной номинальной мощностью;
- строительств кабельных ЛЭП 10(6) кВ, общей протяженность 0,8 км, для подключения проектируемых ТП 10(6)/0,4 кВ;
- строительство ЛЭП 0,4 кВ, общей протяженность 3,1 км, для подключения проектируемых потребителей.

Передача электрической мощности проектируемых потребителям осуществляется непосредственно от трансформаторных подстанции ТП-10(6)/0,4 кВ по кабельным и воздушным распределительным электрическим сетям напряжением 0,4 кВ.

Марку силовых трансформаторов, коммутационного оборудования, трансформаторной подстанции и ее мощность, тип проводов и сечение уточнить на стадии рабочего проектирования.

Расчет электрических нагрузок проводился по удельной расчетной электрической нагрузке индивидуальных жилых домов на основании раздела 2 (Изменённая редакция, Изм. 1999) РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» Таблица 2.1.1. (дополнительная). Результаты расчета приведены ниже (Таблица 13).



Таблица 13 Расчет электрических нагрузок по проектируемым потребителям

| Наименование потребителей | Этаж ность | Общая площадь жилая (кв.м.) | Общая площадь нежилая (кв.м.) | Р уд эл.снабж (КВт/квар тира) | Общест вздания (кВт) | Ксм | Рр на шина х 0,4 кВ ТП |
|---|---------------|--------------------------------------|--|--|----------------------------|-----|------------------------------------|
| | I | Участ | ок «Учхоз» | | | | |
| | | ТП №1 (п | роект) 630 кІ | BA | | | |
| Общежитие | 5 | 2956 | | | | 0,9 | 144 |
| Комплекс зданий технолого- педагогического колледжа | 3 | | 3144 | | 169 | 0,8 | 135,2 |
| Комплекс зданий технолого- педагогического колледжа | 3 | | 2990 | | 161,5 | 0,8 | 129,2 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 10,4 |
| Всего | | | | 418,8 | | | |
| | I | ` * | оект) 2х630 н | 1 | I | I | I |
| Многоквартирные жилые дома (4 объекта) | 3-5 | 9184 | | 0,0208 | | | 414,4 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 21,5 |
| Всего | | | | 435,9 | | | |
| | ı | ` * | оект) 2х400 н | 1 | ı | | ı |
| Многоквартирные жилой дом | 3 | 1968 | | 0,0208 | | 0,9 | 88,8 |
| Предприятие бытового обслуживания | 3 | | 1673 | | 75,3 | 0,8 | 60,2 |
| Многоуровневые гаражи (стоянки) | 4 | | 8633 | | 77,7 | 0,8 | 62,2 |
| Автомойка | 1 | | 207 | | 9,3 | 0,8 | 7,5 |
| A3C | 1 | | 322 | | 17,3 | 0,8 | 13,9 |
| Гаражи индивидуального транспорта (2 объекта) | 1 | | 1080 | | | | |
| Торговый комплекс | | | 1630 | | 160 | 0,8 | 128 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 21,5 |
| Всего | | | | 382,1 | | | |
| | | ` * | оект) 2х630 н | 1 | | | ı |
| Многоквартирные жилые дома (4 объекта) | 2 | 5568 | | 0,0208 | | 0,9 | 213,1 |
| Многоквартирные жилые дома (2 объекта) | 3 | 6295 | | 0,0208 | | 0,9 | 160,0 |



| Наименование потребителей | Этаж ность | Общая площадь жилая (кв.м.) | Общая площадь нежилая (кв.м.) | Р уд эл.снабж (КВт/квар тира) | Общест вздания (кВт) | К см | Рр на шина х 0,4 кВ ТП |
|---|---------------|--------------------------------------|--|--|----------------------------|------|------------------------------------|
| Физкультурно- спортивный комплекс | 3 | | 6480 | | 291,6 | 0,8 | 233,3 |
| Учреждение дополнительного образования | 3 | | 2587 | | 136 | 0,8 | 108,8 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 22,2 |
| Всего | | | | 737,4 | | | |
| | | Участ | гок «ОМК» | | | | |
| | | ТП №4 (п | роект) 160 кН | BA | | | |
| Многоквартирные жилые дома (4 объекта) | 2 | 1551 | | 0,0208 | | 0,9 | 29,0 |
| Индивидуальные жилые дома (7 объектов) | 2 | 1036 | | 0,0208 | | 0,8 | 19,4 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 10,4 |
| Всего | | | | 58,8 | | | |
| | | | ок «СУ-967» | | | | |
| | | ТП №5 (п | роект) 400 кІ | BA | | | |
| Многоквартирные жилые дома (3 объекта) | 3 | 7853 | | 0,0208 | | 0,9 | 147 |
| Индивидуальные жилые дома (8 объектов) | 1 | 1280 | | 0,0208 | | 0,9 | 24,0 |
| Неучтенная нагрузка (потери, уличное освещение и пр.) | | | | | | | 17,1 |
| Всего | | | | 188,1 | | | |

Таким образом, для обеспечения электроэнергией проектируемых потребителей, проектом планировки предусматривается размещение следующих объектов местного значения:

территория Учхоз:

- трансформаторные подстанции ТП 10(6)/0.4 кВ -3 объекта;
- линии электропередачи напряжением 10(6) кВ 0,6 км;
- линии электропередачи напряжением 0,4 кB 1,6 км;

территория ОМК:

- трансформаторные подстанции ТП 10(6)/0,4 кВ -1 объект;
- линии электропередачи напряжением 10(6) кВ -0.1 км;
- линии электропередачи напряжением 0,4 кВ 1,3 км;

территория СУ-967:

- трансформаторные подстанции ТП 10(6)/0,4 кВ -1 объект;



- линии электропередачи напряжением 10(6) кВ -0.1 км;
- линии электропередачи напряжением 0.4 kB 0.2 km.

3.5.5 Газоснабжение

Настоящим проектом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надежного газоснабжения проектируемых потребителей. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации проекта.

Существующая система газоснабжения территорий Учхоз и Су-967 сохраняется с незначительными изменениями направленными на обеспечение газоснабжения, точечной застройки административными и жилыми зданиями.

Территория ОМК, в настоящее время, испытывает дефицит пропускной способности распределительного газопровода обеспечивающего подачу газа для существующих и перспективных потребителей проектируемых территорий.

Для газификации территории проекта планировки предусмотрены следующие мероприятия:

территория Учхоз

– строительство распределительных сетей среднего давления, общей протяженностью 0,7 км;

территория ОМК

- проектирование и строительство объекта «Закольцовочный газопровод от ул.Индустриальная (СУ-967) до ул.Кооперативная (ОМК)., общей протяженностью 5,5 км, включенного в целевую программу «Развитие и модернизация жилищно-коммунального комплекса города Ханты-Мансийска» на 2014-2016 годы;
- строительство распределительных сетей среднего давления, общей протяженностью 1,1 км;
 - реконструкция подводящего газопровода к котельной, в связи с ее переносом.

территория СУ-967:

– строительство распределительных сетей среднего давления, общей протяженностью 0,9 км. (ул. Горная, ул. Еловая).

На территории проекта планировки предусматриваются использования газа на пищеприготовление, отопление и горячее водоснабжение жилых домов частного сектора. Предусмотрена реконструкция действующих котельных с перевод на природный газ. Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупненные нормы годового потребления согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», РНГП, в количестве равном 184,56 м³/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

Расходы потребляемого газа определены для каждой категории с учетом перспективы развития объектов (потребителей газа) исходя из расчётов теплопотребления, представленных в разделе «Теплоснабжение» и численности. Основные показатели газопотребления для потребителей различных категорий приведены ниже (Таблица 14).



Таблица 14 Основные показатели газопотребления для потребителей различных

категорий

| | тории | | | |
|-----|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| N | | Количество | Часовой | Годовой |
| | Назначение | проживающих, | расход газа, | расход газа, |
| п/п | | чел. | м3 | м3 |
| | | Учхоз | | |
| 1 | Пищеприготовление | 3800 | 390 | 701328 |
| 2 | Проектируемая котельная | - | 210 | 728450 |
| | Итого | | 600 | 1429778 |
| | | OMK | | |
| 1 | Пищеприготовление | 2465 | 253 | 454940 |
| 2 | Отопление и горячее водоснабжение от | | 614 | 2295000 |
| | индивидуальных газовых котлов | - | 014 | 2293000 |
| | Итого | | 867 | 2749940 |
| | | СУ-967 | | |
| 1 | Пищеприготовление | 2060 | 211 | 380194 |
| 2 | Отопление и горячее водоснабжение от | | | |
| | индивидуальных газовых котлов | - | 691 | 2581375 |
| 3 | Проектируемая котельная | - | 130 | 451250 |
| | Итого | | 1032 | 3412819 |
| | Общий итог | | 2499 | 7592537 |

3.5.6 Связь и информатизация

Настоящим проектом предлагается развитие инфраструктуры связи. Развитие характеризуется высоким уровнем отрасли внедрения современных телекоммуникационных технологий, обеспечивающих постоянно возрастающие скорости передачи информации и требуемое качество обслуживания, и сопровождается увеличением объема оказываемых услуг населению. Главная цель развития отрасли связи наиболее полном удовлетворении потребностей заключается населения коммуникационных услугах на основе формирования единого информационнотелекоммуникационного пространства города. Создание единого информационного пространства проводится в рамках выполнения «Стратегии развития информационного общества Российской Федерации» утвержденной Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г., № Пр- 212 уровень доступности для населения базовых услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий 100 % в любом населенном пункте, независимо от его экономического веса. В рамках проекта планировки, предлагаются строительство сетей связи с оказанием широкого спектра услуг.

Для подключения потребителей проектной жилой застройки предусмотрено: территория Учхоз

- строительство кабельной канализации связи, общей протяжённостью 1,5 км; территория ОМК
- строительство кабельной канализации связи, общей протяжённостью 0,1 км; территория СУ-967:
- строительство кабельной канализации связи, общей протяжённостью 0,5 км.



Дальнейшими основными направлениями развития телекоммуникационного комплекса будут являться:

- расширение мультимедийных услуг, предоставляемых населению, включая услуги "Интернета";
- развитие сети эфирного цифрового телевизионного вещания за счет увеличения количества и улучшения качества принимаемых телевизионных каналов.

В соответствии проектными решениями, учитывая объекты, запланированные к строительству и реконструкции, определен следующий перечень объектов местного значения уровня населенного пункта, предусмотренных к размещению:

– кабельная канализация связи – 1,8 км.

3.6 Охрана 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 накладывает ограничение следующие зоны (Таблица 15):

Таблица 15 Зоны с особыми условиями использования территории

| № п/п | Назначение объекта | Размер ограничений, м |
|----------|--|--------------------------|
| 11/11 | Санитарно-защитные зоны | or panning na |
| 1 | Станция слива (водоотведение) | 500 |
| 2 | Очистные сооружения канализации, иловые карты | 400 |
| 3 | Кладбище "Северное" | 300 |
| 4 | Автозаправочная станция | 100 |
| 5 | Автомобильная дорога | 100 |
| 6 | Станция технического обслуживания | 50 |
| 7 | Локальное очистное сооружение | 50 |
| 8 | Многоуровневые гаражи (стоянки) | 35 |
| 9 | Гаражи индивидуального транспорта | 15. 10 |
| 10 | Канализационная насосная станция | 15 |
| | Санитарный разрыв | |
| 1 | Газопровод высокого давления | 7 |
| 2 | Газопровод среднего давления | 4 |
| | Охранные зоны | |
| 1 | Линия электропередачи 110 кВ | 20 |
| | Понизительная подстанция 110 кВ | 20 |
| 2 | Линия электропередачи 10 кВ | 10. 1 |
| 3 | Газорегуляторный пункт | 10 |
| 4 | Напорный коллектор хозяйственно-фекальной канализации | 5 |
| 5 | Безнапорный коллектор хозяйственно-фекальной канализации | 3 |
| 6 | Ливневая канализация | 3 |



| 7 | Теплотрасса | 3 |
|---|------------------------------|------|
| 8 | Линия электропередачи 0,4 кВ | 2. 1 |
| 9 | Линии связи | 2 |

На юго-западную часть территории Учхоз накладывает ограничение на использование территории санитарно-защитная зона от действующих очистных сооружений, расположенных в 250 м к юго-западу от границ проекта планировки. Решениями Генерального плана города Ханты-Мансийска действующие очистные сооружения подлежат закрытию в связи со значительным увеличением объема водоотведения на расчетный срок и сложившейся в городе неблагоприятной экологической ситуацией. В соответствии с решениями Генерального плана на первую очередь предлагается начать строительство нового комплекса городских очистных сооружений производительностью 60,0 тыс. м3/сут., санитарно-защитная зона составит 400 м. Земельный участок под размещение очистных сооружений предлагается выделить в планировочном микрорайоне 1:2:1.

На расчетный срок реализации Генерального плана (до 2033 г. и период реализации до 2036 г.) территория проектирования не попадает в санитарно-защитную зону от канализационных очистных сооружений. При анализе существующего положения санитарно-защитная зона от действующих канализационно-очистных сооружений учтена и отображена на «Схеме использования территории в период подготовки проекта» (лист 03). Проектными решениями на данной территории предусмотрено размещение объектов транспортной инфраструктуры (автозаправочной станции, станции технического обслуживания, объектов гаражного назначения), предприятия бытового обслуживания и объекта торговли.

3.6.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

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

- благоустройство, озеленение улиц;
- озеленение территории санитарно-защитных зон.

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:

- вывод большегрузного транспорта за пределы рассматриваемой территории;
- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между магистралями и застройкой;
- организация зеленых полос вдоль автомобильных дорог и озеленение внутри микрорайонных 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*.



3.6.2 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 асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий.

Предусмотренные для размещения в проекте планировки «Учхоз» объекты транспортной инфраструктуры (автозаправочная станция, станция технического обслуживания, объекты гаражного назначения) располагаются в третьем защитном поясе санитарной охраны действующего водозабора «Северный». В соответствии с пунктом 3.2.2.4 СанПиН 2.1.4.1110-02, размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

3.6.3 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;
- поливка проезжих частей улиц, зеленых насаждений;
- организация системы водоотводных лотков;
- организация мест (площадок) для сбора отходов от объектов;
- установка урн для мусора.

Вывоз смета с территории производится по мере его образования совместно с бытовыми отходами. 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.

На специально оборудованных площадках (мусоросборных площадках) предлагается установка контейнеров. Места размещения мусоросборных площадок определены проектом планировки с соответствии с нормативными требованиями к их местоположению. Мусоросборные площадки должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных и детских площадок на расстояние не менее 20 метров, но не более 100 метров. При невозможности размещения мусоросборной площадки с



соблюдением этих требований, расстояние до жилых домов может быть уменьшено. Площадки для установки контейнеров создаются с асфальтовым или бетонным (водонепроницаемым) покрытием, уклоном в сторону проезжей части, удобным подъездом для спецтранспорта. Мусоросборная площадка должна иметь с трех сторон ограждение высотой 1,2 - 1,5 м для предотвращения попадания мусора на прилегающую территорию.

Объем образующихся отходов в границах проекта планировки с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения 8325 человек составит:

- на территории Учхоз (3 800 человек) 2,28 тыс. тонн в год;
- на территории ОМК (2 465 человек) 1,48 тыс. тонн в год;
- на территории СУ-967 (2 060 человек) 1,24 тыс. тонн в год.

Захоронение указанного объема будет осуществляться на полигоне ТКО.

3.7 Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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.

3.7.1 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», а также учитывая исходные данные предоставленные МКУ "Управление по делам гражданской обороны, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности" городского округа города Ханты-Мансийск, а также Главным управлением Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре определен



перечень возможных природных чрезвычайных ситуации на территории проектирования, который представлены ниже (Таблица 16):

Таблица 16 Источники природных чрезвычайных ситуаций, оказывающие влияние на территорию проекта

| п/п | Источник ЧС природного характера | Наименование поражающего фактора | Характер действия, проявления поражающего фактора источника ЧС природного характера |
|-----|-------------------------------------|--|---|
| 1 | Опас | сные гидрологические яв | вления и процессы |
| 1.1 | Половодье | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| | | Гидрохимический | Загрязнение гидросферы, почв, грунтов. |
| 2 | Опасі | ные метеорологические я | вления и процессы |
| 2.1 | Сильный ветер. Шторм. | Аэродинамический | Ветровой поток. |
| | Шквал. Ураган | | Ветровая нагрузка. |
| | | | Аэродинамическое давление. |
| | | | Вибрация. |
| 2.2 | Сильный снегопад. | Гидродинамический | Снеговая нагрузка |
| | Сильная метель | | Снежные заносы |
| 2.3 | Гололед | Гравитационный | Гололедная нагрузка |
| | | Динамический | Вибрация |
| 2.4 | Град | Динамический | Удар |
| 2.5 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздуха |
| 2.6 | Гроза | Электрофизический | Электрические разряды |
| 2.7 | Продолжительный дождь | Гидродинамический | Поток (течение) воды. |
| | (ливень) | | Затопление территории. |
| 2.8 | Туман | Теплофизический | Снижение видимости (помутнение воздуха). |

Гололедным явлениям подвержено большинство улиц и дорог.

В соответствии с отраслевым дорожным методическим документом «Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденным распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р, для предупреждения образования или ликвидации зимней скользкости проводят следующие мероприятия:

- 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.



Территории проектов планировки не попадают в зону возможного наводнения, но находится в непосредственной близости от нее (в особенности территория ОМК - ее северная часть). Для ее защиты проектом предлагается устройство дамбы.

Для снижения рисков возможного подтопления территорий проектов планировки талыми и дождевыми водами, проектом предусмотрено, дополнительно к существующей системе отведения поверхностных вод, устройство новых сетей водоотведения.

3.7.2 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

На территории проектов планировки потенциально-опасные объекты отсутствуют.

В связи увеличением существующей застройки на территории проектов планировок проектом предусмотрено дополнительное размещение сирен для своевременного оповещения и информирования населения о возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Размещение сирен предусмотрено на следующих зданиях:

- в районе Учхоз на здании проектируемой общеобразовательной школы и на зданиях торговых комплексов;
- в районе ОМК на здании существующего детского сада и существующего торгового комплекса;
- в районе СУ-967 на здании проектируемого многофункционального центра, на здании проектируемого магазина.

3.7.2.1 Транспортные аварии

На территории проектов планировок крупные транспортные аварии не зарегистрированы, однако риски возникновения ДТП на улицах существуют.

Проектом предусматривается устройство, в границах проектов планировки, тротуаров, а также снижение конфликтных точек на выездах с территории проекта планировки СУ-967 на Тобольский тракт путем устройства транспортной развязки по типу "труба".

Кроме этого, вблизи границ проектов планировок расположен аэропорт Ханты-Мансийск.

Наиболее неблагоприятное развитие ЧС возможно по следующему сценарию:

- аварийная посадка воздушного судна с полностью или частично не выпущенными шасси (при наличии времени для подготовки);
- аварийная посадка воздушного судна с отказом материальной части или неисправностью, угрожающей благополучному исходу полета;
- ЧС с воздушным судном при посадке вследствие ошибочных действий экипажа или воздействия на воздушном судне неблагоприятных факторов окружающей среды (сдвиг ветра, гроза, не санкционированный выезд на ИВПП техники и т.п.);
- падение, разрушение воздушного судна.

Последствия ЧС (аварии):

- повреждение покрытия ВПП, светосигнального оборудования, загрязнение остатками авиационных ГСМ территории;



 полное или частичное уничтожение воздушного судна вследствие его падения, разрушения и (или) возгорания, жертвы среди экипажа и авиапассажиров.

3.7.2.2 Аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно-опасных химических веществ (AXOB)

На территории проектов планировки объекты, содержащие АХОВ, отсутствуют.

3.7.2.3 Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

Надежность коммунальных систем жизнеобеспечения рассматриваемых территорий обеспечивается за счет проведения следующих мероприятий:

- соблюдением норм технологического режима;
- замена устаревшего оборудования на новое;
- защита водоисточников и резервуаров чистой воды от радиационного, химического и бактериологического заражения;
- обучение и повышение квалификации работников предприятий.

Для снижения риска возникновения аварий необходимо своевременно проводить ремонт и обслуживание оборудования и инженерных сетей на территориях проектов планировки. Более детально вопрос инженерной инфраструктуры рассмотрен в соответствующем разделе данной пояснительной записки.

3.7.3 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 респираторновирусными инфекциями в осенне-зимне-весенний периоды и активизации природных очагов инфекций клещевого вирусного энцефалита в весенне-летне-осенний периоды.

Возбудитель клещевого энцефалита – нейротропный вирус клещевого энцефалита.

Во всех природных очагах вирус циркулирует между клещами и дикими животными (главным образом грызунами и птицами), которые являются дополнительным резервуаром. В антропургических очагах (не приуроченных к определенному ландшафту, а существующих в местностях, сильно измененных деятельностью человека) резервуаром могут служить и домашние животные - козы и коровы. Вирус клещевого энцефалита может передаваться клещами трансовариально — через яйцеклетки их потомству.

Профилактика клещевого энцефалита:

- уничтожение клещей;
- вакцинация населения;
- использование репеллентов и акарицидов.

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.

3.7.4 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Чрезвычайные ситуации (пожары) на территории проектов планировок возникают, в основном, по причинам нарушения правил пожарной безопасности, неисправности электронагревательных приборов и неосторожное обращение с огнем.

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».

Обеспечение пожарной безопасности на территории г.Ханты-Мансийск осуществляет ФКУ "7 отряд федеральной противопожарной службы по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре", общая численность служащих - 197 человек. В состав отряда входят ПЧ-75, отдельный пост ПЧ-75, ПЧ-132 и отдельный пост ПЧ-132.

Территория проекта планировки СУ-967 располагается в границах района выезда отдельного поста 132 ПСЧ ФПС ГПС ФГКУ "7 ОФПС по Ханты-Мансийскому автономному округе-Югре", адрес дислокации - Тобольский тракт, 3, общая численность служащих - 22 человека.

Территория проектов планировки ОМК и Учхоз располагаются в границах района выезда 132 ПСЧ ФПС ГПС ФГКУ "7 ОФПС по Ханты-Мансийскому автономному округе-Югре", адрес дислокации - ул. Студенческая, 8A, общая численность служащих - 64 человека.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение систем коллективной защиты (в том числе противодымной) и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;



- применение первичных средств пожаротушения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- организация деятельности подразделений 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.

Кроме этого, для ликвидации возможных пожаров на территории проектирования предусмотрено размещение противопожарного водопровода. Местоположение пожарных гидрантов уточнить на стадии подготовки рабочей проектной документации для системы водоснабжения отдельных кварталов жилой и общественной застройки.

3.8 Предложения по изменению регламентов застройки территории

Правилами землепользования и застройки территории муниципального образования город Ханты-Мансийск в границах проектируемой территории установлены следующие виды территориальных зон:

✓ территория ОМК:

- зона малоэтажной жилой застройки (ЖЗ 104);
- зона индивидуальной жилой застройки (ЖЗ 106);
- зона административно-делового назначения (ОДЗ 201);
- зона торгового назначения (ОДЗ 203);
- зона учебно-образовательного назначения (ОДЗ 204);
- зона культурно-досугового назначения (ОДЗ 205);
- зона соцобеспечения (ОДЗ 208);
- зона коммунально-складского назначения (ПР 302);
- зона объектов инженерной инфраструктуры (ИЗ 400);
- зона городских лесов, садов (РЗ 602);
- зона ритуального назначения (СНЗ 801);
- зона прочих природных территорий (ПрТ 1).

✓ территория Учхоз:

- зона среднеэтажной жилой застройки (ЖЗ 103);
- зона индивидуальной жилой застройки (ЖЗ 106);
- зона торгового назначения (ОДЗ 203);
- зона учебно-образовательного назначения (ОДЗ 204);
- зона многофункционального назначения (ОДЗ 210);
- зона объектов инженерной инфраструктуры (ИЗ 400);



- зона автомобильного транспорта (ТЗ 502);
- зона городских лесов, садов (РЗ 602).

✓ территория СУ-967:

- зона малоэтажной жилой застройки (ЖЗ 104);
- зона индивидуальной жилой застройки (ЖЗ 106);
- зона административно-делового назначения (ОДЗ 201);
- зона социально-бытового назначения (ОДЗ 202);
- зона учебно-образовательного назначения (ОДЗ 204);
- зона спортивного назначения (ОДЗ 206);
- зона многофункционального назначения (ОДЗ 210);
- зона объектов инженерной инфраструктуры (ИЗ 400);
- зона городских лесов, садов (РЗ 602).

Решения проекта планировки выполнены с учетом градостроительного назначения территории. Для реализации мероприятий необходимо перевести часть территории из зоны многофункционального назначения в зону малоэтажной жилой застройки, а также дополнить виды разрешенного использования зон многофункционального назначения и зон учебно-образовательного назначения объектам спорта. Уточнить целевое использование по зонам индивидуальной жилой застройки, административно-делового назначения, соцобеспечения, социально-бытового назначения в соответствии со сложившейся планировкой, существующим землепользованием и проектными решениями проекта планировки.

После утверждения данного проекта планировки необходимо разработать проект межевания территории, в соответствии с которым произвести уточнение границ территориальных и градостроительных регламентов, в рамках внесения изменений в Правила землепользования и застройки, для последующего внесения сведений в государственный кадастр недвижимости в соответствии с Федеральным законом №221-ФЗ от 24.07.2007г. «О государственном кадастре недвижимости».



4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

Территория Учхоз

| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Современное состояние | Расчетный срок |
|----------|---|--|--------------------------|-------------------|
| 1 | | ТЕРРИТОРИЯ | | - |
| 1.1 | Общая площадь территории в границах проекта планировки В том числе: | га | 46 | 46 |
| 1.2 | Зон жилого назначения в том числе: | га % от общей площади земель в установленных границах проекта планировки | 21,8 47,39 | 11,0 23,91 |
| 1.2.1 | среднеэтажной жилой застройки | га % | 8,0 17,39 | 6,3 13,70 |
| 1.2.2 | малоэтажной жилой застройки | га % | 13,7 29,78 | 4,6 10,00 |
| 1.2.3 | индивидуальной жилой застройки | га % | 0,1 0,22 | 0,1 0,21 |
| 1.3 | Торгового назначения и общественного питания | га % | 0,6 1,30 | 0,8 1,74 |
| 1.4 | Учебно-образовательная | га % | 21,2 46,10 | 17,4 37,82 |
| 1.5 | Многофункционального назначения | га % | - | 3,5 7,61 |
| 1.6 | Социально-бытового назначения | га % | - | 0,4 0,87 |
| 1.7 | Зона инженерной инфраструктуры | га % | - | 0,1 0,22 |
| 1.8 | Зона транспортной инфраструктуры | га % | 0,6 1,30 | 1,9 4,13 |
| 1.9 | Улично-дорожная сеть | га % | 0,7 1,52 | 6,7 14,57 |
| 1.10 | Озелененных территорий общего пользования | га % | - | 3,0 6,52 |
| 1.11 | Природного ландшафта | га % | - | 0,5 1,09 |
| 1.12 | Территорий, покрытых лесом и кустарником | га % | 1,1 2,39 | 0,7 1,52 |
| 2 | | НАСЕЛЕНИЕ | , | 7- |
| 2.1 | Численность населения | человек | 2875 | 3800 |
| 2.2 | Плотность населения в границах проекта планировки | чел./га | 62 | 82 |
| 3 | | жилищный фонд | | |



| 3.1 | Общая площадь жилых домов | тыс. кв.м общей площади | 52,3 | 78,3 |
|------|--|--|--------|-------|
| 3.2 | Средняя жилищная обеспеченность | кв.м/чел. | 21 | 30 |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв.м общей площади | - | 55,6 |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв.м общей площади | - | 0 |
| 3.5 | Новое жилищное строительство, в том числе | тыс. кв.м общей площади | 3,3 | 22,7 |
| 4 | СОЦИА | ЛЬНАЯ ИНФРАСТРУ | КТУРА | |
| 4.1 | Дошкольные образовательные | место | 320 | 320 |
| | учреждения | мест на 1000 чел. | 111 | 84 |
| 4.2 | Общеобразовательные | учащийся | 0 | 1056 |
| | организации | учащихся на 1000 чел. | 0 | 278 |
| 4.3 | Учреждения дополнительного | место | 0 | 560 |
| | образования | мест на 1000 чел. | 0 | 147 |
| 4.4 | Учреждения клубного типа | место | 0 | 130 |
| | | мест на 1000 чел. | 0 | 34 |
| 4.5 | Общедоступные библиотеки | тыс. экз | 11 | 11 |
| | | тыс. экз на 1000 чел. | 4 | 3 |
| 4.6 | Физкультурно-спортивные залы | кв.м площади пола | 0 | 1500 |
| | | кв.м площади пола на 1000 чел. | 0 | 395 |
| 4.7 | Плавательные бассейны | кв.м. зеркала воды | 0 | 500 |
| | | кв.м. зеркала воды на 1000 чел. | 0 | 132 |
| 4.8 | Объекты торговли | кв.м торговой площади | 605 | 2105 |
| | | кв.м торговой площади на 1000 чел. | 210 | 554 |
| 4.9 | Предприятия общественного | место | 36 | 36 |
| | питания | мест на 1000 чел. | 13 | 10 |
| 4.10 | Предприятия бытового | рабочее место | 3 | 9 |
| | обслуживания | рабочих мест на 1000 чел. | 1 | 2 |
| 4.11 | Аптеки | объект | 2 | 2 |
| 5 | ТРАНСП | ОРТНАЯ ИНФРАСТР | УКТУРА | |
| 5.1 | Протяженность улично- дорожной сети - всего | Км | 6,9 | 14,02 |
| | в том числе: | | | |
| | улицы и дороги местного значения | Км | - | 4,32 |
| | проезды | Км | - | 9,7 |
| | Наземные стоянки легкового | машино-мест | 615 | 1162 |



| | транспорта | | | |
|-------|---|----------------------|---------------|---------|
| 5.2 | Многоуровневые стоянки | машино-мест | - | 300 |
| 5.3 | Гаражи индивидуального транспорта | машино-мест | 16 | 61 |
| 5.4 | Автозаправочная станция | объект/колонок | - | 1/6 |
| 5.5 | Станция технического обслуживания | объект/постов | - | 2/8 |
| 5.6 | Протяженность сетей ливневой канализации, всего | КМ | 1,68 | 3,7 |
| 5.7 | - водоотводные лотки | KM | 0,2 | 0,2 |
| | - ливневые и дренажные коллекторы | KM | 1,48 | 3,5 |
| 5.8 | Очистные сооружения поверхностного стока | ед. | 1 | 2 |
| 6 | ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТЕ | УКТУРА И БЛАГОУ | СТРОЙСТВО ТЕР | РИТОРИИ |
| 6.1 | Водоснабжение | | | |
| 6.1.1 | Водопотребление | | | |
| | всего | куб. м./в сутки | - | 1451,90 |
| | в том числе: | | | |
| | на хозяйственно-питьевые нужды | куб. м./в сутки | - | 1340,64 |
| | на производственные нужды | куб. м./в сутки | - | 111,26 |
| 6.1.2 | Протяженность сетей | KM | 5,1 | 7,1 |
| 6.1.3 | Вторичное использование воды | % | - | - |
| 6.2 | Канализация | | | |
| 6.2.1 | Общее поступление сточных вод | | | |
| | - всего | куб. м./в сутки | - | 1223,90 |
| | в том числе: | | | |
| | - хозяйственно-бытовые сточные воды | куб. м./в сутки | - | 1112,64 |
| | - производственные сточные воды | куб. м./в сутки | | 111,26 |
| 6.2.2 | Протяженность сетей | KM | 4,3 | 5,45 |
| 6.3 | Теплоснабжение | | | |
| 6.3.1 | Потребление тепла в том числе на коммунально- бытовые нужды в том числе | Гкал/год | - | 40568 |
| | на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | - | 40568 |
| 6.3.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения -всего | Гкал/час | - | - |
| | в том числе: - ТЭЦ (АТЭС, АСТ) - районные котельные | Гкал/час Гкал/час | - | - - |



| 6.3.3 | Производительность локальных источников теплоснабжения | Гкал/час | 13,03 | 14,65 |
|-------|---|----------------------------|-------|-------|
| 6.3.4 | Протяженность сетей (двухтрубная) | КМ | 2,2 | 3,8 |
| 6.4 | Газоснабжение | | | |
| 6.4.1 | Удельный вес газа в топливном балансе города | % | - | - |
| 6.4.2 | Потребление газа - всего | млн. куб. м./год | - | 1,52 |
| | в том числе: | | | |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. куб. м./год | - | 1,52 |
| | - на производственные нужды | млн. куб. м./год | - | - |
| 6.4.3 | Источники подачи газа | млн. куб. м./год | - | - |
| 6.4.4 | Протяженность сетей высокого давления | КМ | - | - |
| 6.5 | Связь | | | |
| 6.5.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | - | 100 |
| 6.5.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 1000 жителей | - | 400 |
| 6.6 | Электроснабжение | | | |
| 6.6.1 | Потребность в электроэнергии | млн. кВт. ч./в год | - | 3,9 |
| | - всего в том числе: - на производственные нужды | млн. кВт. ч./в год | - | - |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. кВт. ч./в год | - | 3,9 |
| 6.6.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт. ч. | - | 2300 |
| | в том числе: -на коммунально-бытовые нужды | кВт. ч. | - | 2300 |
| 6.6.3 | Протяженность сетей | KM | - | 2,3 |
| 6.7 | Протяженность защитных сооружений (дамбы) | КМ | - | - |
| 6.8 | Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке | га | - | - |



Территория ОМК

| № | Наименование показателя | Единица | Современное | Расчетный |
|-------|---|---|-------------|-----------|
| п/п | | измерения | состояние | срок |
| 1 | | ТЕРРИТОРИЯ | | - |
| 1.1 | Общая площадь территории в границах проекта планировки В том числе: | га | 98 | 98 |
| 1.2 | Зон жилого назначения | га | 53,5 | 51,5 |
| | в том числе: | % от общей площади земель в установленных границах проекта планировки | 54,61 | 52,55 |
| 1.2.1 | малоэтажной жилой застройки | га | 5,0 | 6,0 |
| | | % | 5,10 | 6,12 |
| 1.2.2 | индивидуальной жилой | га | 48,5 | 45,8 |
| | застройки | % | 49,51 | 46,73 |
| 1.3 | Торгового назначения и | га | 0,7 | 0,8 |
| | общественного питания | % | 0,71 | 0,82 |
| 1.4 | Коммунально-складского | га | - | 1,4 |
| | назначения | % | - | 1,43 |
| 1.5 | Культурно-досугового | га | 0,1 | 0,07 |
| | назначения | % | 0,10 | 0,07 |
| 1.6 | Учебно-образовательная | га | 2,2 | 2,1 |
| | | % | 2,24 | 2,14 |
| 1.7 | Спортивного назначения | га | - | 0,4 |
| | | % | - | 0,41 |
| 1.8 | Административно-деловая | га | 0,6 | 0,6 |
| | | % | 0,61 | 0,61 |
| 1.9 | Культового назначения | га | - | 1,6 |
| | | % | - | 1,63 |
| 1.10 | Ритуального назначения | га | 0,5 | 0,5 |
| | | % | 0,51 | 0,51 |
| 1.11 | Зона инженерной | га | 0,4 | 0,4 |
| | инфраструктуры | % | 0,41 | 0,41 |
| 1.12 | Зона транспортной | га | 0,1 | 0,1 |
| | инфраструктуры | % | 0,1 | 0,10 |
| 1.13 | Улично-дорожная сеть | га | 22,7 | 25,81 |
| | | % | 23,16 | 26,35 |
| 1.14 | Занятая объектами | га | 1,6 | 1,6 |
| | сельскохозяйственного назначения | % | 1,63 | 1,63 |
| 1.15 | Рекреационного назначения | га | 1,6 | 1,6 |
| | | % | 1,63 | 1,63 |
| 1.16 | Озелененных территорий | га | - | 1,0 |
| | общего пользования | % | - | 1,02 |



| 1.17 | Природилера поминие фто | Fig | 4,8 | 4,0 | | | |
|------|--|--|--------|-------|--|--|--|
| 1.1/ | Природного ландшафта | га % | 4,90 | 4,08 | | | |
| 1.18 | Tampyranyii waynyyny y yaaali y | | · | | | | |
| 1.18 | Территорий, покрытых лесом и кустарником | га | 6,3 | 4,2 | | | |
| 1.10 | | % | 6,43 | 4,29 | | | |
| 1.19 | Городских лесов | га | 0,1 | 0,02 | | | |
| | | % | 0,10 | 0,02 | | | |
| 2 | | НАСЕЛЕНИЕ | | | | | |
| 2.1 | Численность населения | человек | 1 890 | 2400 | | | |
| 2.2 | Плотность населения в границах проекта планировки | чел./га | 19 | 25 | | | |
| 3 | | жилищный фонд | | | | | |
| 3.1 | Общая площадь жилых домов | тыс. кв.м общей площади | 69,4 | 84,9 | | | |
| 3.2 | Средняя жилищная обеспеченность | кв.м/чел. | 21 | 30 | | | |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв.м общей площади | - | 76,7 | | | |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв.м общей площади | - | - | | | |
| 3.5 | Новое жилищное строительство, в том числе | тыс. кв.м общей площади | 7,3 | 8,2 | | | |
| 4 | СОЦИА | ЛЬНАЯ ИНФРАСТРУ | КТУРА | | | | |
| 4.1 | Дошкольные образовательные | место | 510 | 510 | | | |
| | учреждения | мест на 1000 чел. | 270 | 208 | | | |
| 4.2 | Учреждения клубного типа | место | 120 | 120 | | | |
| | | мест на 1000 чел. | 63 | 49 | | | |
| 4.3 | Физкультурно-спортивные залы | кв.м площади пола | 0 | 800 | | | |
| | | кв.м площади пола на 1000 чел. | 0 | 327 | | | |
| 4.4 | Объекты торговли | кв.м торговой площади | 1430 | 1680 | | | |
| | | кв.м торговой площади на 1000 чел. | 757 | 686 | | | |
| 4.5 | Предприятия бытового | рабочее место | 6 | 6 | | | |
| | обслуживания | рабочих мест на 1000 чел. | 3 | 2 | | | |
| 4.6 | Культовые объекты | объект | 0 | 1 | | | |
| 5 | ТРАНСП | ОРТНАЯ ИНФРАСТР | УКТУРА | | | | |
| 5.1 | Протяженность улично- дорожной сети - всего | Км | 13,3 | 17,74 | | | |
| | в том числе: | | | | | | |
| | магистральная улица районного значения | Км | - | 2,33 | | | |
| | улицы и дороги местного значения | Км | - | 12,87 | | | |
| | проезды | Км | - | 2,54 | | | |
| 5.2 | Наземные стоянки легкового | машино-мест | 112 | 183 | | | |



| | транспорта | | | |
|-------|---|-----------------|---------------|---------|
| 5.3 | Гаражи индивидуального транспорта | машино-мест | 16 | 16 |
| 5.4 | Автомойки | объект / постов | 1/1 | 1/1 |
| 5.5 | Протяженность сетей ливневой канализации, всего | КМ | 1,23 | 13,26 |
| | - водоотводные лотки | KM | 0,26 | 4,43 |
| | - ливневые и дренажные коллекторы | KM | 0,97 | 7,93 |
| | - напорные ливневые коллекторы | KM | - | 0,90 |
| 5.6 | Очистные сооружения поверхностного стока | ед. | - | 1 |
| 5.7 | Канализационная насосная станция | ед. | - | 3 |
| 6 | ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТР | УКТУРА И БЛАГОУ | СТРОЙСТВО ТЕР | РИТОРИИ |
| 6.1 | Водоснабжение | | | |
| 6.1.1 | Водопотребление | | | |
| | всего | куб. м./в сутки | - | 914,40 |
| | в том числе: | | | |
| | на хозяйственно-питьевые нужды | куб. м./в сутки | - | 844,72 |
| | на производственные нужды | куб. м./в сутки | - | 69,68 |
| 6.1.2 | Протяженность сетей | KM | 19,3 | 22,4 |
| 6.1.3 | Вторичное использование воды | % | - | - |
| 6.2 | Канализация | | | |
| 6.2.1 | Общее поступление сточных вод | | | |
| | - всего | куб. м./в сутки | - | 766,50 |
| | в том числе: | | | |
| | - хозяйственно-бытовые сточные воды | куб. м./в сутки | - | 696,82 |
| | - производственные сточные воды | куб. м./в сутки | | 69,68 |
| 6.2.2 | Протяженность сетей | KM | 6,1 | 12,0 |
| 6.3 | Теплоснабжение | | | |
| 6.3.1 | Потребление тепла в том числе на коммунально- бытовые нужды в том числе | Гкал/год | - | 32681 |
| | на коммунально-бытовые нужды | Гкал/год | - | 32681 |
| 6.3.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения -всего | Гкал/час | - | - |
| | в том числе: - ТЭЦ (АТЭС, АСТ) | Гкал/час | - | - |



| | - районные котельные | Гкал/час | - | - |
|-------|---|----------------------------|-----|------|
| 6.3.3 | Производительность локальных источников теплоснабжения | Гкал/час | 3,2 | 3,2 |
| 6.3.4 | Протяженность сетей (двухтрубная) | КМ | 1,9 | 2,1 |
| 6.4 | Газоснабжение | | | |
| 6.4.1 | Удельный вес газа в топливном балансе города | % | - | - |
| 6.4.2 | Потребление газа - всего | млн. куб. м./год | - | 2,75 |
| | в том числе: | | | |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. куб. м./год | - | 2,75 |
| | - на производственные нужды | млн. куб. м./год | - | - |
| 6.4.3 | Источники подачи газа | млн. куб. м./год | - | - |
| 6.4.4 | Протяженность сетей высокого давления | КМ | - | - |
| 6.5 | Связь | | | |
| 6.5.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | - | 100 |
| 6.5.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 1000 жителей | - | 400 |
| 6.6 | Электроснабжение | | | |
| 6.6.1 | Потребность в электроэнергии | млн. кВт. ч./в год | - | 2,56 |
| | - всего в том числе: - на производственные нужды | млн. кВт. ч./в год | - | - |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. кВт. ч./в год | - | 2,56 |
| 6.6.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт. ч. | - | 2300 |
| | в том числе: -на коммунально-бытовые нужды | кВт. ч. | - | 2300 |
| 6.6.3 | Протяженность сетей | КМ | - | 1,4 |
| 6.7 | Протяженность защитных сооружений (дамбы) | КМ | - | 1,34 |
| 6.8 | Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке | га | - | - |



Территория СУ-967

| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Современное состояние | Расчетный срок |
|----------|--|---|--------------------------|-------------------|
| 1 | | ТЕРРИТОРИЯ | состояние | срок |
| 1.1 | Общая площадь территории в | га | 103 | 103 |
| 1.1 | границах проекта планировки В том числе: | 14 | 105 | 103 |
| 1.2 | Зон жилого назначения | га | 45,9 | 45,3 |
| | в том числе: | % от общей площади земель в установленных границах проекта планировки | 44,56 | 43,98 |
| 1.2.1 | малоэтажной жилой застройки | га | 5,5 | 3,3 |
| | | % | 5,34 | 3,20 |
| 1.2.2 | индивидуальной жилой | га | 40,4 | 42,0 |
| | застройки | % | 39,22 | 40,78 |
| 1.3 | Торгового назначения и | га | 0,6 | 0,4 |
| | общественного питания | % | 0,58 | 0,39 |
| 1.4 | Коммунально-бытового | га | 0,2 | - |
| | обслуживания | % | 0,19 | - |
| 1.5 | Учебно-образовательная | га | 1,8 | 1,8 |
| | | % | 1,75 | 1,75 |
| 1.6 | Спортивного назначения | га | 8,7 | 8,4 |
| | | % | 8,45 | 8,16 |
| 1.7 | Здравоохранения | га | 13,5 | 13,5 |
| | | % | 13,11 | 13,11 |
| 1.8 | Культового назначения | га | - | 0,5 |
| | | % | - | 0,48 |
| 1.9 | Многофункционального | га | - | 0,8 |
| | назначения | % | - | 0,78 |
| 1.10 | Социально-бытового | га | - | 0,1 |
| | назначения | % | - | 0,10 |
| 1.11 | Зона инженерной | га | 1,4 | 1,5 |
| | инфраструктуры | % | 1,36 | 1,46 |
| 1.12 | Зона транспортной | га | - | 0,4 |
| | инфраструктуры | % | - | 0,39 |
| 1.13 | Улично-дорожная сеть | га | 22,2 | 23,0 |
| | | % | 21,55 | 22,33 |
| 1.14 | Озелененных территорий | га | - | 2,8 |
| | общего пользования | % | - | 2,72 |
| 1.15 | Природного ландшафта | га | 0,5 | 0,1 |
| | | % | 0,49 | 0,10 |
| 1.16 | Территорий, покрытых лесом и | га | 7,9 | 4,4 |
| | кустарником | % | 7,67 | 4,25 |



| 1.17 | Городских лесов | га | 0,3 | - |
|------|--|--|-------|-------|
| 1.17 | т вродении лесов | % | 0,29 | _ |
| 2 | | НАСЕЛЕНИЕ | J,=> | |
| 2.1 | Численность населения | человек | 1 515 | 2 000 |
| 2.2 | Плотность населения в границах проекта планировки | чел./га | 15 | 20 |
| 3 | | жилищный фонд | | |
| 3.1 | Общая площадь жилых домов | тыс. кв.м общей площади | 68,8 | 86,6 |
| 3.2 | Средняя жилищная обеспеченность | кв.м/чел. | 21 | 30 |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв.м общей площади | - | 72,5 |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв.м общей площади | - | 0 |
| 3.5 | Новое жилищное строительство, в том числе | тыс. кв.м общей площади | 3,7 | 14,1 |
| 4 | , | ЛЬНАЯ ИНФРАСТРУ | | |
| 4.1 | Дошкольные образовательные | место | 200 | 240 |
| | учреждения | мест на 1000 чел. | 132 | 120 |
| 4.2 | Общеобразовательные | учащийся | 0 | 270 |
| | организации | учащихся на 1000 чел. | 0 | 135 |
| 4.3 | Учреждения дополнительного | место | 0 | 180 |
| | образования | мест на 1000 чел. | 0 | 90 |
| 4.4 | Физкультурно-спортивные залы | кв.м площади пола | 0 | 700 |
| | | кв.м площади пола на 1000 чел. | 0 | 340 |
| 4.5 | Объекты торговли | кв.м торговой площади | 830 | 1030 |
| | | кв.м торговой площади на 1000 чел. | 548 | 500 |
| 4.6 | Предприятия общественного | место | 50 | 50 |
| | питания | мест на 1000 чел. | 33 | 24 |
| 4.7 | Предприятия бытового | рабочее место | 6 | 6 |
| | обслуживания | рабочих мест на 1000 чел. | 4 | 3 |
| 4.8 | Прачечные | кг белья в смену | 0 | 20 |
| | | кг белья в смену на 1000 чел. | 0 | 10 |
| 4.9 | Химчистки | кг вещей в смену | 0 | 10 |
| | | кг вещей в смену на 1000 чел. | 0 | 5 |
| 4.10 | Аптеки | объект | 1 | 1 |
| 4.11 | Отделения и филиалы сберегательного банка | операционных мест | 0 | 1 |
| 4.12 | Культовые объекты | объект | 0 | 1 |



| 5 | ТРАНСП | ОРТНАЯ ИНФРАСТР | УКТУРА | |
|-------|---|-----------------|---------------|----------|
| 5.1 | Протяженность улично- дорожной сети - всего | Км | 18,3 | 19,9 |
| | в том числе: | | | |
| | улицы и дороги местного значения | Км | - | 12,5 |
| | проезды | Км | - | 7,4 |
| 5.2 | Наземные стоянки легкового транспорта | машино-мест | 143 | 376 |
| 5.3 | Гаражи индивидуального транспорта | машино-мест | - | 50 |
| 5.4 | Протяженность сетей ливневой канализации, всего | КМ | 3,27 | 9,54 |
| | - водоотводные лотки | КМ | 0,27 | 1,8 |
| | - ливневые и дренажные коллекторы | КМ | 3,0 | 7,4 |
| | - напорные ливневые коллекторы | КМ | - | 0,34 |
| 5.5 | Очистные сооружения поверхностного стока | ед. | - | 1 |
| 5.6 | Канализационная насосная станция | ед. | - | 2 |
| 6 | ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТР | УКТУРА И БЛАГОУ | СТРОЙСТВО ТЕІ | РРИТОРИИ |
| 6.1 | Водоснабжение | | | |
| 6.1.1 | Водопотребление | | | |
| | всего | куб. м./в сутки | - | 764,11 |
| | в том числе: | | | |
| | на хозяйственно-питьевые нужды | куб. м./в сутки | - | 705,88 |
| | на производственные нужды | куб. м./в сутки | - | 58,23 |
| 6.1.2 | Протяженность сетей | КМ | 21,6 | 22,4 |
| 6.1.3 | Вторичное использование воды | % | - | - |
| 6.2 | Канализация | | | |
| 6.2.1 | Общее поступление сточных вод | | | |
| | - всего | куб. м./в сутки | - | 640,51 |
| | в том числе: | | | |
| | - хозяйственно-бытовые сточные воды | куб. м./в сутки | - | 582,28 |
| | - производственные сточные воды | куб. м./в сутки | | 58,23 |
| 6.2.2 | Протяженность сетей | КМ | 17,4 | 18,1 |
| 6.3 | Теплоснабжение | | | |
| 6.3.1 | Потребление тепла в том числе на коммунально- бытовые нужды в том числе | Гкал/год | - | 49708 |
| | на коммунально-бытовые | Гкал/год | - | 49708 |



| | нужды | | | |
|-------|---|----------------------------|-------|-------|
| 6.3.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения -всего | Гкал/час | - | - |
| | в том числе: | / | | |
| | - ТЭЦ (АТЭС, АСТ) | Гкал/час | - | - |
| 600 | - районные котельные | Гкал/час | 1.002 | - |
| 6.3.3 | Производительность локальных источников теплоснабжения | Гкал/час | 1,892 | 2,932 |
| 6.3.4 | Протяженность сетей (двухтрубная) | КМ | 3,0 | 3,6 |
| 6.4 | Газоснабжение | | | |
| 6.4.1 | Удельный вес газа в топливном балансе города | % | - | - |
| 6.4.2 | Потребление газа | млн. куб. м./год | - | 3,41 |
| | - всего | | | |
| | в том числе: | | | |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. куб. м./год | - | 3,41 |
| | - на производственные нужды | млн. куб. м./год | - | - |
| 6.4.3 | Источники подачи газа | млн. куб. м./год | | - |
| 6.4.4 | Протяженность сетей высокого давления | КМ | - | - |
| 6.5 | Связь | | | |
| 6.5.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения | - | 100 |
| 6.5.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 1000 жителей | - | 400 |
| 6.6 | Электроснабжение | | | |
| 6.6.1 | Потребность в электроэнергии | млн. кВт. ч./в год | - | 2,1 |
| | - всего в том числе: - на производственные нужды | млн. кВт. ч./в год | - | - |
| | - на коммунально-бытовые нужды | млн. кВт. ч./в год | - | 2,1 |
| 6.6.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт. ч. | - | 2300 |
| | в том числе: -на коммунально-бытовые нужды | кВт. ч. | - | 2300 |
| 6.6.3 | Протяженность сетей | КМ | - | 0,3 |
| 6.7 | Протяженность защитных сооружений (дамбы) | КМ | - | - |
| 6.8 | Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке | га | - | - |



ПРИЛОЖЕНИЕ 1 «ВЕДОМОСТЬ КООРДИНАТ ПОВОРОТНЫХ ТОЧЕК КРАСНЫХ ЛИНИЙ» (СИСТЕМА КООРДИНАТ МСК-86 2 ЗОНА)

Планировочный квартал 01

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 87° 13' 26" | 245.29 | 961015.64 | 2661132.34 |
| 2 | 178° 9' 47" | 51.48 | 961027.52 | 2661377.34 |
| 3 | 149° 33' 40" | 6.55 | 960976.07 | 2661378.99 |
| 4 | 262° 28' 11" | 148.19 | 960970.42 | 2661382.31 |
| 5 | 286° 51' 22" | 29.73 | 960951 | 2661235.4 |
| 6 | 290° 46' 29" | 65.3 | 960959.62 | 2661206.95 |
| 7 | 337° 34' 34" | 35.55 | 960982.78 | 2661145.9 |

Планировочный квартал 02

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 9° 22' 34" | 31.73 | 961035.59 | 2661129.91 |
| 2 | 34° 40' 10" | 45.11 | 961066.9 | 2661135.08 |
| 3 | 58° 25' 48" | 44.08 | 961104 | 2661160.74 |
| 4 | 81° 56' 3" | 68.13 | 961127.08 | 2661198.3 |
| 5 | 84° 4' 29" | 63.74 | 961136.64 | 2661265.76 |
| 6 | 65° 38' 37" | 13 | 961143.22 | 2661329.16 |
| 7 | 65° 38' 1" | 22.03 | 961148.58 | 2661341 |
| 8 | 66° 2' 46" | 13.74 | 961157.67 | 2661361.07 |
| 9 | 178° 19' 13" | 114.62 | 961163.25 | 2661373.63 |
| 10 | 267° 10' 38" | 32.49 | 961048.68 | 2661376.99 |
| 11 | 266° 56' 8" | 214.94 | 961047.08 | 2661344.54 |

Планировочный квартал 03

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 28° 32' 48" | 53.68 | 961135.6 | 2661388.94 |
| 2 | 39° 42' 32" | 46.31 | 961182.75 | 2661414.59 |
| 3 | 13° 48' 14" | 35.29 | 961218.38 | 2661444.18 |
| 4 | 28° 31' 44" | 50.38 | 961252.65 | 2661452.6 |
| 5 | 118° 14' 32" | 74.26 | 961296.91 | 2661476.66 |
| 6 | 208° 49' 28" | 241.06 | 961261.77 | 2661542.08 |
| 7 | 267° 26' 7" | 34.41 | 961050.58 | 2661425.86 |
| 8 | 358° 24' 32" | 0.36 | 961049.04 | 2661391.48 |
| 9 | 358° 19' 8" | 86.24 | 961049.4 | 2661391.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 120° 44' 15" | 211.99 | 961107.03 | 2661481 |
| 2 | 201° 53' 50" | 44.4 | 960998.68 | 2661663.21 |
| 3 | 212° 33' 35" | 21.37 | 960957.48 | 2661646.65 |
| 4 | 230° 50' 42" | 26.38 | 960939.47 | 2661635.15 |
| 5 | 240° 23' 46" | 74.57 | 960922.81 | 2661614.69 |
| 6 | 255° 57' 23" | 57.16 | 960885.97 | 2661549.85 |
| 7 | 312° 40' 10" | 107.46 | 960872.1 | 2661494.4 |
| 8 | 328° 29' 14" | 41.17 | 960944.93 | 2661415.39 |
| 9 | 358° 9' 51" | 48.07 | 960980.03 | 2661393.87 |



| 10 | 87° 29' 34" | 46.4 | 961028.08 | 2661392.33 |
|----|-------------|-------|-----------|------------|
| 11 | 28° 48' 47" | 87.79 | 961030.11 | 2661438.69 |

Планировочный квартал 05

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 209° 0' 7" | 170.08 | 961378.2 | 2661919.86 |
| 2 | 264° 8' 34" | 44.68 | 961229.45 | 2661837.4 |
| 3 | 234° 16' 46" | 85.56 | 961224.89 | 2661792.95 |
| 4 | 190° 16' 3" | 49.37 | 961174.94 | 2661723.49 |
| 5 | 201° 45' 54" | 113.57 | 961126.36 | 2661714.69 |
| 6 | 300° 22' 57" | 209.44 | 961020.89 | 2661672.58 |
| 7 | 28° 47' 46" | 137.52 | 961126.82 | 2661491.9 |
| 8 | 118° 8' 21" | 82.38 | 961247.33 | 2661558.14 |
| 9 | 29° 16' 27" | 82.89 | 961208.48 | 2661630.78 |
| 10 | 28° 26' 39" | 208.54 | 961280.78 | 2661671.31 |
| 11 | 119° 56' 30" | 172.2 | 961464.15 | 2661770.64 |

Планировочный квартал 06

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 200° 51' 14" | 109.7 | 961052.74 | 2661704.72 |
| 2 | 212° 23' 36" | 28.8 | 960950.23 | 2661665.67 |
| 3 | 230° 53' 21" | 31.15 | 960925.91 | 2661650.24 |
| 4 | 240° 22' 47" | 135.76 | 960906.26 | 2661626.07 |
| 5 | 42° 38' 23" | 290.34 | 960839.16 | 2661508.05 |
| 6 | 209° 1' 10" | 11.07 | 961229.45 | 2661837.4 |
| 7 | 244° 25' 54" | 67.1 | 961219.77 | 2661832.03 |
| 8 | 232° 14' 20" | 41.53 | 961190.81 | 2661771.5 |
| 9 | 189° 42' 39" | 43.22 | 961165.38 | 2661738.67 |
| 10 | 200° 50' 20" | 74.94 | 961122.78 | 2661731.38 |
| 11 | 36° 54' 2" | 220.98 | 961052.74 | 2661704.72 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 303° 1' 26" | 32.92 | 961389.88 | 2661940.73 |
| 2 | 299° 19' 52" | 120.2 | 961407.82 | 2661913.13 |
| 3 | 307° 3' 28" | 14.64 | 961466.7 | 2661808.34 |
| 4 | 300° 21' 43" | 68.08 | 961475.52 | 2661796.66 |
| 5 | 304° 23' 6" | 80.96 | 961509.93 | 2661737.92 |
| 6 | 327° 6' 55" | 49.32 | 961555.65 | 2661671.11 |
| 7 | 339° 18' 44" | 31.05 | 961597.07 | 2661644.33 |
| 8 | 334° 7' 34" | 39.67 | 961626.12 | 2661633.36 |
| 9 | 319° 36' 40" | 33.95 | 961661.81 | 2661616.05 |
| 10 | 323° 58' 9" | 24.58 | 961687.67 | 2661594.05 |
| 11 | 308° 33' 49" | 34.44 | 961707.55 | 2661579.59 |
| 12 | 323° 54' 47" | 13.46 | 961729.02 | 2661552.66 |
| 13 | 50° 39' 44" | 20.86 | 961739.9 | 2661544.73 |
| 14 | 345° 48' 40" | 9.1 | 961753.12 | 2661560.86 |
| 15 | 62° 16' 26" | 22.29 | 961761.94 | 2661558.63 |
| 16 | 332° 56' 6" | 9.74 | 961772.31 | 2661578.36 |
| 17 | 64° 57' 43" | 63.94 | 961780.98 | 2661573.93 |
| 18 | 143° 32' 56" | 519.86 | 961808.04 | 2661631.86 |



| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|----------|------------------------------|--------------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | 128° 8' 45" | 53.09 | 961889.62 | 2661280.03 |
| 2 | 128° 8' 19" | 13.73 | 961856.83 | 2661321.78 |
| 3 | 206° 43' 38" | 23.7 | 961848.35 | 2661332.58 |
| 4 | 125° 8' 27" | 15.78 | 961827.18 | 2661321.92 |
| 5 | 37° 56' 52" | 29.66 | 961818.1 | 2661334.82 |
| 6 | 133° 52' 58" | 18.13 | 961841.49 | 2661353.06 |
| 7 | 42° 37' 11" | 20.94 | 961828.92 | 2661366.13 |
| 8 | 52° 51' 26" | 89.85 | 961844.33 | 2661380.31 |
| 9 | 127° 51' 49" | 137.34 | 961898.58 | 2661451.93 |
| 10 | 217° 54' 10" | 81.21 | 961814.28 | 2661560.36 |
| 11 | 214° 47' 50" | 18.8 | 961750.2 | 2661510.47 |
| 12 | 126° 59' 33" | 11.22 | 961734.76 | 2661499.74 |
| 13 | 127° 25' 59" | 16.48 | 961728.01 | 2661508.7 |
| 14 | 218° 23' 60" | 67.49 | 961717.99 | 2661521.79 |
| 15 | 218° 20' 52" | 51.88 | 961665.1 | 2661479.87 |
| 16 | 129° 26' 51" | 9.43 | 961624.41 | 2661447.68 |
| 17 | 38° 45' 9" | 56.98 | 961618.42 | 2661454.96 |
| 18 | 40° 7' 48" | 18.99 | 961662.86 | 2661490.63 |
| 19 | 38° 6' 22" | 31.52 | 961677.38 | 2661502.87 |
| 20 | 42° 27' 59" | 4.8 | 961702.18 | 2661522.32 |
| 21 | 36° 47' 36" | 7.48 | 961705.72 | 2661525.56 |
| 22 | 125° 50' 13" | 42.05 | 961711.71 | 2661530.04 |
| 23 | 132° 14' 36" | 29.11 | 961687.09 | 2661564.13 |
| 24 | 145° 1' 23" | 30.88 | 961667.52 | 2661585.68 |
| 25 | 231° 11' 45" | 16.12 | 961642.22 | 2661603.38 |
| 26 | 193° 0' 38" | 2.71 | 961632.12 | 2661590.82 |
| 27 | 181° 35' 28" | 2.88 | 961629.48 | 2661590.21 |
| 28 | 178° 6' 39" | 5.76 | 961626.6 | 2661590.13 |
| 29 | 173° 11' 12" | 7.75 | 961620.84 | 2661590.32 |
| 30 | 1/3 11 12 163° 58' 54" | 5.4 | 961613.14 | 2661591.24 |
| 31 | 148° 54' 12" | 14.77 | 961607.95 | 2661592.73 |
| 32 | | 14.77 | | |
| 33 | 123° 36' 6" 132° 36' 5" | 41.06 | 961595.3 961585.34 | 2661600.36 2661615.35 |
| | | | | |
| 34 | 134° 54' 60" 118° 10' 27" | 72.84 | 961557.55 | 2661645.57 |
| 35 | 156° 36' 36" | 33.12 | 961506.12 | 2661697.15 |
| 36 | | 11.79 | 961490.48 | 2661726.35 |
| 37 | 188° 11' 2" | 3.02 | 961479.66 | 2661731.03 |
| 38 | 208° 33' 18" | 50.23 | 961476.67 | 2661730.6 |
| 39 40 | 204° 8' 16" 208° 43' 24" | 4.65 6.89 | 961432.55 | 2661706.59 |
| | | | 961428.31 | 2661704.69 |
| 41 | 208° 12' 17" | 54.55 | 961422.27 | 2661701.38 |
| 42 | 208° 31' 16" | 5.63 | 961374.2 | 2661675.6 |
| 43 | 206° 9' 20" | 130.15 | 961369.25 | 2661672.91 |
| 44 | 264° 48' 20" | 2.98 | 961252.43 | 2661615.54 |
| 45 | 282° 8' 2" | 2.05 | 961252.16 | 2661612.57 |
| 46 | 296° 58' 35" | 26.17 | 961252.59 | 2661610.57 |
| 47 | 296° 57' 44" | 29.02 | 961264.46 | 2661587.25 |
| 48 | 296° 35' 0" | 83.78 | 961277.62 | 2661561.38 |
| 49 | 298° 43' 43" | 33.64 | 961315.11 | 2661486.46 |
| 50 | 27° 53' 6" | 150.84 | 961331.28 | 2661456.96 |



| 51 | 287° 0' 27" | 81.37 | 961464.61 | 2661527.51 |
|----|--------------|--------|-----------|------------|
| 52 | 287° 2' 15" | 199.05 | 961488.41 | 2661449.7 |
| 53 | 278° 28' 34" | 19.2 | 961546.73 | 2661259.39 |
| 54 | 276° 25' 48" | 18.31 | 961549.56 | 2661240.4 |
| 55 | 276° 20' 25" | 0.54 | 961551.61 | 2661222.21 |
| 56 | 291° 18' 57" | 41.84 | 961551.67 | 2661221.67 |
| 57 | 45° 38' 13" | 22.9 | 961566.88 | 2661182.69 |
| 58 | 314° 34' 54" | 0.97 | 961582.89 | 2661199.06 |
| 59 | 307° 26' 22" | 103.02 | 961583.57 | 2661198.37 |
| 60 | 343° 46' 49" | 53.34 | 961646.2 | 2661116.57 |
| 61 | 38° 21' 13" | 187.31 | 961697.42 | 2661101.67 |
| 62 | 73° 30' 5" | 35 | 961844.31 | 2661217.9 |
| 63 | 38° 55' 46" | 45.47 | 961854.25 | 2661251.46 |

Планировочный квартал 09

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 49° 45' 2" | 23.31 | 961913.34 | 2661469.96 |
| 2 | 48° 32' 48" | 66.75 | 961928.4 | 2661487.75 |
| 3 | 52° 42' 22" | 40.82 | 961972.59 | 2661537.78 |
| 4 | 52° 48' 6" | 8.02 | 961997.32 | 2661570.25 |
| 5 | 53° 1' 52" | 43.98 | 962002.17 | 2661576.64 |
| 6 | 126° 18' 45" | 31.04 | 962028.62 | 2661611.78 |
| 7 | 197° 52' 52" | 52.66 | 962010.24 | 2661636.79 |
| 8 | 151° 34' 1" | 114.7 | 961960.12 | 2661620.62 |
| 9 | 220° 18' 26" | 26.62 | 961859.26 | 2661675.23 |
| 10 | 244° 18' 5" | 16.86 | 961838.96 | 2661658.01 |
| 11 | 240° 9' 58" | 20.78 | 961831.65 | 2661642.82 |
| 12 | 244° 28' 15" | 24.73 | 961821.31 | 2661624.79 |
| 13 | 307° 46' 27" | 167.64 | 961810.65 | 2661602.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 122° 12' 38" | 31.69 | 962407.77 | 2662207.06 |
| 2 | 122° 12' 1" | 19.95 | 962390.88 | 2662233.87 |
| 3 | 122° 17' 19" | 11.79 | 962380.25 | 2662250.75 |
| 4 | 114° 8' 27" | 3.91 | 962373.95 | 2662260.72 |
| 5 | 124° 51' 57" | 24.19 | 962372.35 | 2662264.29 |
| 6 | 122° 17' 47" | 12.32 | 962358.52 | 2662284.14 |
| 7 | 121° 41' 38" | 13.46 | 962351.94 | 2662294.55 |
| 8 | 122° 52' 51" | 13.94 | 962344.87 | 2662306 |
| 9 | 121° 44' 38" | 20.91 | 962337.3 | 2662317.71 |
| 10 | 121° 51' 24" | 29.82 | 962326.3 | 2662335.49 |
| 11 | 123° 22' 9" | 29.71 | 962310.56 | 2662360.82 |
| 12 | 121° 43' 15" | 30.11 | 962294.22 | 2662385.63 |
| 13 | 121° 44' 46" | 26.25 | 962278.39 | 2662411.24 |
| 14 | 162° 48' 14" | 5.41 | 962264.58 | 2662433.56 |
| 15 | 213° 2' 20" | 25.62 | 962259.41 | 2662435.16 |
| 16 | 212° 56' 57" | 4.5 | 962237.93 | 2662421.19 |
| 17 | 213° 33' 34" | 32.87 | 962234.15 | 2662418.74 |
| 18 | 259° 16' 48" | 6.67 | 962206.76 | 2662400.57 |
| 19 | 303° 50' 12" | 23.85 | 962205.52 | 2662394.02 |
| 20 | 301° 12' 0" | 29.94 | 962218.8 | 2662374.21 |



| 21 | 302° 59' 7" | 31.12 | 962234.31 | 2662348.6 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 22 | 301° 30' 59" | 30.93 | 962251.25 | 2662322.5 |
| 23 | 302° 57' 4" | 33.33 | 962267.42 | 2662296.13 |
| 24 | 302° 36' 57" | 34.62 | 962285.55 | 2662268.16 |
| 25 | 302° 16' 29" | 27.74 | 962304.21 | 2662239 |
| 26 | 303° 39' 14" | 35.15 | 962319.02 | 2662215.55 |
| 27 | 303° 42' 49" | 33.6 | 962338.5 | 2662186.29 |
| 28 | 43° 23' 17" | 34.69 | 962357.15 | 2662158.34 |
| 29 | 44° 24' 28" | 35.57 | 962382.36 | 2662182.17 |

| Номер | Дир.угол | лировочный квартал Длина | X | Y |
|-------|--------------|-----------------------------|-----------|------------|
| 1 | 44° 0' 54" | 73.63 | 962418.09 | 2662217.13 |
| 2 | 122° 44' 7" | 30.12 | 962471.04 | 2662268.29 |
| 3 | 121° 53' 31" | 30.49 | 962454.75 | 2662293.63 |
| 4 | 121° 34' 24" | 6.61 | 962438.64 | 2662319.52 |
| 5 | 122° 55' 27" | 14.94 | 962435.18 | 2662325.15 |
| 6 | 122° 8' 26" | 23.8 | 962427.06 | 2662337.69 |
| 7 | 122° 22' 7" | 29.59 | 962414.4 | 2662357.84 |
| 8 | 121° 41' 9" | 29.66 | 962398.56 | 2662382.83 |
| 9 | 122° 35' 9" | 28.78 | 962382.98 | 2662408.07 |
| 10 | 121° 28' 15" | 29.65 | 962367.48 | 2662432.32 |
| 11 | 123° 1' 55" | 26.33 | 962352 | 2662457.61 |
| 12 | 150° 23' 30" | 5.73 | 962337.65 | 2662479.68 |
| 13 | 212° 54' 9" | 32.49 | 962332.67 | 2662482.51 |
| 14 | 212° 9' 3" | 18.79 | 962305.39 | 2662464.86 |
| 15 | 212° 5' 59" | 11.59 | 962289.48 | 2662454.86 |
| 16 | 251° 3' 37" | 7.18 | 962279.66 | 2662448.7 |
| 17 | 302° 2' 39" | 26.65 | 962277.33 | 2662441.91 |
| 18 | 301° 52' 53" | 29.88 | 962291.47 | 2662419.32 |
| 19 | 302° 49' 41" | 28.2 | 962307.25 | 2662393.95 |
| 20 | 302° 32' 53" | 29.78 | 962322.54 | 2662370.25 |
| 21 | 302° 12' 1" | 24 | 962338.56 | 2662345.15 |
| 22 | 302° 9' 34" | 5.92 | 962351.35 | 2662324.84 |
| 23 | 302° 11' 36" | 15.18 | 962354.5 | 2662319.83 |
| 24 | 302° 4' 37" | 15.27 | 962362.59 | 2662306.98 |
| 25 | 301° 41' 19" | 20.33 | 962370.7 | 2662294.04 |
| 26 | 300° 2' 29" | 6.71 | 962381.38 | 2662276.74 |
| 27 | 301° 49' 39" | 32.43 | 962384.74 | 2662270.93 |
| 28 | 301° 45' 34" | 30.87 | 962401.84 | 2662243.38 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 211° 15' 52" | 43.45 | 962301.3 | 2662568.87 |
| 2 | 218° 29' 22" | 24.7 | 962264.16 | 2662546.32 |
| 3 | 225° 30' 31" | 23.9 | 962244.83 | 2662530.95 |
| 4 | 231° 59' 58" | 31.62 | 962228.08 | 2662513.9 |
| 5 | 235° 25' 21" | 58.2 | 962208.61 | 2662488.98 |
| 6 | 302° 53' 36" | 4.79 | 962175.58 | 2662441.06 |
| 7 | 302° 51' 30" | 26.56 | 962178.18 | 2662437.04 |
| 8 | 355° 19' 59" | 6.39 | 962192.59 | 2662414.73 |
| 9 | 32° 49' 34" | 30.35 | 962198.96 | 2662414.21 |



| 10 | 33° 9' 6" | 18.6 | 962224.46 | 2662430.66 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 11 | 33° 19' 40" | 16.67 | 962240.03 | 2662440.83 |
| 12 | 33° 2' 8" | 90.32 | 962253.96 | 2662449.99 |
| 13 | 112° 10' 20" | 75.2 | 962329.68 | 2662499.23 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 325° 1' 56" | 38.81 | 962007.78 | 2662458.27 |
| 2 | 327° 20' 21" | 40.77 | 962039.58 | 2662436.03 |
| 3 | 57° 9' 9" | 19.62 | 962073.9 | 2662414.03 |
| 4 | 57° 10' 6" | 5 | 962084.54 | 2662430.51 |
| 5 | 57° 7' 45" | 25.41 | 962087.25 | 2662434.71 |
| 6 | 55° 35' 3" | 25.18 | 962101.04 | 2662456.05 |
| 7 | 57° 41' 24" | 22.92 | 962115.27 | 2662476.82 |
| 8 | 57° 2' 7" | 48.63 | 962127.52 | 2662496.19 |
| 9 | 148° 42' 51" | 39.67 | 962153.98 | 2662536.99 |
| 10 | 150° 16' 21" | 40.7 | 962120.08 | 2662557.59 |
| 11 | 237° 4' 10" | 21.34 | 962084.74 | 2662577.77 |
| 12 | 236° 50' 21" | 18.92 | 962073.14 | 2662559.86 |
| 13 | 236° 43' 20" | 5.01 | 962062.79 | 2662544.02 |
| 14 | 236° 51' 8" | 24.03 | 962060.04 | 2662539.83 |
| 15 | 236° 41' 32" | 24.11 | 962046.9 | 2662519.71 |
| 16 | 237° 12' 18" | 24.15 | 962033.66 | 2662499.56 |
| 17 | 238° 37' 28" | 24.58 | 962020.58 | 2662479.26 |

Планировочный квартал 14

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 57° 42' 54" | 21.49 | 961994.06 | 2662467.55 |
| 2 | 57° 15' 30" | 21.45 | 962005.54 | 2662485.72 |
| 3 | 54° 54' 5" | 23.81 | 962017.14 | 2662503.76 |
| 4 | 55° 41' 14" | 23.98 | 962030.83 | 2662523.24 |
| 5 | 56° 55' 17" | 24.95 | 962044.35 | 2662543.05 |
| 6 | 58° 1' 8" | 24.92 | 962057.97 | 2662563.96 |
| 7 | 149° 55' 41" | 39.33 | 962071.17 | 2662585.1 |
| 8 | 151° 15' 13" | 40.07 | 962037.13 | 2662604.81 |
| 9 | 236° 3' 33" | 19.02 | 962002 | 2662624.08 |
| 10 | 236° 56' 48" | 24.46 | 961991.38 | 2662608.3 |
| 11 | 236° 50' 34" | 25.05 | 961978.04 | 2662587.8 |
| 12 | 236° 28' 8" | 24 | 961964.34 | 2662566.83 |
| 13 | 236° 14' 58" | 21.02 | 961951.08 | 2662546.82 |
| 14 | 236° 1' 17" | 20.93 | 961939.4 | 2662529.34 |
| 15 | 324° 58' 15" | 40.47 | 961927.7 | 2662511.98 |
| 16 | 327° 27' 19" | 39.41 | 961960.84 | 2662488.75 |

| TRIMITIPODO TIIDIT ROUPTUIT 12 | | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------|-----------|------------|--|
| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y | |
| 1 | 215° 41' 44" | 10.54 | 962243.44 | 2662710.48 | |
| 2 | 215° 35' 12" | 13.58 | 962234.88 | 2662704.33 | |
| 3 | 215° 35' 37" | 13.11 | 962223.84 | 2662696.43 | |
| 4 | 215° 38' 33" | 26.7 | 962213.18 | 2662688.8 | |
| 5 | 215° 37' 38" | 26.75 | 962191.48 | 2662673.24 | |
| 6 | 215° 42' 51" | 26.78 | 962169.74 | 2662657.66 | |



| 7 | 215° 39' 42" | 26.84 | 962148 | 2662642.03 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 8 | 215° 34' 22" | 18.99 | 962126.19 | 2662626.38 |
| 9 | 229° 54' 17" | 24.56 | 962110.74 | 2662615.33 |
| 10 | 330° 16' 59" | 27.98 | 962094.92 | 2662596.54 |
| 11 | 329° 56' 32" | 21.58 | 962119.22 | 2662582.67 |
| 12 | 329° 59' 47" | 36.54 | 962137.9 | 2662571.86 |
| 13 | 34° 3' 56" | 7.19 | 962169.54 | 2662553.59 |
| 14 | 34° 5' 57" | 26.81 | 962175.5 | 2662557.62 |
| 15 | 35° 31' 4" | 26.78 | 962197.7 | 2662572.65 |
| 16 | 35° 43' 1" | 26.74 | 962219.5 | 2662588.21 |
| 17 | 35° 44' 4" | 26.75 | 962241.21 | 2662603.82 |
| 18 | 35° 17' 16" | 26.66 | 962262.92 | 2662619.44 |
| 19 | 35° 20' 42" | 26.6 | 962284.68 | 2662634.84 |
| 20 | 34° 32' 8" | 19.74 | 962306.38 | 2662650.23 |
| 21 | 34° 30' 60" | 3.65 | 962322.64 | 2662661.42 |
| 22 | 53° 52' 42" | 16.54 | 962325.65 | 2662663.49 |
| 23 | 159° 53' 21" | 44.88 | 962335.4 | 2662676.85 |
| 24 | 159° 55' 55" | 53.04 | 962293.26 | 2662692.28 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 215° 28' 40" | 13.34 | 962147.38 | 2662745.6 |
| 2 | 215° 23' 41" | 22.84 | 962136.52 | 2662737.86 |
| 3 | 215° 25' 7" | 27.4 | 962117.9 | 2662724.63 |
| 4 | 215° 25' 7" | 27.4 | 962095.57 | 2662708.75 |
| 5 | 215° 24' 5" | 27.39 | 962073.24 | 2662692.87 |
| 6 | 215° 22' 31" | 8.2 | 962050.91 | 2662677 |
| 7 | 239° 25' 48" | 39.19 | 962044.22 | 2662672.25 |
| 8 | 329° 25' 27" | 20.52 | 962024.29 | 2662638.51 |
| 9 | 329° 23' 57" | 22.75 | 962041.96 | 2662628.07 |
| 10 | 328° 25' 53" | 24.2 | 962061.54 | 2662616.49 |
| 11 | 51° 7' 24" | 28.9 | 962082.16 | 2662603.82 |
| 12 | 36° 3' 44" | 2.41 | 962100.3 | 2662626.32 |
| 13 | 36° 9' 54" | 13.17 | 962102.25 | 2662627.74 |
| 14 | 36° 2' 44" | 13.9 | 962112.88 | 2662635.51 |
| 15 | 36° 5' 21" | 13.65 | 962124.12 | 2662643.69 |
| 16 | 36° 6' 27" | 13.68 | 962135.15 | 2662651.73 |
| 17 | 36° 6' 14" | 13.76 | 962146.2 | 2662659.79 |
| 18 | 36° 8' 25" | 13.82 | 962157.32 | 2662667.9 |
| 19 | 36° 7' 30" | 28.92 | 962168.48 | 2662676.05 |
| 20 | 36° 7' 12" | 40.95 | 962191.84 | 2662693.1 |
| 21 | 159° 55' 4" | 29.15 | 962224.92 | 2662717.24 |
| 22 | 159° 54' 54" | 35.58 | 962197.54 | 2662727.25 |
| 23 | 159° 53' 16" | 17.83 | 962164.12 | 2662739.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|-------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 210° 6' 27" | 27.43 | 962058.48 | 2662777.23 |
| 2 | 210° 6' 43" | 36.8 | 962034.75 | 2662763.47 |
| 3 | 210° 6' 21" | 44.1 | 962002.92 | 2662745.01 |
| 4 | 210° 3' 29" | 49.25 | 961964.77 | 2662722.89 |
| 5 | 328° 10' 9" | 34.79 | 961922.14 | 2662698.22 |



| 6 | 329° 57' 11" | 22.83 | 961951.7 | 2662679.87 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 7 | 330° 3' 21" | 22.84 | 961971.46 | 2662668.44 |
| 8 | 330° 41' 24" | 22.88 | 961991.25 | 2662657.04 |
| 9 | 59° 24' 24" | 42.72 | 962011.2 | 2662645.84 |
| 10 | 35° 31' 5" | 10.17 | 962032.94 | 2662682.61 |
| 11 | 35° 24' 42" | 23.26 | 962041.22 | 2662688.52 |
| 12 | 35° 23' 53" | 7.63 | 962060.18 | 2662702 |
| 13 | 35° 25' 18" | 32.13 | 962066.4 | 2662706.42 |
| 14 | 35° 24' 53" | 46.07 | 962092.58 | 2662725.04 |
| 15 | 160° 24' 20" | 37.03 | 962130.13 | 2662751.74 |
| 16 | 160° 29' 15" | 23.71 | 962095.24 | 2662764.16 |
| 17 | 160° 20' 1" | 15.3 | 962072.89 | 2662772.08 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 233° 34' 23" | 19.4 | 962369.94 | 2662862.38 |
| 2 | 234° 5' 41" | 25.54 | 962358.42 | 2662846.77 |
| 3 | 234° 43' 17" | 24.41 | 962343.44 | 2662826.08 |
| 4 | 234° 20' 3" | 24.94 | 962329.34 | 2662806.15 |
| 5 | 233° 58' 60" | 43.38 | 962314.8 | 2662785.89 |
| 6 | 234° 2' 17" | 25.12 | 962289.29 | 2662750.8 |
| 7 | 340° 24' 3" | 21.17 | 962274.54 | 2662730.47 |
| 8 | 339° 44' 56" | 17.16 | 962294.48 | 2662723.37 |
| 9 | 340° 5' 1" | 2.94 | 962310.58 | 2662717.43 |
| 10 | 340° 34' 14" | 42.09 | 962313.34 | 2662716.43 |
| 11 | 54° 44' 2" | 19.87 | 962353.03 | 2662702.43 |
| 12 | 54° 24' 33" | 25.09 | 962364.5 | 2662718.65 |
| 13 | 54° 30' 24" | 3 | 962379.1 | 2662739.05 |
| 14 | 54° 17' 52" | 22.28 | 962380.84 | 2662741.49 |
| 15 | 54° 58' 42" | 12.65 | 962393.84 | 2662759.58 |
| 16 | 55° 5' 44" | 11.78 | 962401.1 | 2662769.94 |
| 17 | 53° 46' 24" | 10.15 | 962407.84 | 2662779.6 |
| 18 | 53° 45' 7" | 16.03 | 962413.84 | 2662787.79 |
| 19 | 54° 15' 4" | 25.55 | 962423.32 | 2662800.72 |
| 20 | 145° 36' 50" | 39.27 | 962438.25 | 2662821.46 |
| 21 | 144° 36' 2" | 29.38 | 962405.84 | 2662843.64 |
| 22 | 171° 48' 34" | 12.07 | 962381.89 | 2662860.66 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 232° 8' 36" | 62.72 | 962251.1 | 2662881.48 |
| 2 | 232° 7' 56" | 27.45 | 962212.61 | 2662831.96 |
| 3 | 232° 9' 12" | 49.74 | 962195.76 | 2662810.29 |
| 4 | 231° 59' 43" | 2.32 | 962165.24 | 2662771.01 |
| 5 | 340° 48' 31" | 3.83 | 962163.81 | 2662769.18 |
| 6 | 340° 42' 47" | 17.65 | 962167.43 | 2662767.92 |
| 7 | 340° 42' 44" | 25.07 | 962184.09 | 2662762.09 |
| 8 | 340° 43' 2" | 55.14 | 962207.75 | 2662753.81 |
| 9 | 54° 9' 0" | 42.02 | 962259.8 | 2662735.6 |
| 10 | 54° 9' 27" | 42.61 | 962284.41 | 2662769.66 |
| 11 | 54° 7' 27" | 10.84 | 962309.36 | 2662804.2 |
| 12 | 54° 8' 26" | 61.92 | 962315.71 | 2662812.98 |



| 13 | 144° 21' 42" | 5.96 | 962351.98 | 2662863.16 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 14 | 171° 13' 45" | 22.89 | 962347.14 | 2662866.63 |
| 15 | 171° 11' 30" | 5.62 | 962324.52 | 2662870.12 |
| 16 | 171° 11' 60" | 29.87 | 962318.97 | 2662870.98 |
| 17 | 171° 4' 43" | 5.22 | 962289.45 | 2662875.55 |
| 18 | 171° 15' 14" | 0.39 | 962284.29 | 2662876.36 |
| 19 | 171° 11' 43" | 3.72 | 962283.9 | 2662876.42 |
| 20 | 171° 14' 5" | 29.46 | 962280.22 | 2662876.99 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 264° 42' 57" | 85.02 | 962050.61 | 2662896.04 |
| 2 | 340° 48' 40" | 35.81 | 962042.78 | 2662811.38 |
| 3 | 340° 47' 24" | 76.44 | 962076.6 | 2662799.61 |
| 4 | 52° 8' 42" | 146.56 | 962148.78 | 2662774.46 |
| 5 | 178° 13' 10" | 52.14 | 962238.72 | 2662890.18 |
| 6 | 178° 13' 16" | 105.98 | 962186.61 | 2662891.8 |
| 7 | 178° 11' 26" | 30.09 | 962080.68 | 2662895.09 |

Планировочный квартал 21

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 235° 11' 6" | 25.71 | 962470.78 | 2662996.47 |
| 2 | 234° 22' 46" | 25.69 | 962456.1 | 2662975.36 |
| 3 | 234° 26' 46" | 24.56 | 962441.14 | 2662954.48 |
| 4 | 235° 45' 24" | 25.27 | 962426.86 | 2662934.5 |
| 5 | 235° 9' 33" | 21.13 | 962412.64 | 2662913.61 |
| 6 | 234° 47' 12" | 19.72 | 962400.57 | 2662896.27 |
| 7 | 324° 50' 22" | 40.1 | 962389.2 | 2662880.16 |
| 8 | 325° 17' 22" | 37.37 | 962421.98 | 2662857.07 |
| 9 | 44° 24' 38" | 19.93 | 962452.7 | 2662835.79 |
| 10 | 46° 26' 13" | 20.87 | 962466.94 | 2662849.74 |
| 11 | 45° 18' 4" | 20.19 | 962481.32 | 2662864.86 |
| 12 | 45° 58' 2" | 20.95 | 962495.52 | 2662879.21 |
| 13 | 46° 7' 43" | 20.82 | 962510.08 | 2662894.27 |
| 14 | 45° 45' 16" | 18.26 | 962524.51 | 2662909.28 |
| 15 | 45° 44' 22" | 24.66 | 962537.25 | 2662922.36 |
| 16 | 146° 16' 25" | 30.71 | 962554.46 | 2662940.02 |
| 17 | 145° 41' 58" | 28.37 | 962528.92 | 2662957.07 |
| 18 | 145° 57' 1" | 20.77 | 962505.48 | 2662973.06 |
| 19 | 145° 58' 16" | 3.75 | 962488.27 | 2662984.69 |
| 20 | 146° 3' 12" | 17.33 | 962485.16 | 2662986.79 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 351° 19' 49" | 33.63 | 962262.95 | 2662900.35 |
| 2 | 351° 3' 8" | 70.85 | 962296.2 | 2662895.28 |
| 3 | 26° 57' 8" | 5.96 | 962366.19 | 2662884.26 |
| 4 | 55° 1' 24" | 109.94 | 962371.5 | 2662886.96 |
| 5 | 37° 26' 26" | 6.83 | 962434.52 | 2662977.04 |
| 6 | 56° 14' 47" | 29.98 | 962439.94 | 2662981.19 |
| 7 | 144° 16' 4" | 13.7 | 962456.6 | 2663006.12 |
| 8 | 145° 9' 10" | 20.74 | 962445.48 | 2663014.12 |



| 9 | 145° 28' 2" | 20.75 | 962428.46 | 2663025.97 |
|----|--------------|--------|-----------|------------|
| 10 | 146° 35' 1" | 17.99 | 962411.37 | 2663037.73 |
| 11 | 146° 41' 22" | 18.01 | 962396.35 | 2663047.64 |
| 12 | 146° 48' 27" | 17.24 | 962381.3 | 2663057.53 |
| 13 | 238° 2' 54" | 196.37 | 962366.87 | 2663066.97 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 190° 30' 14" | 6.69 | 962590.63 | 2662975.48 |
| 2 | 235° 12' 53" | 14.08 | 962584.05 | 2662974.26 |
| 3 | 235° 10' 52" | 14.64 | 962576.02 | 2662962.7 |
| 4 | 279° 28' 54" | 14.69 | 962567.66 | 2662950.68 |
| 5 | 346° 23' 24" | 18.91 | 962570.08 | 2662936.19 |
| 6 | 19° 33' 18" | 13.27 | 962588.46 | 2662931.74 |
| 7 | 344° 23' 20" | 0.71 | 962600.96 | 2662936.18 |
| 8 | 55° 13' 38" | 7.93 | 962601.64 | 2662935.99 |
| 9 | 55° 12' 6" | 14.05 | 962606.16 | 2662942.5 |
| 10 | 100° 34' 16" | 6.54 | 962614.18 | 2662954.04 |
| 11 | 146° 6' 55" | 26.92 | 962612.98 | 2662960.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 66° 45' 14" | 3.17 | 962601.19 | 2663022.53 |
| 2 | 88° 36' 10" | 4.1 | 962602.44 | 2663025.44 |
| 3 | 108° 49' 29" | 2.79 | 962602.54 | 2663029.54 |
| 4 | 117° 24' 46" | 3.63 | 962601.64 | 2663032.18 |
| 5 | 104° 29' 16" | 3.08 | 962599.97 | 2663035.4 |
| 6 | 119° 19' 1" | 21.42 | 962599.2 | 2663038.38 |
| 7 | 74° 49' 38" | 11 | 962588.71 | 2663057.06 |
| 8 | 74° 51' 23" | 14.43 | 962591.59 | 2663067.68 |
| 9 | 74° 55' 47" | 23.38 | 962595.36 | 2663081.61 |
| 10 | 176° 23' 58" | 26.59 | 962601.44 | 2663104.19 |
| 11 | 176° 25' 11" | 17.94 | 962574.9 | 2663105.86 |
| 12 | 270° 0' 0" | 0.04 | 962557 | 2663106.98 |
| 13 | 176° 35' 52" | 18.87 | 962557 | 2663106.94 |
| 14 | 134° 59' 60" | 0.03 | 962538.16 | 2663108.06 |
| 15 | 176° 11' 56" | 20.67 | 962538.14 | 2663108.08 |
| 16 | 176° 24' 40" | 25.72 | 962517.52 | 2663109.45 |
| 17 | 270° 0' 0" | 0.02 | 962491.85 | 2663111.06 |
| 18 | 177° 44' 17" | 15.96 | 962491.85 | 2663111.04 |
| 19 | 236° 40' 59" | 48.12 | 962475.9 | 2663111.67 |
| 20 | 235° 33' 40" | 11.46 | 962449.47 | 2663071.46 |
| 21 | 235° 23' 19" | 24.67 | 962442.99 | 2663062.01 |
| 22 | 325° 25' 38" | 68.96 | 962428.98 | 2663041.71 |
| 23 | 326° 8' 48" | 17.52 | 962485.76 | 2663002.58 |
| 24 | 326° 6' 58" | 22.15 | 962500.31 | 2662992.82 |
| 25 | 326° 8' 42" | 22.17 | 962518.7 | 2662980.47 |
| 26 | 326° 6' 45" | 16.91 | 962537.11 | 2662968.12 |
| 27 | 10° 50' 12" | 6.65 | 962551.15 | 2662958.69 |
| 28 | 55° 10' 60" | 31.6 | 962557.68 | 2662959.94 |
| 29 | 55° 5' 15" | 6.5 | 962575.72 | 2662985.88 |
| 30 | 55° 12' 57" | 18.74 | 962579.44 | 2662991.21 |



| 31 | 55° 13' 42" | 19.39 | 962590.13 | 2663006.6 |
|----|-------------|-------|-----------|-----------|

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 238° 11' 8" | 35 | 962440.34 | 2663190.86 |
| 2 | 238° 14' 44" | 18.15 | 962421.89 | 2663161.12 |
| 3 | 238° 15' 2" | 41.77 | 962412.34 | 2663145.69 |
| 4 | 238° 6' 27" | 11.85 | 962390.36 | 2663110.17 |
| 5 | 238° 14' 43" | 23.98 | 962384.1 | 2663100.11 |
| 6 | 326° 37' 17" | 57.67 | 962371.48 | 2663079.72 |
| 7 | 56° 38' 27" | 24.01 | 962419.64 | 2663047.99 |
| 8 | 56° 45' 36" | 12 | 962432.84 | 2663068.04 |
| 9 | 56° 38' 14" | 42.73 | 962439.42 | 2663078.08 |
| 10 | 146° 8' 27" | 5.64 | 962462.92 | 2663113.77 |
| 11 | 55° 27' 36" | 13.09 | 962458.24 | 2663116.91 |
| 12 | 356° 19' 1" | 15.72 | 962465.66 | 2663127.69 |
| 13 | 356° 31' 43" | 21.8 | 962481.35 | 2663126.68 |
| 14 | 356° 27' 16" | 21.99 | 962503.11 | 2663125.36 |
| 15 | 356° 24' 41" | 23.49 | 962525.06 | 2663124 |
| 16 | 356° 28' 50" | 21.99 | 962548.5 | 2663122.53 |
| 17 | 356° 27' 35" | 16.84 | 962570.45 | 2663121.18 |
| 18 | 356° 22' 30" | 16.92 | 962587.26 | 2663120.14 |
| 19 | 74° 58' 40" | 27.2 | 962604.15 | 2663119.07 |
| 20 | 75° 0' 19" | 22.77 | 962611.2 | 2663145.34 |
| 21 | 176° 23' 18" | 43.66 | 962617.09 | 2663167.33 |
| 22 | 176° 24' 21" | 22.01 | 962573.52 | 2663170.08 |
| 23 | 176° 26' 4" | 23.48 | 962551.55 | 2663171.46 |
| 24 | 176° 25' 37" | 21.98 | 962528.12 | 2663172.92 |
| 25 | 176° 57' 2" | 22.18 | 962506.18 | 2663174.29 |
| 26 | 175° 50' 58" | 21.42 | 962484.03 | 2663175.47 |
| 27 | 148° 12' 35" | 26.27 | 962462.67 | 2663177.02 |

Планировочный квартал 26

| This is a second of the second | | | | |
|--|--------------|-------|-----------|------------|
| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
| 1 | 57° 58' 28" | 23.97 | 962358.76 | 2663088.08 |
| 2 | 57° 49' 58" | 12 | 962371.47 | 2663108.4 |
| 3 | 57° 58' 38" | 27.93 | 962377.86 | 2663118.56 |
| 4 | 148° 32' 19" | 47 | 962392.67 | 2663142.24 |
| 5 | 236° 37' 2" | 26.37 | 962352.58 | 2663166.77 |
| 6 | 243° 31' 19" | 14.71 | 962338.07 | 2663144.75 |
| 7 | 259° 14' 20" | 23.14 | 962331.51 | 2663131.58 |
| 8 | 326° 39' 32" | 37.79 | 962327.19 | 2663108.85 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 238° 11' 7" | 23.56 | 962465.26 | 2663230.98 |
| 2 | 238° 6' 42" | 17.11 | 962452.84 | 2663210.96 |
| 3 | 328° 15' 12" | 23.72 | 962443.8 | 2663196.43 |
| 4 | 356° 20' 58" | 14.45 | 962463.97 | 2663183.95 |
| 5 | 356° 24' 20" | 15.79 | 962478.39 | 2663183.03 |
| 6 | 356° 27' 28" | 15.7 | 962494.15 | 2663182.04 |
| 7 | 356° 24' 31" | 21.55 | 962509.82 | 2663181.07 |



| 8 | 356° 28' 37" | 23.43 | 962531.33 | 2663179.72 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 9 | 356° 21' 20" | 22.02 | 962554.72 | 2663178.28 |
| 10 | 356° 31' 54" | 2.98 | 962576.7 | 2663176.88 |
| 11 | 356° 27' 50" | 20.43 | 962579.67 | 2663176.7 |
| 12 | 356° 22' 27" | 20.24 | 962600.06 | 2663175.44 |
| 13 | 74° 52' 52" | 48 | 962620.26 | 2663174.16 |
| 14 | 176° 26' 30" | 29.81 | 962632.78 | 2663220.5 |
| 15 | 176° 24' 47" | 20.46 | 962603.03 | 2663222.35 |
| 16 | 176° 20' 23" | 2.98 | 962582.61 | 2663223.63 |
| 17 | 176° 25' 54" | 22.01 | 962579.64 | 2663223.82 |
| 18 | 176° 27' 4" | 23.42 | 962557.67 | 2663225.19 |
| 19 | 176° 26' 7" | 21.55 | 962534.29 | 2663226.64 |
| 20 | 176° 21' 53" | 15.77 | 962512.78 | 2663227.98 |
| 21 | 176° 25' 33" | 15.72 | 962497.04 | 2663228.98 |
| 22 | 176° 22' 22" | 16.12 | 962481.35 | 2663229.96 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 325° 23' 60" | 27.07 | 962609.92 | 2663058.82 |
| 2 | 235° 12' 22" | 18.72 | 962632.2 | 2663043.45 |
| 3 | 235° 6' 12" | 18.7 | 962621.52 | 2663028.08 |
| 4 | 235° 13' 10" | 13.99 | 962610.82 | 2663012.74 |
| 5 | 280° 6' 12" | 6.61 | 962602.84 | 2663001.25 |
| 6 | 325° 12' 5" | 26.95 | 962604 | 2662994.74 |
| 7 | 10° 1' 5" | 6.61 | 962626.13 | 2662979.36 |
| 8 | 55° 17' 13" | 14.14 | 962632.64 | 2662980.51 |
| 9 | 55° 14' 20" | 18.7 | 962640.69 | 2662992.13 |
| 10 | 55° 32' 19" | 18.75 | 962651.35 | 2663007.49 |
| 11 | 55° 15' 43" | 87.96 | 962661.96 | 2663022.95 |
| 12 | 54° 54' 37" | 61.55 | 962712.08 | 2663095.23 |
| 13 | 142° 26' 24" | 118.55 | 962747.46 | 2663145.59 |
| 14 | 254° 22' 20" | 70.12 | 962653.48 | 2663217.86 |
| 15 | 254° 54' 45" | 94.78 | 962634.59 | 2663150.33 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 235° 23' 52" | 23 | 962768.43 | 2663141.69 |
| 2 | 234° 44' 11" | 20.91 | 962755.37 | 2663122.76 |
| 3 | 235° 26' 18" | 24.98 | 962743.3 | 2663105.69 |
| 4 | 235° 21' 55" | 21.03 | 962729.13 | 2663085.12 |
| 5 | 235° 28' 13" | 21.01 | 962717.18 | 2663067.82 |
| 6 | 235° 24' 37" | 18.2 | 962705.27 | 2663050.51 |
| 7 | 235° 15' 25" | 3.02 | 962694.94 | 2663035.53 |
| 8 | 235° 13' 32" | 11.87 | 962693.22 | 2663033.05 |
| 9 | 235° 4' 50" | 9.05 | 962686.45 | 2663023.3 |
| 10 | 235° 39' 43" | 19.38 | 962681.27 | 2663015.88 |
| 11 | 235° 32' 10" | 5.96 | 962670.34 | 2662999.88 |
| 12 | 235° 26' 42" | 35.45 | 962666.97 | 2662994.97 |
| 13 | 235° 45' 42" | 22.61 | 962646.86 | 2662965.77 |
| 14 | 294° 15' 29" | 15.55 | 962634.14 | 2662947.08 |
| 15 | 3° 19' 53" | 21.17 | 962640.53 | 2662932.9 |
| 16 | 358° 46' 33" | 34.17 | 962661.66 | 2662934.13 |



| 17 | 358° 55' 54" | 17.16 | 962695.82 | 2662933.4 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 18 | 0° 36' 58" | 13.95 | 962712.98 | 2662933.08 |
| 19 | 0° 0' 0" | 4.64 | 962726.93 | 2662933.23 |
| 20 | 0° 15' 14" | 6.77 | 962731.57 | 2662933.23 |
| 21 | 2° 45' 58" | 6.84 | 962738.34 | 2662933.26 |
| 22 | 0° 19' 9" | 19.74 | 962745.17 | 2662933.59 |
| 23 | 43° 23' 5" | 15.3 | 962764.91 | 2662933.7 |
| 24 | 38° 16' 23" | 4.17 | 962776.03 | 2662944.21 |
| 25 | 59° 57' 16" | 33.81 | 962779.3 | 2662946.79 |
| 26 | 59° 10' 54" | 26.35 | 962796.23 | 2662976.06 |
| 27 | 59° 51' 36" | 10.62 | 962809.73 | 2662998.69 |
| 28 | 58° 59' 37" | 4.62 | 962815.06 | 2663007.87 |
| 29 | 49° 7' 39" | 0.69 | 962817.44 | 2663011.83 |
| 30 | 59° 49' 32" | 13.57 | 962817.89 | 2663012.35 |
| 31 | 58° 11' 0" | 9.33 | 962824.71 | 2663024.08 |
| 32 | 60° 37' 54" | 41.7 | 962829.63 | 2663032.01 |
| 33 | 59° 50' 38" | 21.78 | 962850.08 | 2663068.35 |
| 34 | 61° 17' 4" | 20.02 | 962861.02 | 2663087.18 |
| 35 | 153° 14' 39" | 21.5 | 962870.64 | 2663104.74 |
| 36 | 159° 15' 39" | 9.52 | 962851.44 | 2663114.42 |
| 37 | 159° 15' 45" | 9.6 | 962842.54 | 2663117.79 |
| 38 | 159° 13' 28" | 10.99 | 962833.56 | 2663121.19 |
| 39 | 162° 43' 34" | 27.31 | 962823.28 | 2663125.09 |
| 40 | 163° 33' 31" | 30 | 962797.2 | 2663133.2 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 59° 34' 56" | 209.32 | 962967.24 | 2662909.49 |
| 2 | 149° 5' 20" | 68.99 | 963073.22 | 2663090 |
| 3 | 154° 23' 5" | 43.16 | 963014.03 | 2663125.44 |
| 4 | 236° 46' 28" | 35.24 | 962975.11 | 2663144.1 |
| 5 | 236° 48' 31" | 24.22 | 962955.8 | 2663114.62 |
| 6 | 240° 54' 60" | 1.93 | 962942.54 | 2663094.35 |
| 7 | 239° 6' 54" | 22.44 | 962941.6 | 2663092.66 |
| 8 | 236° 56' 43" | 6.25 | 962930.08 | 2663073.4 |
| 9 | 247° 11' 25" | 1.16 | 962926.67 | 2663068.16 |
| 10 | 242° 33' 36" | 31.92 | 962926.22 | 2663067.09 |
| 11 | 223° 8' 40" | 29.26 | 962911.51 | 2663038.76 |
| 12 | 240° 43' 29" | 4.54 | 962890.16 | 2663018.75 |
| 13 | 242° 31' 53" | 10.49 | 962887.94 | 2663014.79 |
| 14 | 242° 23' 33" | 5.65 | 962883.1 | 2663005.48 |
| 15 | 242° 7' 28" | 4.11 | 962880.48 | 2663000.47 |
| 16 | 151° 11' 13" | 42.87 | 962878.56 | 2662996.84 |
| 17 | 239° 46' 12" | 28.12 | 962841 | 2663017.5 |
| 18 | 239° 26' 44" | 3.6 | 962826.84 | 2662993.2 |
| 19 | 170° 19' 46" | 2.26 | 962825.01 | 2662990.1 |
| 20 | 238° 34' 26" | 24.22 | 962822.78 | 2662990.48 |
| 21 | 328° 38' 21" | 1.98 | 962810.15 | 2662969.81 |
| 22 | 239° 14' 44" | 60.06 | 962811.84 | 2662968.78 |
| 23 | 239° 53' 11" | 5.2 | 962781.13 | 2662917.17 |
| 24 | 178° 5' 42" | 56.25 | 962778.52 | 2662912.67 |
| 25 | 178° 29' 33" | 0.38 | 962722.3 | 2662914.54 |



| 26 | 180° 58' 47" | 28.07 | 962721.92 | 2662914.55 |
|----|--------------|---------|-----------|------------|
| 27 | 186° 46' 19" | 35.62 | 962693.85 | 2662914.07 |
| 28 | 186° 33' 34" | 17.6 | 962658.48 | 2662909.87 |
| 29 | 195° 31' 4" | 29.08 | 962641 | 2662907.86 |
| 30 | 206° 13' 15" | 31.26 | 962612.98 | 2662900.08 |
| 31 | 220° 45' 18" | 38.79 | 962584.94 | 2662886.27 |
| 32 | 223° 42' 37" | 43.36 | 962555.56 | 2662860.95 |
| 33 | 225° 53' 59" | 83.31 | 962524.22 | 2662830.99 |
| 34 | 234° 23' 37" | 31.93 | 962466.24 | 2662771.16 |
| 35 | 237° 28' 46" | 32.89 | 962447.65 | 2662745.2 |
| 36 | 239° 29' 32" | 78.89 | 962429.97 | 2662717.47 |
| 37 | 233° 57' 21" | 25.25 | 962389.92 | 2662649.5 |
| 38 | 223° 57' 16" | 43.78 | 962375.06 | 2662629.08 |
| 39 | 218° 20' 46" | 27.95 | 962343.54 | 2662598.69 |
| 40 | 208° 39' 11" | 8.59 | 962321.62 | 2662581.35 |
| 41 | 292° 10' 42" | 97.94 | 962314.08 | 2662577.23 |
| 42 | 302° 14' 15" | 192.66 | 962351.05 | 2662486.54 |
| 43 | 302° 26' 8" | 24.57 | 962453.82 | 2662323.58 |
| 44 | 302° 12' 47" | 43.58 | 962467 | 2662302.84 |
| 45 | 223° 50' 50" | 188.41 | 962490.23 | 2662265.97 |
| 46 | 123° 47' 53" | 55.91 | 962354.35 | 2662135.45 |
| 47 | 122° 46' 3" | 35.31 | 962323.25 | 2662181.91 |
| 48 | 122° 44' 20" | 19.05 | 962304.14 | 2662211.6 |
| 49 | 122° 43' 19" | 15.43 | 962293.84 | 2662227.62 |
| 50 | 123° 31' 50" | 16.93 | 962285.5 | 2662240.6 |
| 51 | 123° 20' 20" | 39.36 | 962276.15 | 2662254.71 |
| 52 | 121° 36' 27" | 129.29 | 962254.52 | 2662287.59 |
| 53 | 120° 54' 40" | 13.04 | 962186.76 | 2662397.7 |
| 54 | 152° 33' 26" | 21.89 | 962180.06 | 2662408.89 |
| 55 | 144° 35' 58" | 4.37 | 962160.63 | 2662418.98 |
| 56 | 236° 52' 13" | 20.42 | 962157.07 | 2662421.51 |
| 57 | 233° 11' 15" | 49.8 | 962145.91 | 2662404.41 |
| 58 | 32° 37' 44" | 1010.67 | 962116.07 | 2662364.54 |
| | | | • | |

| планировочный квартал эт | | | | | |
|--------------------------|--------------|-------|-----------|------------|--|
| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y | |
| 1 | 62° 4' 50" | 12.11 | 962872.44 | 2663017.31 | |
| 2 | 43° 8' 17" | 29.16 | 962878.11 | 2663028.01 | |
| 3 | 61° 20' 42" | 34.95 | 962899.39 | 2663047.95 | |
| 4 | 149° 15' 38" | 33.73 | 962916.15 | 2663078.62 | |
| 5 | 239° 58' 27" | 39.71 | 962887.16 | 2663095.86 | |
| 6 | 239° 22' 21" | 36.23 | 962867.29 | 2663061.48 | |
| 7 | 331° 10' 51" | 26.95 | 962848.83 | 2663030.3 | |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 56° 41' 50" | 133.34 | 962941.93 | 2663120.65 |
| 2 | 145° 38' 37" | 3.1 | 963015.14 | 2663232.09 |
| 3 | 146° 56' 10" | 13.2 | 963012.58 | 2663233.84 |
| 4 | 146° 42' 45" | 4.74 | 963001.52 | 2663241.04 |
| 5 | 147° 46' 25" | 18.68 | 962997.56 | 2663243.64 |
| 6 | 238° 16' 60" | 72.81 | 962981.76 | 2663253.6 |



| 7 | 147° 31' 44" | 1.04 | 962943.48 | 2663191.66 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 8 | 237° 46' 15" | 34.48 | 962942.6 | 2663192.22 |
| 9 | 240° 43' 27" | 14.09 | 962924.21 | 2663163.05 |
| 10 | 240° 53' 22" | 46.82 | 962917.32 | 2663150.76 |
| 11 | 329° 13' 58" | 25.51 | 962894.54 | 2663109.85 |
| 12 | 359° 56' 36" | 10.1 | 962916.46 | 2663096.8 |
| 13 | 57° 12' 41" | 28.38 | 962926.56 | 2663096.79 |

| Номер | | Длина | X | Y |
|--------|--------------|-------|-----------|------------|
| 110MCp | Дир.угол | | | |
| 1 | 334° 29' 50" | 10.61 | 962846.82 | 2663133.3 |
| 2 | 333° 14' 27" | 26.39 | 962856.4 | 2663128.73 |
| 3 | 60° 26' 25" | 43.74 | 962879.96 | 2663116.85 |
| 4 | 58° 16' 26" | 13.92 | 962901.54 | 2663154.9 |
| 5 | 58° 59' 45" | 43.91 | 962908.86 | 2663166.74 |
| 6 | 60° 5' 21" | 32.57 | 962931.48 | 2663204.38 |
| 7 | 57° 21' 42" | 27.35 | 962947.72 | 2663232.61 |
| 8 | 147° 25' 60" | 1.84 | 962962.47 | 2663255.64 |
| 9 | 146° 5' 2" | 24.61 | 962960.92 | 2663256.63 |
| 10 | 121° 26' 6" | 29.39 | 962940.5 | 2663270.36 |
| 11 | 150° 12' 16" | 50.39 | 962925.17 | 2663295.44 |
| 12 | 228° 35' 27" | 29.69 | 962881.44 | 2663320.48 |
| 13 | 228° 36' 21" | 14.5 | 962861.8 | 2663298.21 |
| 14 | 227° 42' 54" | 30.45 | 962852.21 | 2663287.33 |
| 15 | 227° 45' 49" | 29.04 | 962831.72 | 2663264.8 |
| 16 | 225° 38' 26" | 16.45 | 962812.2 | 2663243.3 |
| 17 | 243° 18' 37" | 18.48 | 962800.7 | 2663231.54 |
| 18 | 250° 25' 37" | 1.43 | 962792.4 | 2663215.03 |
| 19 | 251° 12' 40" | 17.91 | 962791.92 | 2663213.68 |
| 20 | 251° 13' 57" | 21.79 | 962786.15 | 2663196.72 |
| 21 | 250° 59' 20" | 21.7 | 962779.14 | 2663176.09 |
| 22 | 343° 24' 31" | 39.22 | 962772.07 | 2663155.57 |
| 23 | 343° 24' 40" | 38.77 | 962809.66 | 2663144.37 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 241° 31' 32" | 45.37 | 962687.05 | 2663325.54 |
| 2 | 262° 52' 1" | 8.86 | 962665.42 | 2663285.66 |
| 3 | 263° 54' 42" | 46.48 | 962664.32 | 2663276.87 |
| 4 | 323° 34' 28" | 10.58 | 962659.39 | 2663230.65 |
| 5 | 323° 22' 43" | 23.05 | 962667.9 | 2663224.37 |
| 6 | 324° 0' 52" | 14.13 | 962686.4 | 2663210.62 |
| 7 | 323° 51' 10" | 11.26 | 962697.83 | 2663202.32 |
| 8 | 320° 56' 1" | 5.06 | 962706.92 | 2663195.68 |
| 9 | 323° 39' 13" | 52.96 | 962710.85 | 2663192.49 |
| 10 | 70° 5' 25" | 26.05 | 962753.51 | 2663161.1 |
| 11 | 70° 6' 45" | 30.69 | 962762.38 | 2663185.59 |
| 12 | 70° 5' 48" | 27.02 | 962772.82 | 2663214.45 |
| 13 | 137° 46' 13" | 33.36 | 962782.02 | 2663239.86 |
| 14 | 137° 41' 52" | 6.76 | 962757.32 | 2663262.28 |
| 15 | 137° 41' 40" | 21.81 | 962752.32 | 2663266.83 |
| 16 | 137° 44' 1" | 21.2 | 962736.19 | 2663281.51 |



| 17 | 137° 44' 2" | 25.5 | 962720.5 | 2663295.77 |
|----|-------------|-------|-----------|------------|
| 18 | 139° 7' 18" | 19.28 | 962701.63 | 2663312.92 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 246° 26' 27" | 21.49 | 962497.62 | 2663304.3 |
| 2 | 246° 29' 58" | 23.17 | 962489.03 | 2663284.6 |
| 3 | 246° 12' 40" | 6.37 | 962479.79 | 2663263.35 |
| 4 | 246° 19' 40" | 13.03 | 962477.22 | 2663257.52 |
| 5 | 356° 37' 43" | 34.35 | 962471.99 | 2663245.59 |
| 6 | 355° 56' 24" | 25.42 | 962506.28 | 2663243.57 |
| 7 | 356° 24' 56" | 8.96 | 962531.64 | 2663241.77 |
| 8 | 356° 39' 37" | 25.06 | 962540.58 | 2663241.21 |
| 9 | 356° 19' 54" | 24.07 | 962565.6 | 2663239.75 |
| 10 | 356° 26' 43" | 23.22 | 962589.62 | 2663238.21 |
| 11 | 356° 25' 4" | 24.01 | 962612.8 | 2663236.77 |
| 12 | 83° 54' 58" | 40.01 | 962636.76 | 2663235.27 |
| 13 | 82° 29' 0" | 31.04 | 962641 | 2663275.05 |
| 14 | 48° 47' 34" | 91.4 | 962645.06 | 2663305.82 |
| 15 | 139° 38' 48" | 57.17 | 962705.27 | 2663374.58 |
| 16 | 156° 40' 10" | 72.37 | 962661.7 | 2663411.6 |
| 17 | 156° 40' 21" | 35 | 962595.25 | 2663440.26 |
| 18 | 246° 33' 6" | 25 | 962563.11 | 2663454.12 |
| 19 | 246° 21' 33" | 138.5 | 962553.16 | 2663431.18 |

Планировочный квартал 36

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 197° 12' 37" | 24.71 | 962692.15 | 2663523.14 |
| 2 | 197° 8' 19" | 19.99 | 962668.55 | 2663515.83 |
| 3 | 243° 19' 49" | 2.45 | 962649.45 | 2663509.94 |
| 4 | 243° 35' 58" | 6.23 | 962648.35 | 2663507.75 |
| 5 | 243° 14' 30" | 23.88 | 962645.58 | 2663502.17 |
| 6 | 243° 15' 38" | 38.18 | 962634.83 | 2663480.85 |
| 7 | 336° 48' 5" | 24.6 | 962617.65 | 2663446.75 |
| 8 | 336° 56' 31" | 31.58 | 962640.26 | 2663437.06 |
| 9 | 319° 43' 54" | 60.09 | 962669.32 | 2663424.69 |
| 10 | 48° 46' 16" | 90.2 | 962715.17 | 2663385.85 |
| 11 | 139° 51' 46" | 60.14 | 962774.62 | 2663453.69 |
| 12 | 139° 58' 28" | 30.01 | 962728.64 | 2663492.46 |
| 13 | 139° 53' 29" | 17.66 | 962705.66 | 2663511.76 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 228° 22' 37" | 45.01 | 962751.9 | 2663403.8 |
| 2 | 229° 25' 32" | 18.51 | 962722 | 2663370.15 |
| 3 | 229° 27' 2" | 26.43 | 962709.96 | 2663356.09 |
| 4 | 317° 23' 2" | 24.31 | 962692.78 | 2663336.01 |
| 5 | 317° 41' 54" | 26.28 | 962710.67 | 2663319.55 |
| 6 | 317° 37' 7" | 12.54 | 962730.11 | 2663301.86 |
| 7 | 317° 43' 24" | 12.5 | 962739.37 | 2663293.41 |
| 8 | 317° 51' 7" | 23.31 | 962748.62 | 2663285 |
| 9 | 317° 43' 4" | 31.76 | 962765.9 | 2663269.36 |



| 10 | 47° 14' 2" | 29.75 | 962789.4 | 2663247.99 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 11 | 46° 30' 23" | 23.13 | 962809.6 | 2663269.83 |
| 12 | 46° 32' 12" | 7.65 | 962825.52 | 2663286.61 |
| 13 | 49° 34' 46" | 8.95 | 962830.78 | 2663292.16 |
| 14 | 49° 30' 7" | 25.85 | 962836.58 | 2663298.97 |
| 15 | 139° 53' 26" | 30.19 | 962853.37 | 2663318.63 |
| 16 | 122° 16' 32" | 0.22 | 962830.28 | 2663338.08 |
| 17 | 139° 31' 32" | 25 | 962830.16 | 2663338.27 |
| 18 | 139° 26' 36" | 25.01 | 962811.14 | 2663354.5 |
| 19 | 139° 31' 51" | 26.32 | 962792.14 | 2663370.76 |
| 20 | 141° 42' 55" | 25.76 | 962772.12 | 2663387.84 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y | | | | |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|--|--|--|--|
| 1 | 229° 46' 23" | 39.18 | 962787.86 | 2663441.72 | | | | |
| 2 | 319° 28' 6" | 24.14 | 962762.56 | 2663411.81 | | | | |
| 3 | 319° 26' 27" | 25.02 | 962780.91 | 2663396.12 | | | | |
| 4 | 319° 34' 31" | 25 | 962799.92 | 2663379.85 | | | | |
| 5 | 318° 25' 53" | 31.54 | 962818.95 | 2663363.64 | | | | |
| 6 | 320° 45' 46" | 30.07 | 962842.55 | 2663342.71 | | | | |
| 7 | 48° 59' 27" | 1.22 | 962865.84 | 2663323.69 | | | | |
| 8 | 46° 32' 13" | 5.8 | 962866.64 | 2663324.61 | | | | |
| 9 | 47° 5' 46" | 20.49 | 962870.63 | 2663328.82 | | | | |
| 10 | 46° 46' 27" | 6.4 | 962884.58 | 2663343.83 | | | | |
| 11 | 44° 2' 34" | 5.93 | 962888.96 | 2663348.49 | | | | |
| 12 | 138° 0' 10" | 17.01 | 962893.22 | 2663352.61 | | | | |
| 13 | 137° 59' 43" | 14.61 | 962880.58 | 2663363.99 | | | | |
| 14 | 140° 40' 49" | 32.01 | 962869.72 | 2663373.77 | | | | |
| 15 | 139° 32' 34" | 25 | 962844.96 | 2663394.05 | | | | |
| 16 | 139° 25' 16" | 25.04 | 962825.94 | 2663410.27 | | | | |
| 17 | 141° 30' 7" | 24.35 | 962806.92 | 2663426.56 | | | | |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 162° 16' 7" | 75.45 | 962980.77 | 2663551.55 |
| 2 | 143° 24' 53" | 1.21 | 962908.9 | 2663574.53 |
| 3 | 226° 56' 24" | 4.8 | 962907.93 | 2663575.25 |
| 4 | 226° 59' 46" | 38.16 | 962904.65 | 2663571.74 |
| 5 | 224° 49' 52" | 38.4 | 962878.62 | 2663543.83 |
| 6 | 227° 49' 43" | 10.17 | 962851.39 | 2663516.76 |
| 7 | 226° 8' 17" | 8.54 | 962844.56 | 2663509.22 |
| 8 | 224° 29' 7" | 4.72 | 962838.64 | 2663503.06 |
| 9 | 227° 48' 31" | 3.75 | 962835.27 | 2663499.75 |
| 10 | 226° 35' 16" | 3.32 | 962832.75 | 2663496.97 |
| 11 | 227° 1' 12" | 13.04 | 962830.47 | 2663494.56 |
| 12 | 225° 9' 39" | 20.14 | 962821.58 | 2663485.02 |
| 13 | 237° 21' 26" | 8.19 | 962807.38 | 2663470.74 |
| 14 | 320° 31' 35" | 42.44 | 962802.96 | 2663463.84 |
| 15 | 320° 20' 20" | 23.86 | 962835.72 | 2663436.86 |
| 16 | 320° 20' 0" | 17.42 | 962854.09 | 2663421.63 |
| 17 | 51° 5' 55" | 5.92 | 962867.5 | 2663410.51 |
| 18 | 50° 46' 48" | 6.39 | 962871.22 | 2663415.12 |



| 19 | 52° 48' 55" | 18.56 | 962875.26 | 2663420.07 |
|----|-------------|-------|-----------|------------|
| 20 | 50° 50' 56" | 30.05 | 962886.48 | 2663434.86 |
| 21 | 50° 17' 53" | 30.48 | 962905.45 | 2663458.16 |
| 22 | 51° 18' 47" | 56.14 | 962924.92 | 2663481.61 |
| 23 | 52° 14' 3" | 6.91 | 962960.01 | 2663525.43 |
| 24 | 51° 20' 13" | 26.46 | 962964.24 | 2663530.89 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 56° 50' 38" | 52.09 | 962976.32 | 2663276.87 |
| 2 | 55° 20' 36" | 65.93 | 963004.81 | 2663320.48 |
| 3 | 55° 15' 6" | 36.04 | 963042.3 | 2663374.71 |
| 4 | 55° 0' 53" | 13.74 | 963062.84 | 2663404.32 |
| 5 | 55° 27' 12" | 18.55 | 963070.72 | 2663415.58 |
| 6 | 55° 56' 19" | 24.82 | 963081.24 | 2663430.86 |
| 7 | 55° 10' 43" | 20.37 | 963095.14 | 2663451.42 |
| 8 | 56° 26' 51" | 12.72 | 963106.77 | 2663468.14 |
| 9 | 64° 47' 56" | 0.56 | 963113.8 | 2663478.74 |
| 10 | 75° 3' 10" | 7.02 | 963114.04 | 2663479.25 |
| 11 | 155° 41' 57" | 9.28 | 963115.85 | 2663486.03 |
| 12 | 156° 25' 34" | 13.03 | 963107.39 | 2663489.85 |
| 13 | 147° 29' 45" | 113.11 | 963095.45 | 2663495.06 |
| 14 | 232° 23' 49" | 14.23 | 963000.06 | 2663555.84 |
| 15 | 233° 22' 16" | 16.17 | 962991.38 | 2663544.57 |
| 16 | 231° 32' 55" | 83.33 | 962981.73 | 2663531.59 |
| 17 | 227° 27' 55" | 12.99 | 962929.91 | 2663466.33 |
| 18 | 231° 57' 16" | 14.43 | 962921.13 | 2663456.76 |
| 19 | 230° 53' 13" | 30.4 | 962912.24 | 2663445.4 |
| 20 | 230° 22' 2" | 28.88 | 962893.06 | 2663421.81 |
| 21 | 312° 6' 27" | 35.73 | 962874.64 | 2663399.57 |
| 22 | 50° 27' 10" | 171.14 | 962898.6 | 2663373.06 |
| 23 | 320° 58' 55" | 18.73 | 963007.57 | 2663505.03 |
| 24 | 231° 29' 55" | 15.24 | 963022.12 | 2663493.24 |
| 25 | 140° 22' 12" | 7.1 | 963012.63 | 2663481.31 |
| 26 | 230° 25' 49" | 19.28 | 963007.16 | 2663485.84 |
| 27 | 230° 10' 47" | 19.97 | 962994.88 | 2663470.98 |
| 28 | 230° 32' 39" | 119.74 | 962982.09 | 2663455.64 |
| 29 | 305° 33' 25" | 20.6 | 962906 | 2663363.19 |
| 30 | 305° 24' 25" | 2.04 | 962917.98 | 2663346.43 |
| 31 | 305° 40' 5" | 28.13 | 962919.16 | 2663344.77 |
| 32 | 304° 36' 40" | 0.86 | 962935.56 | 2663321.92 |
| 33 | 302° 17' 37" | 35.39 | 962936.05 | 2663321.21 |
| 34 | 325° 58' 37" | 25.77 | 962954.96 | 2663291.29 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 324° 57' 47" | 26.08 | 962991.12 | 2663269.35 |
| 2 | 323° 26' 44" | 15.98 | 963012.47 | 2663254.38 |
| 3 | 49° 10' 41" | 23.1 | 963025.31 | 2663244.86 |
| 4 | 56° 41' 31" | 10.82 | 963040.41 | 2663262.34 |
| 5 | 58° 25' 60" | 35.03 | 963046.35 | 2663271.38 |
| 6 | 55° 6' 20" | 24.02 | 963064.69 | 2663301.23 |



| 7 | 147° 36' 8" | 43.17 | 963078.43 | 2663320.93 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 8 | 239° 41' 46" | 5.21 | 963041.98 | 2663344.06 |
| 9 | 236° 51' 3" | 13.81 | 963039.35 | 2663339.56 |
| 10 | 235° 42' 24" | 46.36 | 963031.8 | 2663328 |
| 11 | 234° 25' 1" | 25.02 | 963005.68 | 2663289.7 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 59° 34' 49" | 306.09 | 963080.82 | 2663102.94 |
| 2 | 77° 20' 15" | 44.21 | 963235.8 | 2663366.89 |
| 3 | 88° 38' 11" | 38.66 | 963245.49 | 2663410.02 |
| 4 | 123° 27' 19" | 33.18 | 963246.41 | 2663448.67 |
| 5 | 180° 23' 14" | 29.59 | 963228.12 | 2663476.35 |
| 6 | 238° 9' 15" | 4.57 | 963198.53 | 2663476.15 |
| 7 | 238° 9' 34" | 20.62 | 963196.12 | 2663472.27 |
| 8 | 239° 39' 14" | 28.48 | 963185.24 | 2663454.75 |
| 9 | 237° 26' 24" | 18.28 | 963170.85 | 2663430.17 |
| 10 | 237° 31' 32" | 13.47 | 963161.01 | 2663414.76 |
| 11 | 238° 23' 0" | 28.9 | 963153.78 | 2663403.4 |
| 12 | 236° 25' 20" | 35.38 | 963138.63 | 2663378.79 |
| 13 | 232° 24' 48" | 34.69 | 963119.06 | 2663349.31 |
| 14 | 231° 30' 43" | 7.29 | 963097.9 | 2663321.82 |
| 15 | 234° 4' 46" | 10.26 | 963093.36 | 2663316.11 |
| 16 | 235° 38' 26" | 17.81 | 963087.34 | 2663307.8 |
| 17 | 237° 8' 39" | 21.71 | 963077.29 | 2663293.1 |
| 18 | 237° 34' 51" | 14.38 | 963065.51 | 2663274.86 |
| 19 | 240° 11' 24" | 10.9 | 963057.8 | 2663262.72 |
| 20 | 229° 5' 24" | 33.81 | 963052.38 | 2663253.26 |
| 21 | 235° 49' 58" | 20.32 | 963030.24 | 2663227.71 |
| 22 | 237° 35' 33" | 26.27 | 963018.83 | 2663210.9 |
| 23 | 236° 15' 52" | 38.44 | 963004.75 | 2663188.72 |
| 24 | 334° 27' 39" | 24.73 | 962983.4 | 2663156.75 |
| 25 | 334° 11' 35" | 2.37 | 963005.71 | 2663146.09 |
| 26 | 334° 20' 17" | 14.76 | 963007.84 | 2663145.06 |
| 27 | 329° 14' 36" | 17.07 | 963021.14 | 2663138.67 |
| 28 | 328° 52' 29" | 17.04 | 963035.81 | 2663129.94 |
| 29 | 329° 7' 20" | 35.44 | 963050.4 | 2663121.13 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 56° 1' 43" | 33.9 | 963106.76 | 2663357.91 |
| 2 | 58° 44' 32" | 30.06 | 963125.7 | 2663386.02 |
| 3 | 56° 27' 59" | 30.45 | 963141.3 | 2663411.72 |
| 4 | 54° 1' 16" | 6.94 | 963158.12 | 2663437.1 |
| 5 | 324° 39' 46" | 2.99 | 963162.2 | 2663442.72 |
| 6 | 55° 27' 55" | 4.52 | 963164.64 | 2663440.99 |
| 7 | 61° 25' 45" | 34.5 | 963167.2 | 2663444.71 |
| 8 | 160° 35' 9" | 22.2 | 963183.7 | 2663475.01 |
| 9 | 160° 34' 42" | 22.59 | 963162.76 | 2663482.39 |
| 10 | 234° 25' 49" | 16.57 | 963141.46 | 2663489.9 |
| 11 | 234° 58' 44" | 74.27 | 963131.82 | 2663476.42 |
| 12 | 235° 3' 59" | 77.07 | 963089.2 | 2663415.6 |



| 13 | 324° 33' 2" | 10.57 | 963045.07 | 2663352.42 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 14 | 326° 15' 9" | 27.61 | 963053.68 | 2663346.29 |
| 15 | 355° 34' 43" | 3.89 | 963076.64 | 2663330.95 |
| 16 | 12° 22' 37" | 3.69 | 963080.52 | 2663330.65 |
| 17 | 22° 35' 33" | 3.23 | 963084.12 | 2663331.44 |
| 18 | 52° 4' 23" | 31.99 | 963087.1 | 2663332.68 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 77° 29' 52" | 68.04 | 963260.59 | 2663408.26 |
| 2 | 72° 44' 10" | 58.33 | 963275.32 | 2663474.69 |
| 3 | 168° 27' 42" | 46.74 | 963292.63 | 2663530.39 |
| 4 | 180° 32' 18" | 9.58 | 963246.83 | 2663539.74 |
| 5 | 174° 25' 7" | 18.1 | 963237.25 | 2663539.65 |
| 6 | 170° 0' 43" | 15.05 | 963219.24 | 2663541.41 |
| 7 | 146° 7' 53" | 54.28 | 963204.42 | 2663544.02 |
| 8 | 256° 14' 60" | 70.89 | 963159.35 | 2663574.27 |
| 9 | 340° 35' 48" | 43.23 | 963142.5 | 2663505.41 |
| 10 | 0° 22' 45" | 52.87 | 963183.27 | 2663491.05 |
| 11 | 303° 27' 19" | 46 | 963236.14 | 2663491.4 |
| 12 | 268° 50' 7" | 44.77 | 963261.5 | 2663453.02 |

Планировочный квартал 45

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 72° 45' 31" | 0.3 | 963296.99 | 2663544.5 |
| 2 | 78° 42' 2" | 32.56 | 963297.08 | 2663544.79 |
| 3 | 78° 40' 0" | 28.95 | 963303.46 | 2663576.72 |
| 4 | 162° 22' 50" | 31.55 | 963309.15 | 2663605.11 |
| 5 | 161° 24' 6" | 12.2 | 963279.08 | 2663614.66 |
| 6 | 163° 39' 56" | 51.77 | 963267.52 | 2663618.55 |
| 7 | 163° 17' 49" | 44.78 | 963217.84 | 2663633.11 |
| 8 | 241° 58' 48" | 10.92 | 963174.95 | 2663645.98 |
| 9 | 266° 42' 58" | 19.55 | 963169.82 | 2663636.34 |
| 10 | 259° 19' 56" | 16.8 | 963168.7 | 2663616.82 |
| 11 | 259° 16' 27" | 9.62 | 963165.59 | 2663600.31 |
| 12 | 324° 53' 44" | 56.74 | 963163.8 | 2663590.86 |
| 13 | 349° 58' 59" | 11.21 | 963210.22 | 2663558.23 |
| 14 | 354° 26' 22" | 16.72 | 963221.26 | 2663556.28 |
| 15 | 0° 33' 5" | 10.39 | 963237.9 | 2663554.66 |
| 16 | 348° 6' 11" | 49.77 | 963248.29 | 2663554.76 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 332° 27' 54" | 8.72 | 963101.08 | 2664002.58 |
| 2 | 321° 14' 46" | 19.95 | 963108.81 | 2663998.55 |
| 3 | 324° 46' 3" | 18.34 | 963124.37 | 2663986.06 |
| 4 | 319° 44' 6" | 90.37 | 963139.35 | 2663975.48 |
| 5 | 319° 5' 30" | 32.8 | 963208.31 | 2663917.07 |
| 6 | 309° 54' 57" | 81.79 | 963233.1 | 2663895.59 |
| 7 | 280° 41' 56" | 145.65 | 963285.58 | 2663832.86 |
| 8 | 184° 17' 38" | 15.09 | 963312.62 | 2663689.74 |
| 9 | 267° 40' 17" | 57.35 | 963297.57 | 2663688.61 |



| 10 | 207° 31' 25" | 16.58 | 963295.24 | 2663631.31 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 11 | 180° 0' 0" | 0.01 | 963280.54 | 2663623.65 |
| 12 | 163° 14' 21" | 30.31 | 963280.53 | 2663623.65 |
| 13 | 161° 12' 29" | 8.63 | 963251.51 | 2663632.39 |
| 14 | 161° 11' 39" | 11.73 | 963243.34 | 2663635.17 |
| 15 | 70° 26' 58" | 34.75 | 963232.24 | 2663638.95 |
| 16 | 158° 7' 10" | 12.1 | 963243.87 | 2663671.7 |
| 17 | 248° 48' 40" | 36.66 | 963232.64 | 2663676.21 |
| 18 | 163° 17' 47" | 38.72 | 963219.39 | 2663642.03 |
| 19 | 153° 59' 12" | 17.65 | 963182.3 | 2663653.16 |
| 20 | 90° 6' 20" | 10.85 | 963166.44 | 2663660.9 |
| 21 | 87° 35' 55" | 6.21 | 963166.42 | 2663671.75 |
| 22 | 90° 51' 14" | 14.09 | 963166.68 | 2663677.95 |
| 23 | 86° 21' 42" | 20.17 | 963166.47 | 2663692.04 |
| 24 | 86° 20' 1" | 9.54 | 963167.75 | 2663712.17 |
| 25 | 86° 13' 51" | 75.45 | 963168.36 | 2663721.69 |
| 26 | 88° 4' 17" | 12.78 | 963173.32 | 2663796.98 |
| 27 | 86° 51' 3" | 10.38 | 963173.75 | 2663809.75 |
| 28 | 108° 19' 16" | 6.36 | 963174.32 | 2663820.11 |
| 29 | 87° 35' 56" | 17.43 | 963172.32 | 2663826.15 |
| 30 | 88° 20' 45" | 12.13 | 963173.05 | 2663843.56 |
| 31 | 88° 17' 46" | 17.49 | 963173.4 | 2663855.68 |
| 32 | 86° 55' 50" | 34.55 | 963173.4 | 2663873.16 |
| 33 | 86° 57' 34" | 28.28 | 963175.77 | 2663907.66 |
| | | 12.05 | | |
| 34 | 132° 56' 55" | | 963177.27 | 2663935.9 |
| 35 | 174° 50' 7" | 15.66 | 963169.06 | 2663944.72 |
| 36 | 266° 14' 21" | 7.17 | 963153.46 | 2663946.13 |
| 37 | 269° 12' 11" | 13.66 | 963152.99 | 2663938.98 |
| 38 | 269° 43' 20" | 37.14 | 963152.8 | 2663925.32 |
| 39 | 270° 47' 54" | 22.25 | 963152.62 | 2663888.18 |
| 40 | 270° 43' 15" | 15.1 | 963152.93 | 2663865.93 |
| 41 | 181° 10' 59" | 6.78 | 963153.12 | 2663850.83 |
| 42 | 174° 27' 41" | 64.65 | 963146.34 | 2663850.69 |
| 43 | 105° 5' 8" | 11.26 | 963081.99 | 2663856.93 |
| 44 | 86° 58' 17" | 13.44 | 963079.06 | 2663867.8 |
| 45 | 98° 49' 53" | 49.57 | 963079.77 | 2663881.22 |
| 46 | 90° 12' 18" | 30.75 | 963072.16 | 2663930.2 |
| 47 | 351° 27' 25" | 16.29 | 963072.05 | 2663960.95 |
| 48 | 77° 8' 19" | 7.1 | 963088.16 | 2663958.53 |
| 49 | 76° 49' 39" | 6.28 | 963089.74 | 2663965.45 |
| 50 | 155° 29' 50" | 1.62 | 963091.17 | 2663971.56 |
| 51 | 71° 24' 29" | 25.37 | 963089.7 | 2663972.23 |
| 52 | 72° 54' 47'' | 5.38 | 963097.79 | 2663996.28 |
| 53 | 34° 9' 5" | 2.07 | 963099.37 | 2664001.42 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 282° 52' 30" | 0.36 | 963072.72 | 2663740.66 |
| 2 | 308° 40' 13" | 25.46 | 963072.8 | 2663740.31 |
| 3 | 263° 59' 40" | 33.45 | 963088.71 | 2663720.43 |
| 4 | 254° 15' 30" | 44.42 | 963085.21 | 2663687.16 |
| 5 | 297° 11' 38" | 22.82 | 963073.16 | 2663644.41 |



| 6 | 279° 30' 5" | 21.75 | 963083.59 | 2663624.11 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 7 | 345° 41' 52" | 47.56 | 963087.18 | 2663602.66 |
| 8 | 267° 24' 22" | 11.93 | 963133.27 | 2663590.91 |
| 9 | 252° 11' 58" | 46.55 | 963132.73 | 2663578.99 |
| 10 | 256° 7' 46" | 17.6 | 963118.5 | 2663534.67 |
| 11 | 241° 43' 20" | 11.82 | 963114.28 | 2663517.58 |
| 12 | 228° 56' 43" | 10.69 | 963108.68 | 2663507.17 |
| 13 | 337° 6' 8" | 17.76 | 963101.66 | 2663499.11 |
| 14 | 70° 39' 20" | 26.9 | 963118.02 | 2663492.2 |
| 15 | 76° 23' 40" | 73.25 | 963126.93 | 2663517.58 |
| 16 | 73° 23' 54" | 12.95 | 963144.16 | 2663588.77 |
| 17 | 86° 57' 20" | 26.55 | 963147.86 | 2663601.18 |
| 18 | 88° 16' 39" | 33.94 | 963149.27 | 2663627.69 |
| 19 | 87° 23' 59" | 11.24 | 963150.29 | 2663661.61 |
| 20 | 86° 46' 0" | 8.33 | 963150.8 | 2663672.84 |
| 21 | 88° 3' 34" | 9.16 | 963151.27 | 2663681.16 |
| 22 | 86° 2' 7" | 37.46 | 963151.58 | 2663690.31 |
| 23 | 94° 36' 2" | 12.84 | 963154.17 | 2663727.68 |
| 24 | 87° 29' 36" | 13.03 | 963153.14 | 2663740.48 |
| 25 | 88° 3' 2" | 23.22 | 963153.71 | 2663753.5 |
| 26 | 86° 37' 54" | 33.87 | 963154.5 | 2663776.71 |
| 27 | 87° 54' 51" | 25.28 | 963156.49 | 2663810.52 |
| 28 | 176° 43' 15" | 11.19 | 963157.41 | 2663835.78 |
| 29 | 177° 33' 48" | 23.99 | 963146.24 | 2663836.42 |
| 30 | 176° 25' 25" | 0.16 | 963122.27 | 2663837.44 |
| 31 | 176° 6' 10" | 20.6 | 963122.11 | 2663837.45 |
| 32 | 173° 10' 52" | 9.52 | 963101.56 | 2663838.85 |
| 33 | 211° 25' 30" | 36.21 | 963092.11 | 2663839.98 |
| 34 | 265° 19' 10" | 19.48 | 963061.21 | 2663821.1 |
| 35 | 265° 16' 41" | 25.02 | 963059.62 | 2663801.68 |
| 36 | 265° 8' 14" | 20.64 | 963057.56 | 2663776.74 |
| 37 | 355° 28' 10" | 40 | 963055.81 | 2663756.17 |
| 38 | 272° 35' 6" | 13.3 | 963095.69 | 2663753.01 |
| 39 | 178° 4' 3" | 10.68 | 963096.29 | 2663739.72 |
| 40 | 177° 23' 51" | 12.11 | 963085.62 | 2663740.08 |
| 41 | 177° 49' 31" | 0.79 | 963073.52 | 2663740.63 |
| 42 | 180° 0' 0" | 0.01 | 963072.73 | 2663740.66 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 53° 37' 54" | 164.48 | 962093.63 | 2662382.86 |
| 2 | 149° 45' 3" | 11.55 | 962191.16 | 2662515.3 |
| 3 | 149° 50' 51" | 11.51 | 962181.18 | 2662521.12 |
| 4 | 236° 58' 16" | 161.76 | 962171.23 | 2662526.9 |
| 5 | 146° 52' 31" | 62.4 | 962083.06 | 2662391.28 |
| 6 | 146° 11' 38" | 141.22 | 962030.8 | 2662425.38 |
| 7 | 117° 16' 49" | 6.81 | 961913.46 | 2662503.95 |
| 8 | 57° 39' 8" | 103.02 | 961910.34 | 2662510 |
| 9 | 57° 15' 56" | 43.24 | 961965.46 | 2662597.03 |
| 10 | 148° 55' 59" | 23.82 | 961988.84 | 2662633.4 |
| 11 | 151° 24' 33" | 23.28 | 961968.44 | 2662645.69 |
| 12 | 150° 43' 3" | 12.45 | 961948 | 2662656.83 |



| 13 | 150° 46' 22" | 12.9 | 961937.14 | 2662662.92 |
|----|--------------|--------|-----------|------------|
| 14 | 148° 52' 45" | 24.38 | 961925.88 | 2662669.22 |
| 15 | 149° 37' 17" | 29.05 | 961905.01 | 2662681.82 |
| 16 | 164° 29' 21" | 20.83 | 961879.95 | 2662696.51 |
| 17 | 165° 51' 40" | 18.95 | 961859.88 | 2662702.08 |
| 18 | 164° 48' 2" | 20.79 | 961841.5 | 2662706.71 |
| 19 | 164° 31' 51" | 21.82 | 961821.44 | 2662712.16 |
| 20 | 164° 46' 47" | 8.68 | 961800.41 | 2662717.98 |
| 21 | 74° 17' 13" | 19.98 | 961792.03 | 2662720.26 |
| 22 | 344° 53' 32" | 101.94 | 961797.44 | 2662739.49 |
| 23 | 28° 20' 42" | 140.8 | 961895.86 | 2662712.92 |
| 24 | 84° 43' 6" | 137.42 | 962019.78 | 2662779.77 |
| 25 | 358° 12' 52" | 215.97 | 962032.43 | 2662916.61 |
| 26 | 58° 10' 43" | 65.32 | 962248.3 | 2662909.88 |
| 27 | 58° 10' 6" | 23.43 | 962282.74 | 2662965.38 |
| 28 | 58° 10' 30" | 26.25 | 962295.1 | 2662985.29 |
| 29 | 58° 28' 35" | 26.85 | 962308.94 | 2663007.59 |
| 30 | 58° 5' 58" | 17.94 | 962322.98 | 2663030.48 |
| 31 | 58° 23' 40" | 18.07 | 962332.46 | 2663045.71 |
| 32 | 58° 12' 54" | 18.19 | 962341.93 | 2663061.1 |
| 33 | 144° 58' 55" | 16.28 | 962351.51 | 2663076.56 |
| 34 | 146° 36' 8" | 16.31 | 962338.18 | 2663085.9 |
| 35 | 146° 42' 2" | 2.44 | 962324.56 | 2663094.88 |
| 36 | 146° 38' 53" | 8.93 | 962322.52 | 2663096.22 |
| 37 | 78° 46' 38" | 39.92 | 962315.06 | 2663101.13 |
| 38 | 56° 57' 11" | 23.97 | 962322.83 | 2663140.29 |
| 39 | 57° 6' 23" | 24.14 | 962335.9 | 2663160.38 |
| 40 | 328° 54' 10" | 5.15 | 962349.01 | 2663180.65 |
| 41 | 328° 31' 27" | 8.83 | 962353.42 | 2663177.99 |
| 42 | 328° 43' 40" | 10.19 | 962360.95 | 2663173.38 |
| 43 | 328° 44' 14" | 19.06 | 962369.66 | 2663168.09 |
| 44 | 328° 39' 28" | 14.02 | 962385.95 | 2663158.2 |
| | 59° 49' 32" | | | 2663150.91 |
| 45 | 53° 17' 9" | 12.57 | 962397.92 | |
| 46 | | 2.21 | 962404.24 | 2663161.78 |
| 47 | 54° 15' 44" | 2.33 | 962405.56 | 2663163.55 |
| 48 | 58° 13' 2" | 3 | 962406.92 | 2663165.44 |
| 49 | 58° 12' 23" | 14.33 | 962408.5 | 2663167.99 |
| 50 | 57° 21' 28" | 19.26 | 962416.05 | 2663180.17 |
| 51 | 59° 5' 48" | 14.66 | 962426.44 | 2663196.39 |
| 52 | 59° 15' 52" | 3.01 | 962433.97 | 2663208.97 |
| 53 | 56° 41' 2" | 19.55 | 962435.51 | 2663211.56 |
| 54 | 57° 37' 26" | 7.86 | 962446.25 | 2663227.9 |
| 55 | 57° 59' 41" | 6.23 | 962450.46 | 2663234.54 |
| 56 | 65° 49' 28" | 3 | 962453.76 | 2663239.82 |
| 57 | 68° 3' 51" | 5.54 | 962454.99 | 2663242.56 |
| 58 | 66° 8' 58" | 4.15 | 962457.06 | 2663247.7 |
| 59 | 65° 57' 13" | 11.8 | 962458.74 | 2663251.5 |
| 60 | 67° 51' 12" | 23.1 | 962463.55 | 2663262.28 |
| 61 | 65° 37' 20" | 27.18 | 962472.26 | 2663283.68 |
| 62 | 66° 21' 33" | 14.46 | 962483.48 | 2663308.44 |
| 63 | 66° 25' 31" | 15 | 962489.28 | 2663321.69 |
| 64 | 66° 27' 28" | 22.98 | 962495.28 | 2663335.44 |



| 65 | 66° 30' 5" | 19.56 | 962504.46 | 2663356.51 |
|----|--------------|---------|-----------|------------|
| 66 | 67° 12' 37" | 24.11 | 962512.26 | 2663374.45 |
| 67 | 66° 27' 12" | 24.21 | 962521.6 | 2663396.68 |
| 68 | 66° 29' 37" | 8.8 | 962531.27 | 2663418.87 |
| 69 | 66° 20' 13" | 15.55 | 962534.78 | 2663426.94 |
| 70 | 66° 24' 3" | 20.66 | 962541.02 | 2663441.18 |
| 71 | 156° 25' 51" | 56.05 | 962549.29 | 2663460.11 |
| 72 | 155° 8' 60" | 14.94 | 962497.92 | 2663482.52 |
| 73 | 66° 38' 52" | 14.68 | 962484.36 | 2663488.8 |
| 74 | 336° 25' 22" | 123.98 | 962490.18 | 2663502.28 |
| 75 | 63° 13' 41" | 84.23 | 962603.81 | 2663452.69 |
| 76 | 356° 48' 44" | 12.05 | 962641.75 | 2663527.89 |
| 77 | 17° 5' 54" | 178.53 | 962653.78 | 2663527.22 |
| 78 | 232° 14' 31" | 11.61 | 962824.42 | 2663579.71 |
| 79 | 232° 36' 28" | 14.26 | 962817.31 | 2663570.53 |
| 80 | 197° 11' 16" | 91.98 | 962808.65 | 2663559.2 |
| 81 | 318° 44' 1" | 51.58 | 962720.78 | 2663532.02 |
| 82 | 316° 27' 31" | 40.56 | 962759.55 | 2663498 |
| 83 | 46° 40' 33" | 17.65 | 962788.95 | 2663470.06 |
| 84 | 46° 44' 56" | 7.41 | 962801.06 | 2663482.9 |
| 85 | 46° 15' 34" | 13.19 | 962806.14 | 2663488.3 |
| 86 | 46° 17' 4" | 12.62 | 962815.26 | 2663497.83 |
| 87 | 43° 16' 27" | 22.07 | 962823.98 | 2663506.95 |
| 88 | 49° 34' 46" | 17.54 | 962840.05 | 2663522.08 |
| 89 | 47° 29' 54" | 20.28 | 962851.42 | 2663535.43 |
| 90 | 47° 23' 59" | 19.59 | 962865.12 | 2663550.38 |
| 91 | 135° 21' 0" | 3.47 | 962878.38 | 2663564.8 |
| 92 | 45° 0' 0" | 5.37 | 962875.91 | 2663567.24 |
| 93 | 236° 30' 43" | 1424.67 | 962879.71 | 2663571.04 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 61° 48' 37" | 29.34 | 961854.5 | 2667359.69 |
| 2 | 65° 13' 38" | 17.73 | 961868.36 | 2667385.55 |
| 3 | 65° 7' 34" | 16.21 | 961875.79 | 2667401.65 |
| 4 | 64° 16' 9" | 24.58 | 961882.61 | 2667416.36 |
| 5 | 68° 56' 1" | 22.87 | 961893.28 | 2667438.5 |
| 6 | 174° 56' 52" | 47.46 | 961901.5 | 2667459.84 |
| 7 | 174° 56' 55" | 27.94 | 961854.22 | 2667464.02 |
| 8 | 264° 52' 25" | 28.99 | 961826.39 | 2667466.48 |
| 9 | 264° 52' 2" | 15.98 | 961823.8 | 2667437.61 |
| 10 | 174° 54' 34" | 28.96 | 961822.37 | 2667421.69 |
| 11 | 174° 59' 12" | 40.97 | 961793.52 | 2667424.26 |
| 12 | 174° 56' 41" | 24.97 | 961752.71 | 2667427.84 |
| 13 | 264° 55' 50" | 4.98 | 961727.84 | 2667430.04 |
| 14 | 175° 3' 42" | 14.99 | 961727.4 | 2667425.08 |
| 15 | 84° 59' 44" | 15.02 | 961712.47 | 2667426.37 |
| 16 | 84° 59' 59" | 34.99 | 961713.78 | 2667441.33 |
| 17 | 174° 33' 35" | 5.7 | 961716.83 | 2667476.19 |
| 18 | 174° 19' 30" | 16.08 | 961711.16 | 2667476.73 |
| 19 | 176° 33' 49" | 8.17 | 961695.16 | 2667478.32 |
| 20 | 174° 58' 50" | 18.97 | 961687 | 2667478.81 |



| 21 | 244° 27' 16" | 43.74 | 961668.1 | 2667480.47 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 22 | 244° 29' 32" | 26.66 | 961649.24 | 2667441.01 |
| 23 | 244° 24' 16" | 32.78 | 961637.76 | 2667416.95 |
| 24 | 341° 46' 49" | 31.98 | 961623.6 | 2667387.39 |
| 25 | 354° 15' 13" | 23.97 | 961653.98 | 2667377.39 |
| 26 | 355° 19' 5" | 9.31 | 961677.83 | 2667374.99 |
| 27 | 355° 26' 39" | 21.53 | 961687.11 | 2667374.23 |
| 28 | 355° 0' 37" | 29.66 | 961708.57 | 2667372.52 |
| 29 | 354° 58' 25" | 28.42 | 961738.12 | 2667369.94 |
| 30 | 354° 56' 57" | 29.99 | 961766.43 | 2667367.45 |
| 31 | 354° 57' 2" | 28.97 | 961796.3 | 2667364.81 |
| 32 | 354° 59' 38" | 29.45 | 961825.16 | 2667362.26 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 265° 22' 5" | 35.04 | 961726.23 | 2667475.27 |
| 2 | 354° 34' 27" | 30.03 | 961723.4 | 2667440.34 |
| 3 | 354° 40' 33" | 29.21 | 961753.3 | 2667437.5 |
| 4 | 354° 43' 9" | 25.21 | 961782.38 | 2667434.79 |
| 5 | 22° 3' 15" | 6.31 | 961807.48 | 2667432.47 |
| 6 | 84° 41' 1" | 14.03 | 961813.33 | 2667434.84 |
| 7 | 86° 32' 29" | 1.82 | 961814.63 | 2667448.81 |
| 8 | 86° 21' 42" | 13.24 | 961814.74 | 2667450.63 |
| 9 | 94° 16' 38" | 3.62 | 961815.58 | 2667463.84 |
| 10 | 175° 23' 25" | 11.45 | 961815.31 | 2667467.45 |
| 11 | 175° 12' 27" | 18.19 | 961803.9 | 2667468.37 |
| 12 | 160° 1' 1" | 0.59 | 961785.77 | 2667469.89 |
| 13 | 174° 45' 26" | 29 | 961785.22 | 2667470.09 |
| 14 | 175° 11' 49" | 30.22 | 961756.34 | 2667472.74 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 65° 57' 28" | 30.68 | 961910.26 | 2667474.12 |
| 2 | 65° 25' 42" | 13.37 | 961922.76 | 2667502.14 |
| 3 | 65° 24' 51" | 12.04 | 961928.32 | 2667514.3 |
| 4 | 67° 33' 51" | 25.15 | 961933.33 | 2667525.25 |
| 5 | 61° 46' 5" | 30.44 | 961942.93 | 2667548.5 |
| 6 | 174° 58' 29" | 46.58 | 961957.33 | 2667575.32 |
| 7 | 174° 53' 50" | 20.35 | 961910.93 | 2667579.4 |
| 8 | 174° 29' 56" | 20.13 | 961890.66 | 2667581.21 |
| 9 | 175° 11' 26" | 15.63 | 961870.62 | 2667583.14 |
| 10 | 174° 59' 15" | 15.68 | 961855.05 | 2667584.45 |
| 11 | 175° 9' 23" | 31.5 | 961839.43 | 2667585.82 |
| 12 | 174° 57' 3" | 30 | 961808.04 | 2667588.48 |
| 13 | 174° 57' 47" | 29.96 | 961778.16 | 2667591.12 |
| 14 | 264° 56' 51" | 29.98 | 961748.32 | 2667593.75 |
| 15 | 310° 0' 57" | 7.33 | 961745.68 | 2667563.89 |
| 16 | 355° 20' 59" | 24.79 | 961750.39 | 2667558.28 |
| 17 | 355° 0' 5" | 29.95 | 961775.1 | 2667556.27 |
| 18 | 354° 54' 27" | 31.54 | 961804.94 | 2667553.66 |
| 19 | 354° 59' 38" | 15.7 | 961836.36 | 2667550.86 |
| 20 | 355° 0' 1" | 15.72 | 961852 | 2667549.49 |



| 21 | 264° 57' 15" | 15.01 | 961867.66 | 2667548.12 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 22 | 174° 59' 28" | 6.99 | 961866.34 | 2667533.17 |
| 23 | 264° 56' 54" | 19.99 | 961859.38 | 2667533.78 |
| 24 | 264° 56' 53" | 34.98 | 961857.62 | 2667513.87 |
| 25 | 354° 59' 18" | 28.96 | 961854.54 | 2667479.03 |
| 26 | 354° 56' 52" | 13.85 | 961883.39 | 2667476.5 |
| 27 | 354° 55' 41" | 13.12 | 961897.19 | 2667475.28 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 54' 2" | 34.99 | 961844.57 | 2667479.93 |
| 2 | 85° 1' 36" | 19.96 | 961847.68 | 2667514.78 |
| 3 | 129° 33' 45" | 6.64 | 961849.41 | 2667534.66 |
| 4 | 174° 27' 37" | 33.36 | 961845.18 | 2667539.78 |
| 5 | 174° 56' 43" | 37.91 | 961811.98 | 2667543 |
| 6 | 174° 56' 21" | 24.83 | 961774.22 | 2667546.34 |
| 7 | 263° 57' 3" | 5.22 | 961749.49 | 2667548.53 |
| 8 | 174° 53' 18" | 15.04 | 961748.94 | 2667543.34 |
| 9 | 85° 0' 26" | 15.17 | 961733.96 | 2667544.68 |
| 10 | 84° 57' 39" | 35.07 | 961735.28 | 2667559.79 |
| 11 | 175° 5' 19" | 28.97 | 961738.36 | 2667594.72 |
| 12 | 174° 58' 40" | 28.9 | 961709.5 | 2667597.2 |
| 13 | 264° 48' 57" | 34.97 | 961680.71 | 2667599.73 |
| 14 | 264° 57' 57" | 34.98 | 961677.55 | 2667564.9 |
| 15 | 265° 22' 55" | 34.65 | 961674.48 | 2667530.05 |
| 16 | 354° 47' 53" | 13.9 | 961671.69 | 2667495.51 |
| 17 | 354° 48' 20" | 5.41 | 961685.53 | 2667494.25 |
| 18 | 355° 26' 28" | 3.02 | 961690.92 | 2667493.76 |
| 19 | 354° 14' 46" | 6.58 | 961693.93 | 2667493.52 |
| 20 | 354° 37' 58" | 27.9 | 961700.48 | 2667492.86 |
| 21 | 354° 52' 32" | 28.89 | 961728.26 | 2667490.25 |
| 22 | 354° 49' 37" | 28.95 | 961757.03 | 2667487.67 |
| 23 | 355° 5' 27" | 13.09 | 961785.86 | 2667485.06 |
| 24 | 354° 59' 58" | 16.86 | 961798.9 | 2667483.94 |
| 25 | 354° 58' 19" | 28.98 | 961815.7 | 2667482.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 356° 9' 20" | 28.94 | 961807.35 | 2667603 |
| 2 | 354° 57' 23" | 29.57 | 961836.22 | 2667601.06 |
| 3 | 355° 1' 18" | 29.04 | 961865.68 | 2667598.46 |
| 4 | 85° 41' 7" | 16.22 | 961894.61 | 2667595.94 |
| 5 | 85° 37' 55" | 12.87 | 961895.83 | 2667612.11 |
| 6 | 138° 40' 37" | 6.28 | 961896.81 | 2667624.94 |
| 7 | 174° 41' 31" | 24.21 | 961892.09 | 2667629.09 |
| 8 | 174° 57' 15" | 28.99 | 961867.98 | 2667631.33 |
| 9 | 174° 57' 2" | 23.97 | 961839.1 | 2667633.88 |
| 10 | 202° 46' 45" | 6.64 | 961815.22 | 2667635.99 |
| 11 | 266° 42' 27" | 30.47 | 961809.1 | 2667633.42 |



| Номер | Дир.угол | длина Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------------|-----------|------------|
| 1 | 67° 52' 23" | 30.4 | 961960.6 | 2667590.06 |
| 2 | 354° 20' 44" | 1.01 | 961972.05 | 2667618.22 |
| 3 | 65° 28' 45" | 28.34 | 961973.06 | 2667618.12 |
| 4 | 68° 3' 8" | 16 | 961984.82 | 2667643.9 |
| 5 | 66° 19' 53" | 14.25 | 961990.8 | 2667658.74 |
| 6 | 156° 52' 40" | 31.58 | 961996.52 | 2667671.79 |
| 7 | 164° 7' 21" | 19.7 | 961967.48 | 2667684.19 |
| 8 | 168° 52' 21" | 17.25 | 961948.53 | 2667689.58 |
| 9 | 174° 58' 19" | 28.98 | 961931.6 | 2667692.91 |
| 10 | 174° 53' 16" | 29.07 | 961902.73 | 2667695.45 |
| 11 | 175° 5' 35" | 29.23 | 961873.78 | 2667698.04 |
| 12 | 175° 16' 42" | 38.63 | 961844.66 | 2667700.54 |
| 13 | 174° 42' 44" | 65.65 | 961806.16 | 2667703.72 |
| 14 | 174° 57' 52" | 50.24 | 961740.79 | 2667709.77 |
| 15 | 264° 56' 42" | 26.78 | 961690.74 | 2667714.18 |
| 16 | 264° 55' 51" | 23.2 | 961688.38 | 2667687.5 |
| 17 | 264° 53' 1" | 49.9 | 961686.33 | 2667664.39 |
| 18 | 354° 54' 14" | 29.04 | 961681.88 | 2667614.69 |
| 19 | 354° 58' 7" | 28.96 | 961710.81 | 2667612.11 |
| 20 | 354° 59' 30" | 28.98 | 961739.66 | 2667609.57 |
| 21 | 353° 51' 10" | 28.2 | 961768.53 | 2667607.04 |
| 22 | 84° 7' 47'' | 48.59 | 961796.57 | 2667604.02 |
| 23 | 354° 43' 38" | 17.19 | 961801.54 | 2667652.36 |
| 24 | 263° 48' 41" | 5.01 | 961818.66 | 2667650.78 |
| 25 | 354° 55' 51" | 23.99 | 961818.12 | 2667645.8 |
| 26 | 354° 47' 30" | 41.09 | 961842.02 | 2667643.68 |
| 27 | 355° 6' 28" | 28.85 | 961882.94 | 2667639.95 |
| 28 | 264° 49' 54" | 13.99 | 961911.68 | 2667637.49 |
| 29 | 174° 42' 55" | 4.02 | 961910.42 | 2667623.56 |
| 30 | 264° 58' 19" | 28.98 | 961906.42 | 2667623.93 |
| 31 | 354° 48' 9" | 17.11 | 961903.88 | 2667595.06 |
| 32 | 354° 51' 28" | 16.85 | 961920.92 | 2667593.51 |
| 33 | 355° 9' 28" | 22.98 | 961937.7 | 2667592 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 80° 22' 8" | 45.19 | 962007.46 | 2667694.85 |
| 2 | 78° 43' 8" | 19.43 | 962015.02 | 2667739.4 |
| 3 | 83° 14' 28" | 48.35 | 962018.82 | 2667758.45 |
| 4 | 82° 58' 49" | 2.7 | 962024.51 | 2667806.46 |
| 5 | 173° 12' 54" | 20.06 | 962024.84 | 2667809.14 |
| 6 | 173° 31' 37" | 12.86 | 962004.92 | 2667811.51 |
| 7 | 176° 4' 22" | 4.38 | 961992.14 | 2667812.96 |
| 8 | 173° 49' 10" | 34.46 | 961987.77 | 2667813.26 |
| 9 | 173° 33' 25" | 19.69 | 961953.51 | 2667816.97 |
| 10 | 173° 45' 37" | 17.02 | 961933.94 | 2667819.18 |
| 11 | 173° 29' 8" | 17.8 | 961917.02 | 2667821.03 |
| 12 | 174° 0' 51" | 20.71 | 961899.33 | 2667823.05 |
| 13 | 173° 34' 36" | 34.95 | 961878.73 | 2667825.21 |
| 14 | 174° 3' 44" | 52.68 | 961844 | 2667829.12 |



| 15 | 174° 14' 16" | 22.11 | 961791.6 | 2667834.57 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 16 | 173° 59' 28" | 20.06 | 961769.6 | 2667836.79 |
| 17 | 173° 59' 5" | 23.57 | 961749.65 | 2667838.89 |
| 18 | 173° 30' 2" | 24.65 | 961726.21 | 2667841.36 |
| 19 | 264° 26' 14" | 26.2 | 961701.72 | 2667844.15 |
| 20 | 264° 23' 27" | 7.88 | 961699.18 | 2667818.07 |
| 21 | 264° 29' 23" | 18.22 | 961698.41 | 2667810.23 |
| 22 | 265° 47' 35" | 15.13 | 961696.66 | 2667792.09 |
| 23 | 265° 0' 7" | 36.96 | 961695.55 | 2667777 |
| 24 | 354° 54' 40" | 27.06 | 961692.33 | 2667740.18 |
| 25 | 353° 51' 39" | 27.4 | 961719.28 | 2667737.78 |
| 26 | 355° 24' 16" | 25.46 | 961746.52 | 2667734.85 |
| 27 | 355° 14' 36" | 6.87 | 961771.9 | 2667732.81 |
| 28 | 354° 50' 5" | 17.77 | 961778.75 | 2667732.24 |
| 29 | 354° 57' 49" | 53.2 | 961796.45 | 2667730.64 |
| 30 | 354° 14' 59" | 20.06 | 961849.44 | 2667725.97 |
| 31 | 353° 54' 52" | 59.14 | 961869.4 | 2667723.96 |
| 32 | 354° 52' 22" | 20.03 | 961928.21 | 2667717.69 |
| 33 | 343° 37' 47" | 20.01 | 961948.16 | 2667715.9 |
| 34 | 339° 41' 53" | 21.64 | 961967.36 | 2667710.26 |
| 35 | 338° 14' 55" | 21.32 | 961987.66 | 2667702.75 |

| Номер | 1 | Длина | X | Y |
|--------|--------------|-------|-----------|------------|
| 110МСР | Дир.угол | | | |
| 1 | 152° 25' 29" | 21.56 | 962123.27 | 2667907.56 |
| 2 | 152° 30' 25" | 22.92 | 962104.16 | 2667917.54 |
| 3 | 151° 32' 43" | 5.29 | 962083.83 | 2667928.12 |
| 4 | 151° 54' 33" | 3.7 | 962079.18 | 2667930.64 |
| 5 | 152° 15' 59" | 10.74 | 962075.92 | 2667932.38 |
| 6 | 151° 35' 53" | 1.53 | 962066.41 | 2667937.38 |
| 7 | 151° 47' 18" | 17.43 | 962065.06 | 2667938.11 |
| 8 | 174° 43' 32" | 12.94 | 962049.7 | 2667946.35 |
| 9 | 178° 5' 30" | 24.02 | 962036.81 | 2667947.54 |
| 10 | 244° 52' 52" | 43.77 | 962012.8 | 2667948.34 |
| 11 | 246° 10' 25" | 40.99 | 961994.22 | 2667908.71 |
| 12 | 242° 58' 58" | 17.57 | 961977.66 | 2667871.21 |
| 13 | 265° 22' 57" | 16.27 | 961969.68 | 2667855.56 |
| 14 | 354° 40' 4" | 2.26 | 961968.37 | 2667839.34 |
| 15 | 355° 5' 34" | 1.99 | 961970.62 | 2667839.13 |
| 16 | 354° 55' 16" | 42.7 | 961972.6 | 2667838.96 |
| 17 | 355° 17' 55" | 20.62 | 962015.13 | 2667835.18 |
| 18 | 356° 3' 52" | 18.5 | 962035.68 | 2667833.49 |
| 19 | 354° 23' 3" | 28.92 | 962054.14 | 2667832.22 |
| 20 | 61° 45' 19" | 21.51 | 962082.92 | 2667829.39 |
| 21 | 63° 15' 36" | 23.45 | 962093.1 | 2667848.34 |
| 22 | 63° 3' 26" | 21.03 | 962103.65 | 2667869.28 |
| 23 | 62° 40' 38" | 21.98 | 962113.18 | 2667888.03 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|-------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 64° 42' 22" | 43.35 | 961945.62 | 2667842.83 |
| 2 | 64° 38' 49" | 31.71 | 961964.14 | 2667882.02 |



| 3 | 65° 34' 52" | 24.48 | 961977.72 | 2667910.68 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 4 | 62° 3' 32" | 19.74 | 961987.84 | 2667932.97 |
| 5 | 175° 10' 43" | 37.95 | 961997.09 | 2667950.41 |
| 6 | 176° 21' 35" | 49.14 | 961959.27 | 2667953.6 |
| 7 | 263° 24' 17" | 18.11 | 961910.23 | 2667956.72 |
| 8 | 264° 12' 58" | 20.24 | 961908.15 | 2667938.73 |
| 9 | 264° 9' 50" | 30 | 961906.11 | 2667918.59 |
| 10 | 264° 13' 41" | 40.97 | 961903.06 | 2667888.75 |
| 11 | 354° 16' 28" | 26.66 | 961898.94 | 2667847.99 |
| 12 | 342° 40' 19" | 1.31 | 961925.47 | 2667845.33 |
| 13 | 353° 37' 48" | 19.02 | 961926.72 | 2667844.94 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 12' 7" | 29.99 | 961879.06 | 2667850.19 |
| 2 | 84° 9' 29" | 29.97 | 961882.09 | 2667880.03 |
| 3 | 84° 26' 35" | 48.95 | 961885.14 | 2667909.84 |
| 4 | 172° 43' 33" | 24.8 | 961889.88 | 2667958.56 |
| 5 | 84° 49' 59" | 1.89 | 961865.28 | 2667961.7 |
| 6 | 174° 12' 26" | 24.97 | 961865.45 | 2667963.58 |
| 7 | 174° 14' 5" | 24.99 | 961840.61 | 2667966.1 |
| 8 | 174° 22' 35" | 12.45 | 961815.75 | 2667968.61 |
| 9 | 174° 0' 11" | 12.54 | 961803.36 | 2667969.83 |
| 10 | 174° 13' 35" | 42.45 | 961790.89 | 2667971.14 |
| 11 | 264° 15' 15" | 25.97 | 961748.66 | 2667975.41 |
| 12 | 230° 17' 7" | 30.71 | 961746.06 | 2667949.57 |
| 13 | 237° 27' 23" | 35.21 | 961726.44 | 2667925.95 |
| 14 | 264° 10' 8" | 26.97 | 961707.5 | 2667896.27 |
| 15 | 353° 40' 49" | 24.71 | 961704.76 | 2667869.44 |
| 16 | 354° 45' 2" | 43.28 | 961729.32 | 2667866.72 |
| 17 | 357° 25' 24" | 6.01 | 961772.42 | 2667862.76 |
| 18 | 352° 17' 26" | 2.31 | 961778.42 | 2667862.49 |
| 19 | 349° 27' 29" | 9.51 | 961780.71 | 2667862.18 |
| 20 | 352° 31' 2" | 20.66 | 961790.06 | 2667860.44 |
| 21 | 353° 48' 43" | 12.06 | 961810.54 | 2667857.75 |
| 22 | 353° 40' 27" | 22.05 | 961822.53 | 2667856.45 |
| 23 | 353° 41' 7" | 34.82 | 961844.45 | 2667854.02 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 31' 48" | 82.98 | 961890.64 | 2667976.84 |
| 2 | 84° 5' 14" | 21.16 | 961898.55 | 2668059.44 |
| 3 | 172° 44' 40" | 39.75 | 961900.73 | 2668080.49 |
| 4 | 172° 37' 29" | 18.46 | 961861.3 | 2668085.51 |
| 5 | 172° 38' 7" | 1.48 | 961842.99 | 2668087.88 |
| 6 | 172° 43' 39" | 19.28 | 961841.52 | 2668088.07 |
| 7 | 172° 20' 32" | 1.2 | 961822.4 | 2668090.51 |
| 8 | 172° 42' 28" | 18.28 | 961821.21 | 2668090.67 |
| 9 | 172° 42' 24" | 41.35 | 961803.08 | 2668092.99 |
| 10 | 172° 43' 30" | 0.95 | 961762.06 | 2668098.24 |
| 11 | 264° 14' 1" | 31.65 | 961761.12 | 2668098.36 |
| 12 | 264° 12' 37" | 25.97 | 961757.94 | 2668066.87 |



| 13 | 264° 9' 47" | 24.39 | 961755.32 | 2668041.03 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 14 | 264° 13' 53" | 26.56 | 961752.84 | 2668016.77 |
| 15 | 354° 11' 19" | 42.47 | 961750.17 | 2667990.34 |
| 16 | 354° 16' 22" | 20.64 | 961792.42 | 2667986.04 |
| 17 | 354° 10' 38" | 19.32 | 961812.96 | 2667983.98 |
| 18 | 20° 53' 52" | 2.35 | 961832.18 | 2667982.02 |
| 19 | 353° 53' 33" | 56.58 | 961834.38 | 2667982.86 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 173° 2' 19" | 41.25 | 961965.19 | 2668070.21 |
| 2 | 264° 26' 45" | 104.25 | 961924.24 | 2668075.21 |
| 3 | 355° 22' 6" | 40.74 | 961914.15 | 2667971.45 |
| 4 | 85° 40' 28" | 48 | 961954.76 | 2667968.16 |
| 5 | 82° 50' 14" | 54.62 | 961958.38 | 2668016.02 |

Планировочный квартал 61

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 83° 53' 15" | 20 | 962032.66 | 2667982.08 |
| 2 | 83° 54' 58" | 20 | 962034.79 | 2668001.97 |
| 3 | 83° 53' 4" | 19.99 | 962036.91 | 2668021.86 |
| 4 | 83° 54' 58" | 20 | 962039.04 | 2668041.74 |
| 5 | 173° 53' 46" | 30 | 962041.16 | 2668061.63 |
| 6 | 173° 53' 46" | 30 | 962011.33 | 2668064.82 |
| 7 | 263° 54' 58" | 20 | 961981.5 | 2668068.01 |
| 8 | 263° 53' 15" | 20 | 961979.38 | 2668048.12 |
| 9 | 263° 54' 47" | 19.99 | 961977.25 | 2668028.23 |
| 10 | 263° 53' 15" | 20 | 961975.13 | 2668008.35 |
| 11 | 263° 56' 51" | 22 | 961973 | 2667988.46 |
| 12 | 356° 8' 7" | 12.02 | 961970.68 | 2667966.58 |
| 13 | 355° 57' 41" | 15.62 | 961982.67 | 2667965.77 |
| 14 | 356° 10' 59" | 25.54 | 961998.25 | 2667964.67 |
| 15 | 64° 57' 13" | 21.09 | 962023.73 | 2667962.97 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 63° 34' 2" | 25.16 | 962130.32 | 2667920.55 |
| 2 | 62° 55' 47" | 18.26 | 962141.52 | 2667943.08 |
| 3 | 87° 15' 35" | 7.74 | 962149.83 | 2667959.34 |
| 4 | 86° 14' 33" | 16.17 | 962150.2 | 2667967.07 |
| 5 | 100° 48' 55" | 18.17 | 962151.26 | 2667983.21 |
| 6 | 116° 2' 6" | 13.53 | 962147.85 | 2668001.06 |
| 7 | 118° 18' 39" | 27.16 | 962141.91 | 2668013.22 |
| 8 | 118° 14' 5" | 3.53 | 962129.03 | 2668037.13 |
| 9 | 112° 42' 23" | 1.53 | 962127.36 | 2668040.24 |
| 10 | 139° 32' 10" | 7.24 | 962126.77 | 2668041.65 |
| 11 | 150° 51' 15" | 9.14 | 962121.26 | 2668046.35 |
| 12 | 151° 25' 12" | 13.48 | 962113.28 | 2668050.8 |
| 13 | 169° 31' 57" | 13.87 | 962101.44 | 2668057.25 |
| 14 | 171° 13' 29" | 31.53 | 962087.8 | 2668059.77 |
| 15 | 264° 13' 54" | 34.63 | 962056.64 | 2668064.58 |
| 16 | 263° 58' 56" | 20.79 | 962053.16 | 2668030.13 |



| 17 | 263° 23' 43" | 44.95 | 962050.98 | 2668009.45 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 18 | 332° 59' 23" | 13.23 | 962045.81 | 2667964.8 |
| 19 | 332° 17' 10" | 20.97 | 962057.6 | 2667958.79 |
| 20 | 332° 26' 50" | 19.98 | 962076.16 | 2667949.04 |
| 21 | 332° 9' 38" | 41.22 | 962093.87 | 2667939.8 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 335° 44' 41" | 34.96 | 961840.57 | 2668307.96 |
| 2 | 336° 23' 32" | 33.46 | 961872.44 | 2668293.6 |
| 3 | 42° 48' 56" | 4.27 | 961903.1 | 2668280.2 |
| 4 | 332° 52' 25" | 115.52 | 961906.23 | 2668283.1 |
| 5 | 180° 0' 0" | 0 | 962009.04 | 2668230.43 |
| 6 | 333° 19' 42" | 45.69 | 962009.04 | 2668230.43 |
| 7 | 334° 32' 6" | 73.61 | 962049.87 | 2668209.92 |
| 8 | 334° 5' 21" | 24.28 | 962116.33 | 2668178.27 |
| 9 | 328° 19' 47" | 28.09 | 962138.17 | 2668167.66 |
| 10 | 327° 47' 0" | 8.63 | 962162.08 | 2668152.91 |
| 11 | 327° 50' 55" | 13.74 | 962169.38 | 2668148.31 |
| 12 | 242° 38' 9" | 13.47 | 962181.01 | 2668141 |
| 13 | 327° 8' 20" | 32.79 | 962174.82 | 2668129.04 |
| 14 | 245° 57' 9" | 104.76 | 962202.36 | 2668111.25 |
| 15 | 113° 51' 23" | 58.67 | 962159.67 | 2668015.58 |
| 16 | 171° 30' 53" | 24.87 | 962135.94 | 2668069.24 |
| 17 | 172° 16' 27" | 47.09 | 962111.34 | 2668072.91 |
| 18 | 170° 0' 44" | 29.75 | 962064.68 | 2668079.24 |
| 19 | 173° 1' 32" | 88.7 | 962035.38 | 2668084.4 |
| 20 | 173° 12' 47" | 50.01 | 961947.34 | 2668095.17 |
| 21 | 172° 44' 13" | 119.05 | 961897.68 | 2668101.08 |
| 22 | 256° 38' 52" | 2.64 | 961779.59 | 2668116.13 |
| 23 | 167° 37' 40" | 7.93 | 961778.98 | 2668113.56 |
| 24 | 168° 27' 12" | 8.54 | 961771.23 | 2668115.26 |
| 25 | 53° 43' 18" | 45.33 | 961762.86 | 2668116.97 |
| 26 | 60° 36' 10" | 25.34 | 961789.68 | 2668153.51 |
| 27 | 66° 42' 32" | 24.43 | 961802.12 | 2668175.59 |
| 28 | 132° 22' 5" | 50.2 | 961811.78 | 2668198.03 |
| 29 | 42° 22' 9" | 67.78 | 961777.95 | 2668235.12 |
| 30 | 65° 13' 1" | 29.92 | 961828.03 | 2668280.8 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 162° 32' 10" | 39.55 | 961827.78 | 2668313.55 |
| 2 | 164° 4' 42" | 3.32 | 961790.05 | 2668325.42 |
| 3 | 155° 10' 38" | 21.03 | 961786.86 | 2668326.33 |
| 4 | 241° 2' 24" | 8.24 | 961767.77 | 2668335.16 |
| 5 | 227° 15' 40" | 22.04 | 961763.78 | 2668327.95 |
| 6 | 226° 56' 3" | 30.17 | 961748.82 | 2668311.76 |
| 7 | 313° 3' 15" | 28.74 | 961728.22 | 2668289.72 |
| 8 | 311° 40' 34" | 30.12 | 961747.84 | 2668268.72 |
| 9 | 42° 21' 28" | 30.22 | 961767.87 | 2668246.22 |
| 10 | 42° 22' 51" | 34.51 | 961790.2 | 2668266.58 |
| 11 | 62° 58' 57" | 26.61 | 961815.69 | 2668289.84 |



| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 50° 31' 26" | 35.19 | 961757.38 | 2668133.16 |
| 2 | 60° 35' 57" | 35.53 | 961779.75 | 2668160.32 |
| 3 | 131° 33' 51" | 26.78 | 961797.19 | 2668191.27 |
| 4 | 132° 21' 40" | 30.41 | 961779.42 | 2668211.31 |
| 5 | 132° 23' 12" | 30.39 | 961758.93 | 2668233.78 |
| 6 | 132° 24' 2" | 30.4 | 961738.44 | 2668256.23 |
| 7 | 227° 13' 36" | 34.94 | 961717.94 | 2668278.68 |
| 8 | 227° 16' 56" | 34.98 | 961694.21 | 2668253.03 |
| 9 | 312° 24' 30" | 30.34 | 961670.48 | 2668227.33 |
| 10 | 312° 24' 52" | 15.05 | 961690.94 | 2668204.93 |
| 11 | 312° 20' 11" | 15.37 | 961701.09 | 2668193.82 |
| 12 | 312° 24' 6" | 30.42 | 961711.44 | 2668182.46 |
| 13 | 313° 27' 17" | 36.97 | 961731.95 | 2668160 |

Планировочный квартал 66

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 46° 17' 10" | 16.38 | 961728.04 | 2668117.09 |
| 2 | 132° 8' 18" | 32.43 | 961739.36 | 2668128.93 |
| 3 | 132° 8' 54" | 35.39 | 961717.6 | 2668152.98 |
| 4 | 133° 6' 18" | 27.59 | 961693.85 | 2668179.22 |
| 5 | 131° 54' 52" | 22.2 | 961675 | 2668199.36 |
| 6 | 226° 47' 17" | 25.84 | 961660.17 | 2668215.88 |
| 7 | 226° 38' 8" | 24.53 | 961642.48 | 2668197.05 |
| 8 | 227° 16' 25" | 51.51 | 961625.64 | 2668179.22 |
| 9 | 281° 46' 52" | 5.49 | 961590.69 | 2668141.38 |
| 10 | 351° 8' 58" | 22.94 | 961591.81 | 2668136.01 |
| 11 | 351° 7' 0" | 27 | 961614.48 | 2668132.48 |
| 12 | 351° 5' 40" | 3.55 | 961641.16 | 2668128.31 |
| 13 | 352° 26' 36" | 16.96 | 961644.67 | 2668127.76 |
| 14 | 352° 24' 10" | 27.99 | 961661.48 | 2668125.53 |
| 15 | 353° 2' 19" | 39.11 | 961689.22 | 2668121.83 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 14' 13" | 25 | 961725.34 | 2667992.85 |
| 2 | 84° 11' 18" | 25.97 | 961727.85 | 2668017.72 |
| 3 | 84° 12' 29" | 25.96 | 961730.48 | 2668043.56 |
| 4 | 84° 12' 18" | 30.41 | 961733.1 | 2668069.39 |
| 5 | 172° 45' 52" | 36.68 | 961736.17 | 2668099.64 |
| 6 | 173° 22' 42" | 19.77 | 961699.78 | 2668104.26 |
| 7 | 172° 52' 14" | 15.79 | 961680.14 | 2668106.54 |
| 8 | 172° 55' 6" | 8.19 | 961664.47 | 2668108.5 |
| 9 | 172° 57' 29" | 23.98 | 961656.34 | 2668109.51 |
| 10 | 171° 35' 22" | 63.86 | 961632.54 | 2668112.45 |
| 11 | 228° 16' 21" | 5.57 | 961569.37 | 2668121.79 |
| 12 | 225° 25' 25" | 6.7 | 961565.66 | 2668117.63 |
| 13 | 227° 48' 9" | 5.06 | 961560.96 | 2668112.86 |
| 14 | 226° 17' 1" | 27.46 | 961557.56 | 2668109.11 |
| 15 | 222° 29' 3" | 29.32 | 961538.58 | 2668089.26 |



| 16 | 225° 44' 25" | 5.47 | 961516.96 | 2668069.46 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 17 | 226° 16' 7" | 15.97 | 961513.14 | 2668065.54 |
| 18 | 244° 19' 36" | 5.75 | 961502.1 | 2668054 |
| 19 | 263° 58' 51" | 2.96 | 961499.61 | 2668048.82 |
| 20 | 354° 57' 44" | 75.84 | 961499.3 | 2668045.88 |
| 21 | 354° 45' 29" | 4.38 | 961574.85 | 2668039.22 |
| 22 | 355° 4' 56" | 44.79 | 961579.21 | 2668038.82 |
| 23 | 353° 0' 9" | 23.97 | 961623.84 | 2668034.98 |
| 24 | 336° 22' 39" | 24.13 | 961647.63 | 2668032.06 |
| 25 | 326° 28' 34" | 22.96 | 961669.74 | 2668022.39 |
| 26 | 327° 29' 6" | 29.08 | 961688.88 | 2668009.71 |
| 27 | 354° 7' 6" | 12 | 961713.4 | 2667994.08 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 29° 56' 39" | 44.23 | 961587.68 | 2667937.29 |
| 2 | 31° 39' 43" | 6.19 | 961626.01 | 2667959.37 |
| 3 | 30° 10' 60" | 37.77 | 961631.28 | 2667962.62 |
| 4 | 57° 8' 23" | 22.02 | 961663.93 | 2667981.61 |
| 5 | 154° 33' 53" | 21.09 | 961675.88 | 2668000.11 |
| 6 | 156° 0' 32" | 6.07 | 961656.83 | 2668009.17 |
| 7 | 172° 58' 44" | 78.7 | 961651.28 | 2668011.64 |
| 8 | 174° 47' 58" | 25.71 | 961573.17 | 2668021.26 |
| 9 | 172° 35' 25" | 25.2 | 961547.57 | 2668023.59 |
| 10 | 172° 50' 23" | 44.37 | 961522.58 | 2668026.84 |
| 11 | 234° 15' 33" | 28.52 | 961478.56 | 2668032.37 |
| 12 | 231° 39' 20" | 17.88 | 961461.9 | 2668009.22 |
| 13 | 254° 8' 5" | 19.68 | 961450.81 | 2667995.2 |
| 14 | 249° 15' 16" | 26.9 | 961445.43 | 2667976.27 |
| 15 | 355° 30' 55" | 5.12 | 961435.9 | 2667951.11 |
| 16 | 356° 1' 18" | 10.67 | 961441 | 2667950.71 |
| 17 | 355° 20' 59" | 31.08 | 961451.64 | 2667949.97 |
| 18 | 354° 28' 35" | 105.55 | 961482.62 | 2667947.45 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 1° 33' 33" | 26.83 | 961534.78 | 2667866.56 |
| 2 | 2° 15' 21" | 34.81 | 961561.6 | 2667867.29 |
| 3 | 2° 11' 29" | 7.85 | 961596.38 | 2667868.66 |
| 4 | 2° 13' 5" | 27.13 | 961604.22 | 2667868.96 |
| 5 | 1° 53' 8" | 23.4 | 961631.33 | 2667870.01 |
| 6 | 2° 54' 36" | 11.42 | 961654.72 | 2667870.78 |
| 7 | 0° 2' 41" | 12.81 | 961666.13 | 2667871.36 |
| 8 | 0° 0' 0" | 0.86 | 961678.94 | 2667871.37 |
| 9 | 83° 53' 14" | 15.59 | 961679.8 | 2667871.37 |
| 10 | 82° 56' 21" | 17.73 | 961681.46 | 2667886.87 |
| 11 | 60° 14' 28" | 15.09 | 961683.64 | 2667904.47 |
| 12 | 56° 47' 46" | 20.27 | 961691.13 | 2667917.57 |
| 13 | 57° 59' 10" | 21.52 | 961702.23 | 2667934.53 |
| 14 | 57° 52' 17" | 15.78 | 961713.64 | 2667952.78 |
| 15 | 81° 2' 24" | 11.81 | 961722.03 | 2667966.14 |
| 16 | 173° 38' 55" | 17.08 | 961723.87 | 2667977.81 |



| 17 | 147° 53' 9" | 25.11 | 961706.89 | 2667979.7 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 18 | 237° 12' 21" | 18.09 | 961685.62 | 2667993.05 |
| 19 | 236° 55' 33" | 6.19 | 961675.82 | 2667977.84 |
| 20 | 209° 39' 4" | 18.19 | 961672.44 | 2667972.65 |
| 21 | 210° 5' 58" | 23.65 | 961656.63 | 2667963.65 |
| 22 | 210° 25' 21" | 12.16 | 961636.17 | 2667951.79 |
| 23 | 209° 41' 34" | 10.9 | 961625.68 | 2667945.63 |
| 24 | 210° 1' 32" | 30.38 | 961616.21 | 2667940.23 |
| 25 | 175° 3' 60" | 26.63 | 961589.91 | 2667925.03 |
| 26 | 174° 26' 15" | 83.98 | 961563.38 | 2667927.32 |
| 27 | 176° 3' 42" | 52.7 | 961479.8 | 2667935.46 |
| 28 | 253° 21' 3" | 28.52 | 961427.22 | 2667939.08 |
| 29 | 268° 55' 53" | 31.64 | 961419.05 | 2667911.76 |
| 30 | 353° 15' 29" | 46.76 | 961418.46 | 2667880.13 |
| 31 | 353° 26' 45" | 16.56 | 961464.9 | 2667874.64 |
| 32 | 353° 26' 32" | 20.93 | 961481.35 | 2667872.75 |
| 33 | 353° 12' 31" | 17.67 | 961502.14 | 2667870.36 |
| 34 | 353° 32' 5" | 15.19 | 961519.69 | 2667868.27 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|--------|-----------|------------|
| 1 | 182° 24' 29" | 123.05 | 961678.66 | 2667848.01 |
| 2 | 264° 54' 59" | 90.4 | 961555.72 | 2667842.84 |
| 3 | 354° 53' 13" | 121.63 | 961547.71 | 2667752.8 |
| 4 | 84° 43' 13" | 106.5 | 961668.86 | 2667741.96 |

Планировочный квартал 71

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 42' 49" | 73.26 | 961656.85 | 2667616.87 |
| 2 | 84° 49' 1" | 27.45 | 961663.6 | 2667689.82 |
| 3 | 175° 40' 23" | 52.62 | 961666.08 | 2667717.16 |
| 4 | 175° 41' 53" | 10 | 961613.61 | 2667721.13 |
| 5 | 174° 56' 38" | 29.62 | 961603.64 | 2667721.88 |
| 6 | 175° 8' 44" | 29.31 | 961574.14 | 2667724.49 |
| 7 | 264° 47' 46" | 33.19 | 961544.94 | 2667726.97 |
| 8 | 264° 43' 3" | 4.13 | 961541.93 | 2667693.92 |
| 9 | 264° 58' 49" | 10.4 | 961541.55 | 2667689.81 |
| 10 | 264° 52' 43" | 2.13 | 961540.64 | 2667679.45 |
| 11 | 264° 50' 40" | 1.34 | 961540.45 | 2667677.33 |
| 12 | 265° 0' 9" | 15.27 | 961540.33 | 2667676 |
| 13 | 265° 4' 56" | 33.36 | 961539 | 2667660.79 |
| 14 | 354° 51' 30" | 29.46 | 961536.14 | 2667627.55 |
| 15 | 354° 51' 37" | 29.47 | 961565.48 | 2667624.91 |
| 16 | 355° 0' 11" | 9.99 | 961594.83 | 2667622.27 |
| 17 | 355° 1' 40" | 52.27 | 961604.78 | 2667621.4 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 15° 10' 32" | 92.94 | 961497.57 | 2667515.55 |
| 2 | 354° 50' 37" | 62.75 | 961587.27 | 2667539.88 |
| 3 | 84° 58' 10" | 15.51 | 961649.77 | 2667534.24 |
| 4 | 84° 58' 29" | 17.47 | 961651.13 | 2667549.69 |



| 5 | 84° 58' 27" | 17.24 | 961652.66 | 2667567.09 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 6 | 84° 55' 31" | 17.75 | 961654.17 | 2667584.26 |
| 7 | 174° 58' 56" | 29.95 | 961655.74 | 2667601.94 |
| 8 | 174° 55' 60" | 32.5 | 961625.9 | 2667604.56 |
| 9 | 174° 55' 6" | 29.47 | 961593.53 | 2667607.43 |
| 10 | 175° 0' 2" | 32.47 | 961564.18 | 2667610.04 |
| 11 | 231° 24' 2" | 39.96 | 961531.83 | 2667612.87 |
| 12 | 231° 31' 53" | 15.91 | 961506.9 | 2667581.64 |
| 13 | 231° 31' 28" | 15.06 | 961497 | 2667569.18 |
| 14 | 230° 11' 50" | 26.54 | 961487.63 | 2667557.39 |
| 15 | 321° 27' 44" | 34.43 | 961470.64 | 2667537 |

| Номер | Дир.угол | нировочный кварта Длина | X | Y |
|-------|--------------|----------------------------|-----------|------------|
| 1 | 287° 52' 25" | 34.21 | 961397.86 | 2667440.2 |
| 2 | 2° 33' 47" | 26.39 | 961408.36 | 2667407.64 |
| 3 | 2° 42' 15" | 20.98 | 961434.72 | 2667408.82 |
| 4 | 3° 1' 10" | 22.4 | 961455.68 | 2667409.81 |
| 5 | 2° 57' 59" | 21.45 | 961478.05 | 2667410.99 |
| 6 | 2° 54' 56" | 21.04 | 961499.47 | 2667412.1 |
| 7 | 2° 58' 27" | 16.38 | 961520.48 | 2667413.17 |
| 8 | 2° 49' 29" | 6.09 | 961536.84 | 2667414.02 |
| 9 | 2° 30' 52" | 23.02 | 961542.92 | 2667414.32 |
| 10 | 333° 54' 49" | 40.14 | 961565.92 | 2667415.33 |
| 11 | 64° 27' 4" | 22.19 | 961601.97 | 2667397.68 |
| 12 | 65° 12' 42" | 3.03 | 961611.54 | 2667417.7 |
| 13 | 65° 12' 52" | 19.15 | 961612.81 | 2667420.45 |
| 14 | 64° 35' 18" | 9.55 | 961620.84 | 2667437.84 |
| 15 | 64° 27' 21" | 10.04 | 961624.94 | 2667446.47 |
| 16 | 64° 24' 32" | 19.47 | 961629.27 | 2667455.53 |
| 17 | 64° 31' 35" | 19.02 | 961637.68 | 2667473.09 |
| 18 | 84° 55' 17" | 13.89 | 961645.86 | 2667490.26 |
| 19 | 84° 53' 6" | 18.28 | 961647.09 | 2667504.1 |
| 20 | 174° 57' 2" | 23.97 | 961648.72 | 2667522.31 |
| 21 | 174° 55' 55" | 30 | 961624.84 | 2667524.42 |
| 22 | 174° 25' 33" | 6.69 | 961594.96 | 2667527.07 |
| 23 | 195° 16' 2" | 20.89 | 961588.3 | 2667527.72 |
| 24 | 195° 4' 45" | 17.99 | 961568.15 | 2667522.22 |
| 25 | 195° 8' 26" | 17.99 | 961550.78 | 2667517.54 |
| 26 | 195° 14' 0" | 18.46 | 961533.41 | 2667512.84 |
| 27 | 195° 7' 19" | 21.5 | 961515.6 | 2667507.99 |
| 28 | 141° 18' 1" | 8.96 | 961494.84 | 2667502.38 |
| 29 | 141° 28' 34" | 30.97 | 961487.85 | 2667507.98 |
| 30 | 231° 24' 52" | 30.13 | 961463.62 | 2667527.27 |
| 31 | 230° 26' 48" | 6.11 | 961444.83 | 2667503.72 |
| 32 | 200° 49' 32" | 11.45 | 961440.94 | 2667499.01 |
| 33 | 198° 32' 34" | 26.92 | 961430.24 | 2667494.94 |
| 34 | 198° 24' 1" | 26.04 | 961404.72 | 2667486.38 |
| 35 | 295° 12' 57" | 20.89 | 961380.01 | 2667478.16 |
| 36 | 295° 9' 12" | 21.06 | 961388.91 | 2667459.26 |



| Номер | Дир.угол | длина Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------------|-----------|------------|
| 1 | 19° 23' 45" | 38.84 | 961380.3 | 2667498.03 |
| 2 | 29° 42' 41" | 6.36 | 961416.94 | 2667510.93 |
| 3 | 18° 48' 28" | 8.75 | 961422.46 | 2667514.08 |
| 4 | 50° 30' 13" | 29.42 | 961430.74 | 2667516.9 |
| 5 | 50° 23' 14" | 21.69 | 961449.45 | 2667539.6 |
| 6 | 52° 42' 32" | 8.43 | 961463.28 | 2667556.31 |
| 7 | 52° 30' 31" | 31.71 | 961468.39 | 2667563.02 |
| 8 | 51° 27' 5" | 28.13 | 961487.69 | 2667588.18 |
| 9 | 51° 22' 58" | 16.79 | 961505.22 | 2667610.18 |
| 10 | 84° 52' 32" | 17.02 | 961515.7 | 2667623.3 |
| 11 | 84° 58' 11" | 4.11 | 961517.22 | 2667640.25 |
| 12 | 84° 55' 13" | 27.11 | 961517.58 | 2667644.34 |
| 13 | 158° 2' 22" | 2.01 | 961519.98 | 2667671.34 |
| 14 | 165° 46' 36" | 2.97 | 961518.12 | 2667672.09 |
| 15 | 181° 43' 31" | 3.32 | 961515.24 | 2667672.82 |
| 16 | 184° 53' 7" | 2.35 | 961511.92 | 2667672.72 |
| 17 | 201° 46' 51" | 5.15 | 961509.58 | 2667672.52 |
| 18 | 213° 13' 8" | 6.41 | 961504.8 | 2667670.61 |
| 19 | 226° 13' 27" | 6.62 | 961499.44 | 2667667.1 |
| 20 | 233° 19' 18" | 4.79 | 961494.86 | 2667662.32 |
| 21 | 231° 6′ 18″ | 19.02 | 961492 | 2667658.48 |
| 22 | 231° 18' 28" | 5.53 | 961480.06 | 2667643.68 |
| 23 | 231° 46' 54" | 5.27 | 961476.6 | 2667639.36 |
| 24 | 236° 2' 22" | 12.92 | 961473.34 | 2667635.22 |
| 25 | 231° 13' 59" | 5.01 | 961466.12 | 2667624.5 |
| 26 | 227° 20' 9" | 12.14 | 961462.98 | 2667620.59 |
| 27 | 231° 44' 2" | 2.95 | 961454.75 | 2667611.66 |
| 28 | 231° 56′ 8″ | 27.05 | 961452.92 | 2667609.34 |
| 29 | 231° 51' 13" | 29.98 | 961436.24 | 2667588.04 |
| 30 | 231° 31' 50" | 36.68 | 961417.72 | 2667564.46 |
| 31 | 198° 26' 6" | 14.55 | 961394.9 | 2667535.74 |
| 32 | 189° 4' 58" | 8.93 | 961381.1 | 2667531.14 |
| 33 | 283° 44' 11" | 9.73 | 961372.28 | 2667529.73 |
| 34 | 284° 23' 35" | 22.97 | 961374.59 | 2667520.28 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 9° 33' 5" | 20.07 | 961366.61 | 2667544.26 |
| 2 | 51° 53' 33" | 9.72 | 961386.4 | 2667547.59 |
| 3 | 52° 5' 42" | 40.07 | 961392.4 | 2667555.24 |
| 4 | 51° 22' 59" | 25 | 961417.02 | 2667586.86 |
| 5 | 51° 26' 8" | 15.01 | 961432.62 | 2667606.39 |
| 6 | 52° 34' 2" | 9.77 | 961441.98 | 2667618.13 |
| 7 | 50° 54' 42" | 10.23 | 961447.92 | 2667625.89 |
| 8 | 51° 27' 24" | 33.01 | 961454.37 | 2667633.83 |
| 9 | 51° 34' 5" | 24.73 | 961474.94 | 2667659.65 |
| 10 | 34° 48' 10" | 13.14 | 961490.31 | 2667679.02 |
| 11 | 357° 19' 35" | 20.15 | 961501.1 | 2667686.52 |
| 12 | 84° 51' 34" | 13.5 | 961521.23 | 2667685.58 |
| 13 | 85° 1' 52" | 29.9 | 961522.44 | 2667699.03 |



| 14 | 174° 34' 7" | 17.96 | 961525.03 | 2667728.82 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 15 | 185° 19' 25" | 4.42 | 961507.15 | 2667730.52 |
| 16 | 184° 56' 3" | 9.77 | 961502.75 | 2667730.11 |
| 17 | 185° 42' 38" | 9.55 | 961493.02 | 2667729.27 |
| 18 | 209° 49' 43" | 9.35 | 961483.52 | 2667728.32 |
| 19 | 209° 50' 3" | 27.84 | 961475.41 | 2667723.67 |
| 20 | 229° 47' 43" | 24.45 | 961451.26 | 2667709.82 |
| 21 | 235° 22' 53" | 43.13 | 961435.48 | 2667691.15 |
| 22 | 235° 41' 15" | 26.04 | 961410.98 | 2667655.66 |
| 23 | 204° 16' 15" | 20 | 961396.3 | 2667634.15 |
| 24 | 204° 23' 47" | 24.94 | 961378.07 | 2667625.93 |
| 25 | 278° 53' 46" | 36.6 | 961355.36 | 2667615.63 |
| 26 | 279° 1' 16" | 35.65 | 961361.02 | 2667579.47 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 84° 58' 56" | 41.96 | 961527.22 | 2667753.73 |
| 2 | 84° 56' 32" | 45.94 | 961530.89 | 2667795.53 |
| 3 | 175° 25' 53" | 20.97 | 961534.94 | 2667841.29 |
| 4 | 175° 28' 58" | 45.96 | 961514.04 | 2667842.96 |
| 5 | 172° 58' 34" | 23.88 | 961468.22 | 2667846.58 |
| 6 | 175° 26' 36" | 33.1 | 961444.52 | 2667849.5 |
| 7 | 254° 26' 40" | 10.7 | 961411.52 | 2667852.13 |
| 8 | 254° 22' 52" | 30.12 | 961408.65 | 2667841.82 |
| 9 | 252° 51' 49" | 6.28 | 961400.54 | 2667812.81 |
| 10 | 243° 20' 25" | 16.25 | 961398.69 | 2667806.81 |
| 11 | 243° 18' 45" | 14.65 | 961391.4 | 2667792.29 |
| 12 | 241° 48' 32" | 30.1 | 961384.82 | 2667779.2 |
| 13 | 244° 43' 39" | 35.09 | 961370.6 | 2667752.67 |
| 14 | 243° 36' 11" | 27.44 | 961355.62 | 2667720.94 |
| 15 | 278° 27' 38" | 45.13 | 961343.42 | 2667696.36 |
| 16 | 279° 54' 9" | 10.06 | 961350.06 | 2667651.72 |
| 17 | 21° 53' 33" | 14 | 961351.79 | 2667641.81 |
| 18 | 34° 6' 48" | 12.02 | 961364.78 | 2667647.03 |
| 19 | 37° 4' 46" | 12.57 | 961374.73 | 2667653.77 |
| 20 | 55° 40' 31" | 6.26 | 961384.76 | 2667661.35 |
| 21 | 55° 44' 4" | 30.11 | 961388.29 | 2667666.52 |
| 22 | 59° 16' 11" | 35.77 | 961405.24 | 2667691.4 |
| 23 | 37° 28' 26" | 25.81 | 961423.52 | 2667722.15 |
| 24 | 24° 12' 24" | 22.39 | 961444 | 2667737.85 |
| 25 | 17° 6' 0" | 16.15 | 961464.42 | 2667747.03 |
| 26 | 17° 0' 5" | 5.81 | 961479.86 | 2667751.78 |
| 27 | 5° 41' 21" | 5.35 | 961485.42 | 2667753.48 |
| 28 | 5° 43' 44" | 15.63 | 961490.74 | 2667754.01 |
| 29 | 354° 58' 33" | 21.01 | 961506.29 | 2667755.57 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|-------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 61° 28' 56" | 14.31 | 961321.54 | 2667701.74 |
| 2 | 62° 21' 32" | 14.53 | 961328.37 | 2667714.31 |
| 3 | 61° 11' 2" | 18.44 | 961335.11 | 2667727.18 |
| 4 | 166° 55' 8" | 25.32 | 961344 | 2667743.34 |



| 5 | 169° 1' 18" | 7.46 | 961319.34 | 2667749.07 |
|--|---|--|--|---|
| 6 | 167° 3' 46" | 29.97 | 961312.02 | 2667750.49 |
| 7 | 167° 5' 21" | 35.94 | 961282.81 | 2667757.2 |
| 8 | 152° 15' 3" | 2.81 | 961247.78 | 2667765.23 |
| 9 | 166° 20' 18" | 29.3 | 961245.29 | 2667766.54 |
| 10 | 165° 15' 23" | 11 | 961216.82 | 2667773.46 |
| 11 | 183° 43' 8" | 27.6 | 961206.18 | 2667776.26 |
| 12 | 199° 58' 28" | 22.48 | 961178.64 | 2667774.47 |
| 13 | 212° 51' 16" | 22.25 | 961157.51 | 2667766.79 |
| 14 | 212° 0' 19" | 0.66 | 961138.82 | 2667754.72 |
| 15 | 214° 47' 31" | 21.35 | 961138.26 | 2667754.37 |
| 16 | 229° 28' 4" | 25.14 | 961120.73 | 2667742.19 |
| 17 | 240° 25' 55" | 12.46 | 961104.39 | 2667723.08 |
| 18 | 250° 15' 14" | 16.72 | 961098.24 | 2667712.24 |
| 19 | 263° 50' 9" | 23 | 961092.59 | 2667696.5 |
| 20 | 265° 43' 6" | 35.63 | 961090.12 | 2667673.63 |
| 21 | 354° 33' 2" | 24.01 | 961087.46 | 2667638.1 |
| 22 | 9° 15' 10" | 17.97 | 961111.36 | 2667635.82 |
| 23 | 31° 13' 42" | 11.88 | 961129.1 | 2667638.71 |
| 24 | 30° 45' 24" | 7.59 | 961139.26 | 2667644.87 |
| 25 | 32° 44' 7" | 4.49 | 961145.78 | 2667648.75 |
| 26 | 32° 4' 17" | 23.96 | 961149.56 | 2667651.18 |
| 27 | 32° 1' 50" | 21.74 | 961169.86 | 2667663.9 |
| 28 | 33° 51' 17" | 23.16 | 961188.29 | 2667675.43 |
| 29 | 32° 18' 25" | 21.95 | 961207.52 | 2667688.33 |
| 30 | 32° 0' 19" | 0.09 | 961226.07 | 2667700.06 |
| 31 | 27° 19' 38" | 7.73 | 961226.15 | 2667700.11 |
| 32 | 5° 32' 60" | 10.65 | 961233.02 | 2667703.66 |
| 33 | 0° 28' 51" | 20.26 | 961243.62 | 2667704.69 |
| 34 | 359° 33' 49" | 7.88 | 961263.88 | 2667704.86 |
| 35 | 355° 22' 32" | 28.03 | 961271.76 | 2667704.8 |
| 36 | 357° 54' 8" | 21.85 | 961299.7 | 2667702.54 |
| 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 | 31° 13' 42" 30° 45' 24" 32° 44' 7" 32° 4' 17" 32° 1' 50" 33° 51' 17" 32° 18' 25" 32° 0' 19" 27° 19' 38" 5° 32' 60" 0° 28' 51" 359° 33' 49" 355° 22' 32" | 11.88 7.59 4.49 23.96 21.74 23.16 21.95 0.09 7.73 10.65 20.26 7.88 28.03 | 961129.1 961139.26 961145.78 961149.56 961169.86 961188.29 961207.52 961226.07 961226.15 961233.02 961243.62 961263.88 961271.76 | 2667638.7 2667644.8 2667648.7 2667651.1 2667663.9 2667675.4 2667700.0 2667700.1 2667703.6 2667704.8 2667704.8 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 20° 20' 7" | 24.32 | 961087.68 | 2667533.01 |
| 2 | 22° 30' 52" | 22.98 | 961110.48 | 2667541.46 |
| 3 | 22° 23' 13" | 27.25 | 961131.71 | 2667550.26 |
| 4 | 22° 1' 23" | 24.96 | 961156.91 | 2667560.64 |
| 5 | 27° 28' 28" | 0.85 | 961180.05 | 2667570 |
| 6 | 22° 28' 7" | 26.79 | 961180.8 | 2667570.39 |
| 7 | 23° 10' 10" | 12.91 | 961205.56 | 2667580.63 |
| 8 | 22° 9' 36" | 12.17 | 961217.43 | 2667585.71 |
| 9 | 22° 23' 38" | 24.96 | 961228.7 | 2667590.3 |
| 10 | 21° 17' 60" | 10.82 | 961251.78 | 2667599.81 |
| 11 | 21° 12' 52" | 10.69 | 961261.86 | 2667603.74 |
| 12 | 23° 15' 13" | 66.97 | 961271.83 | 2667607.61 |
| 13 | 100° 7' 9" | 14.63 | 961333.36 | 2667634.05 |
| 14 | 99° 33' 2" | 38.39 | 961330.79 | 2667648.45 |
| 15 | 175° 44' 22" | 66.76 | 961324.42 | 2667686.31 |
| 16 | 186° 20' 25" | 2.81 | 961257.84 | 2667691.27 |
| 17 | 186° 39' 34" | 17.25 | 961255.05 | 2667690.96 |



| 18 | 210° 35' 40" | 26.35 | 961237.92 | 2667688.96 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 19 | 213° 42' 10" | 12.45 | 961215.24 | 2667675.55 |
| 20 | 213° 43' 41" | 8.36 | 961204.88 | 2667668.64 |
| 21 | 213° 45' 21" | 4.82 | 961197.93 | 2667664 |
| 22 | 212° 4' 25" | 24.97 | 961193.92 | 2667661.32 |
| 23 | 210° 32' 17" | 7.62 | 961172.76 | 2667648.06 |
| 24 | 210° 31' 11" | 18.81 | 961166.2 | 2667644.19 |
| 25 | 214° 18' 6" | 11.69 | 961150 | 2667634.64 |
| 26 | 199° 46' 17" | 14.1 | 961140.34 | 2667628.05 |
| 27 | 190° 25' 51" | 15.47 | 961127.07 | 2667623.28 |
| 28 | 174° 36' 41" | 26.73 | 961111.86 | 2667620.48 |
| 29 | 264° 43' 13" | 40.1 | 961085.25 | 2667622.99 |
| 30 | 264° 50' 50" | 14.92 | 961081.56 | 2667583.06 |
| 31 | 279° 54' 45" | 21.55 | 961080.22 | 2667568.2 |
| 32 | 285° 2' 10" | 14.45 | 961083.93 | 2667546.97 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 96° 35' 36" | 40.76 | 961353.54 | 2667488.86 |
| 2 | 98° 55' 53" | 24.48 | 961348.86 | 2667529.35 |
| 3 | 98° 58' 42" | 25.5 | 961345.06 | 2667553.53 |
| 4 | 98° 57' 4" | 28.92 | 961341.08 | 2667578.72 |
| 5 | 200° 37' 50" | 16.18 | 961336.58 | 2667607.29 |
| 6 | 202° 32' 17" | 5.92 | 961321.44 | 2667601.59 |
| 7 | 202° 28' 51" | 28.82 | 961315.97 | 2667599.32 |
| 8 | 202° 28' 51" | 26 | 961289.34 | 2667588.3 |
| 9 | 202° 23' 51" | 24.98 | 961265.32 | 2667578.36 |
| 10 | 202° 28' 6" | 22.97 | 961242.22 | 2667568.84 |
| 11 | 202° 25' 43" | 26.97 | 961220.99 | 2667560.06 |
| 12 | 202° 35' 56" | 29.48 | 961196.06 | 2667549.77 |
| 13 | 292° 29' 24" | 34.93 | 961168.84 | 2667538.44 |
| 14 | 17° 53' 21" | 4.98 | 961182.2 | 2667506.17 |
| 15 | 287° 39' 12" | 22.49 | 961186.94 | 2667507.7 |
| 16 | 195° 9' 37" | 3.71 | 961193.76 | 2667486.27 |
| 17 | 193° 3' 6" | 4.52 | 961190.18 | 2667485.3 |
| 18 | 194° 58' 6" | 11.03 | 961185.78 | 2667484.28 |
| 19 | 102° 52' 30" | 0.36 | 961175.12 | 2667481.43 |
| 20 | 102° 36' 35" | 19.97 | 961175.04 | 2667481.78 |
| 21 | 47° 2' 43" | 2.77 | 961170.68 | 2667501.27 |
| 22 | 112° 28' 29" | 33.98 | 961172.57 | 2667503.3 |
| 23 | 202° 26' 44" | 20.48 | 961159.58 | 2667534.7 |
| 24 | 202° 29' 43" | 23 | 961140.65 | 2667526.88 |
| 25 | 202° 35' 45" | 29.2 | 961119.4 | 2667518.08 |
| 26 | 281° 53' 11" | 27.67 | 961092.44 | 2667506.86 |
| 27 | 282° 28' 30" | 24.3 | 961098.14 | 2667479.78 |
| 28 | 281° 53' 8" | 28.5 | 961103.39 | 2667456.05 |
| 29 | 12° 37' 24" | 37.48 | 961109.26 | 2667428.16 |
| 30 | 12° 46' 9" | 22.49 | 961145.83 | 2667436.35 |
| 31 | 12° 38' 44" | 31.98 | 961167.76 | 2667441.32 |
| 32 | 12° 38' 5" | 26.97 | 961198.96 | 2667448.32 |
| 33 | 12° 39' 20" | 25.47 | 961225.28 | 2667454.22 |
| 34 | 12° 36' 14" | 26.49 | 961250.13 | 2667459.8 |



| 35 | 16° 18' 7" | 26.93 | 961275.98 | 2667465.58 |
|----|--------------|-------|-----------|------------|
| 36 | 98° 21' 10" | 45.85 | 961301.83 | 2667473.14 |
| 37 | 197° 34' 31" | 2.32 | 961295.17 | 2667518.5 |
| 38 | 115° 8' 31" | 22.69 | 961292.96 | 2667517.8 |
| 39 | 17° 38' 39" | 24.74 | 961283.32 | 2667538.34 |
| 40 | 277° 52' 28" | 24.09 | 961306.9 | 2667545.84 |
| 41 | 190° 58' 30" | 6.04 | 961310.2 | 2667521.98 |
| 42 | 279° 0' 1" | 45.06 | 961304.27 | 2667520.83 |
| 43 | 18° 27' 1" | 23.48 | 961311.32 | 2667476.32 |
| 44 | 14° 22' 1" | 20.59 | 961333.59 | 2667483.75 |

| Номер | Дир.угол | нировочный кварта Длина | X | Y |
|-------|--------------|----------------------------|-----------|------------|
| 1 | 88° 49' 15" | 43.73 | 961302.76 | 2667129.34 |
| 2 | 67° 2' 44" | 19.1 | 961303.66 | 2667173.06 |
| 3 | 67° 0' 40" | 101.52 | 961311.11 | 2667190.65 |
| 4 | 145° 17' 16" | 21.3 | 961350.76 | 2667284.11 |
| 5 | 58° 53' 53" | 35.56 | 961333.25 | 2667296.24 |
| 6 | 58° 14' 0" | 16.28 | 961351.62 | 2667326.69 |
| 7 | 58° 11' 33" | 29.46 | 961360.19 | 2667340.53 |
| 8 | 177° 9' 39" | 24.63 | 961375.72 | 2667365.57 |
| 9 | 177° 12' 7" | 10.65 | 961351.12 | 2667366.79 |
| 10 | 173° 43' 38" | 28.19 | 961340.48 | 2667367.31 |
| 11 | 173° 30' 59" | 22.49 | 961312.46 | 2667370.39 |
| 12 | 173° 30' 31" | 10.88 | 961290.11 | 2667372.93 |
| 13 | 175° 18' 3" | 13.3 | 961279.3 | 2667374.16 |
| 14 | 85° 48' 31" | 8.48 | 961266.04 | 2667375.25 |
| 15 | 85° 6' 42" | 7.63 | 961266.66 | 2667383.71 |
| 16 | 352° 7' 11" | 14.59 | 961267.31 | 2667391.31 |
| 17 | 353° 47' 55" | 24.16 | 961281.76 | 2667389.31 |
| 18 | 354° 2' 4" | 22.8 | 961305.78 | 2667386.7 |
| 19 | 358° 57' 58" | 18.84 | 961328.46 | 2667384.33 |
| 20 | 357° 19' 13" | 38.5 | 961347.3 | 2667383.99 |
| 21 | 86° 29' 5" | 33.43 | 961385.76 | 2667382.19 |
| 22 | 115° 12' 29" | 44 | 961387.81 | 2667415.56 |
| 23 | 114° 53' 23" | 19.58 | 961369.07 | 2667455.37 |
| 24 | 195° 12' 50" | 84.14 | 961360.83 | 2667473.13 |
| 25 | 192° 41' 31" | 56.03 | 961279.64 | 2667451.05 |
| 26 | 192° 49' 45" | 26.48 | 961224.98 | 2667438.74 |
| 27 | 192° 29' 38" | 14.24 | 961199.16 | 2667432.86 |
| 28 | 192° 50' 25" | 15.57 | 961185.26 | 2667429.78 |
| 29 | 192° 35' 15" | 18.03 | 961170.08 | 2667426.32 |
| 30 | 192° 42' 52" | 21.76 | 961152.48 | 2667422.39 |
| 31 | 192° 40' 58" | 24.64 | 961131.25 | 2667417.6 |
| 32 | 259° 2' 45" | 18.63 | 961107.21 | 2667412.19 |
| 33 | 268° 4' 7" | 21.36 | 961103.67 | 2667393.9 |
| 34 | 268° 4' 7" | 37.68 | 961102.95 | 2667372.55 |
| 35 | 268° 2' 38" | 33.69 | 961101.68 | 2667334.89 |
| 36 | 177° 22' 40" | 108.41 | 961100.53 | 2667301.22 |
| 37 | 113° 7' 37" | 29.46 | 960992.23 | 2667306.18 |
| 38 | 122° 59' 6" | 9.24 | 960980.66 | 2667333.27 |
| 39 | 158° 15' 15" | 7.67 | 960975.63 | 2667341.02 |



| 40 | 164° 48' 50" | 24.78 | 960968.51 | 2667343.86 |
|----|--------------|--------|-----------|------------|
| 41 | 184° 40' 46" | 10.17 | 960944.6 | 2667350.35 |
| 42 | 294° 49' 2" | 9.53 | 960934.46 | 2667349.52 |
| 43 | 293° 52' 15" | 3.81 | 960938.46 | 2667340.87 |
| 44 | 293° 45' 4" | 12.66 | 960940 | 2667337.39 |
| 45 | 295° 4' 23" | 22.84 | 960945.1 | 2667325.8 |
| 46 | 294° 32' 23" | 17.34 | 960954.78 | 2667305.11 |
| 47 | 296° 58' 16" | 30.3 | 960961.98 | 2667289.34 |
| 48 | 294° 53' 33" | 40.6 | 960975.72 | 2667262.34 |
| 49 | 287° 55' 50" | 23.35 | 960992.81 | 2667225.51 |
| 50 | 294° 15' 42" | 43.17 | 961000 | 2667203.29 |
| 51 | 294° 42' 3" | 75.48 | 961017.74 | 2667163.93 |
| 52 | 294° 56' 32" | 14.37 | 961049.28 | 2667095.36 |
| 53 | 292° 12' 59" | 6.66 | 961055.34 | 2667082.33 |
| 54 | 296° 49' 10" | 74.56 | 961057.86 | 2667076.16 |
| 55 | 316° 48' 1" | 40.29 | 961091.5 | 2667009.62 |
| 56 | 0° 49' 50" | 108.31 | 961120.87 | 2666982.04 |
| 57 | 75° 7' 0" | 45.94 | 961229.17 | 2666983.61 |
| 58 | 71° 53' 43" | 24.68 | 961240.97 | 2667028.01 |
| 59 | 66° 2' 31" | 27.04 | 961248.64 | 2667051.47 |
| 60 | 61° 58' 49" | 61.31 | 961259.62 | 2667076.18 |
| 61 | 356° 10' 12" | 14.37 | 961288.42 | 2667130.3 |

| Номер | Дир.угол | Длина | X | Y |
|-------|--------------|-------|-----------|------------|
| 1 | 0° 37' 10" | 1.85 | 961246.24 | 2666166.73 |
| 2 | 58° 48' 34" | 6.93 | 961248.09 | 2666166.75 |
| 3 | 58° 48' 31" | 16.41 | 961251.68 | 2666172.68 |
| 4 | 65° 16' 24" | 23.98 | 961260.18 | 2666186.72 |
| 5 | 69° 3' 32" | 23.87 | 961270.21 | 2666208.5 |
| 6 | 67° 52' 21" | 15.66 | 961278.74 | 2666230.79 |
| 7 | 66° 20' 31" | 1.15 | 961284.64 | 2666245.3 |
| 8 | 66° 43' 56" | 18.51 | 961285.1 | 2666246.35 |
| 9 | 71° 33' 54" | 18.53 | 961292.41 | 2666263.35 |
| 10 | 80° 15' 36" | 9.16 | 961298.27 | 2666280.93 |
| 11 | 80° 7' 7" | 15.73 | 961299.82 | 2666289.96 |
| 12 | 85° 40' 31" | 19.63 | 961302.52 | 2666305.46 |
| 13 | 76° 45' 5" | 4.06 | 961304 | 2666325.03 |
| 14 | 91° 42' 5" | 1.01 | 961304.93 | 2666328.98 |
| 15 | 119° 22' 15" | 4.75 | 961304.9 | 2666329.99 |
| 16 | 106° 21' 20" | 16.12 | 961302.57 | 2666334.13 |
| 17 | 105° 9' 32" | 7.3 | 961298.03 | 2666349.6 |
| 18 | 103° 11' 16" | 27.35 | 961296.12 | 2666356.65 |
| 19 | 120° 28' 43" | 6.68 | 961289.88 | 2666383.28 |
| 20 | 120° 32' 12" | 7.36 | 961286.49 | 2666389.04 |
| 21 | 120° 29' 44" | 4.83 | 961282.75 | 2666395.38 |
| 22 | 120° 51' 15" | 4.48 | 961280.3 | 2666399.54 |
| 23 | 165° 46' 36" | 2.97 | 961278 | 2666403.39 |
| 24 | 120° 37' 57" | 10.09 | 961275.12 | 2666404.12 |
| 25 | 120° 19' 8" | 1.98 | 961269.98 | 2666412.8 |
| 26 | 120° 49' 59" | 1.5 | 961268.98 | 2666414.51 |
| 27 | 120° 28' 60" | 6.54 | 961268.21 | 2666415.8 |



| 28 | 119° 58' 54" | 0.9 | 961264.89 | 2666421.44 |
|----|---------------------------|-------|-----------|------------|
| 29 | 120° 23' 55" | 0.87 | 961264.44 | 2666422.22 |
| 30 | 120° 45' 20" | 3.3 | 961264 | 2666422.97 |
| 31 | 87° 43' 4" | 5.52 | 961262.31 | 2666425.81 |
| 32 | 76° 59' 26" | 5.82 | 961262.53 | 2666431.33 |
| 33 | 104° 15' 25" | 2.52 | 961263.84 | 2666437 |
| 34 | 121° 28' 37" | 3.45 | 961263.22 | 2666439.44 |
| 35 | 137° 23' 45" | 6.77 | 961261.42 | 2666442.38 |
| 36 | 140° 7' 40" | 11 | 961256.44 | 2666446.96 |
| 37 | 130° 25' 13" | 2.75 | 961248 | 2666454.01 |
| 38 | 130° 34' 17" | 12.45 | 961246.22 | 2666456.1 |
| 39 | 131° 36' 11" | 14.08 | 961238.12 | 2666465.56 |
| 40 | 126° 26' 6" | 5.27 | 961228.77 | 2666476.09 |
| 41 | 118° 2' 34" | 18.21 | 961225.64 | 2666480.33 |
| 42 | 139° 17' 21" | 3.4 | 961217.08 | 2666496.4 |
| 43 | 114° 24' 48" | 1.55 | 961214.5 | 2666498.62 |
| 44 | 197° 55' 41" | 3.93 | 961213.86 | 2666500.03 |
| 45 | 225° 32' 8" | 4.54 | 961210.12 | 2666498.82 |
| 46 | 128° 8' 1" | 9.52 | 961206.94 | 2666495.58 |
| 47 | 63° 5' 8" | 3.67 | 961201.06 | 2666503.07 |
| 48 | 107° 23' 36" | 2.61 | 961202.72 | 2666506.34 |
| 49 | 115° 14' 52" | 9.14 | 961201.94 | 2666508.83 |
| 50 | 113 14 32 111° 56' 28" | 14.48 | 961198.04 | 2666517.1 |
| 51 | 100° 14' 9" | 14.12 | 961192.63 | 2666530.53 |
| 52 | 99° 27' 44" | 20.68 | 961192.03 | 2666544.43 |
| 53 | 85° 47' 59" | 16.38 | 961186.72 | 2666564.83 |
| | 85° 5' 19" | | | |
| 54 | 72° 33' 38" | 14.48 | 961187.92 | 2666581.17 |
| 55 | | 6.01 | 961189.16 | 2666595.6 |
| 56 | 72° 51' 44" | 20.4 | 961190.96 | 2666601.33 |
| 57 | 61° 22' 36" | 28.39 | 961196.97 | 2666620.82 |
| 58 | 64° 42' 12" | 15.96 | 961210.57 | 2666645.74 |
| 59 | 67° 43' 44" | 12.01 | 961217.39 | 2666660.17 |
| 60 | 67° 41' 0" | 7.85 | 961221.94 | 2666671.28 |
| 61 | 65° 46' 46" | 18.48 | 961224.92 | 2666678.54 |
| 62 | 74° 36' 56" | 5.05 | 961232.5 | 2666695.39 |
| 63 | 74° 30' 34" | 15.58 | 961233.84 | 2666700.26 |
| 64 | 91° 9' 26" | 7.92 | 961238 | 2666715.27 |
| 65 | 90° 53' 0" | 12.97 | 961237.84 | 2666723.19 |
| 66 | 99° 56' 24" | 10.25 | 961237.64 | 2666736.16 |
| 67 | 99° 41' 51" | 11.22 | 961235.87 | 2666746.26 |
| 68 | 104° 17' 10" | 16.13 | 961233.98 | 2666757.32 |
| 69 | 107° 46' 26" | 23.85 | 961230 | 2666772.95 |
| 70 | 111° 2' 15" | 11.98 | 961222.72 | 2666795.66 |
| 71 | 113° 16' 39" | 20.04 | 961218.42 | 2666806.84 |
| 72 | 111° 48' 5" | 3.23 | 961210.5 | 2666825.25 |
| 73 | 110° 21' 42" | 1.03 | 961209.3 | 2666828.25 |
| 74 | 103° 4' 32" | 4.77 | 961208.94 | 2666829.22 |
| 75 | 102° 26' 32" | 21.54 | 961207.86 | 2666833.87 |
| 76 | 98° 28' 50" | 24.28 | 961203.22 | 2666854.9 |
| 77 | 84° 23' 23" | 27.82 | 961199.64 | 2666878.91 |
| 78 | 73° 21' 32" | 43.44 | 961202.36 | 2666906.6 |
| 79 | 160° 13' 26" | 15.13 | 961214.8 | 2666948.22 |



| 80 | 170° 5' 57" | 93 | 961200.56 | 2666953.34 |
|------------|-------------------------|--------|-----------|---------------|
| 81 | 138° 48' 10" | 14.29 | 961108.95 | 2666969.33 |
| 82 | 150° 15' 18" | 0.56 | 961098.2 | 2666978.74 |
| 83 | 123° 23' 12" | 5.76 | 961097.71 | 2666979.02 |
| 84 | 129° 16' 55" | 5.46 | 961094.54 | 2666983.83 |
| 85 | 127° 43' 20" | 2.96 | 961091.08 | 2666988.06 |
| 86 | 127° 20' 59" | 25.55 | 961089.27 | 2666990.4 |
| 87 | 125° 36' 29" | 4.72 | 961073.77 | 2667010.71 |
| 88 | 118° 7' 20" | 35.22 | 961071.02 | 2667014.55 |
| 89 | 114° 10' 51" | 113.52 | 961054.42 | 2667045.61 |
| 90 | 115° 36' 2" | 40.92 | 961007.92 | 2667149.17 |
| 91 | 115° 30' 45" | 41.63 | 960990.24 | 2667186.07 |
| 92 | 114° 14' 59" | 35.86 | 960972.31 | 2667223.64 |
| 93 | 115° 50' 41" | 28.81 | 960957.58 | 2667256.34 |
| 94 | 114° 45' 27" | 36.44 | 960945.02 | 2667282.27 |
| 95 | 114° 1' 10" | 72.4 | 960929.76 | 2667315.36 |
| 96 | 114° 28' 55" | 8.74 | 960900.29 | 2667381.49 |
| 97 | 114° 14' 28" | 29.45 | 960896.67 | 2667389.44 |
| 98 | 112° 45' 31" | 46.68 | 960884.58 | 2667416.29 |
| 99 | 21° 14' 22" | 16.29 | 960866.52 | 2667459.34 |
| 100 | 294° 25' 45" | 35.16 | 960881.7 | 2667465.24 |
| 101 | 294° 55' 28" | 16.09 | 960896.24 | 2667433.23 |
| 102 | 295° 8' 26" | 63.86 | 960903.02 | 2667418.64 |
| 103 | 17° 11' 45" | 41.67 | 960930.15 | 2667360.83 |
| 104 | 306° 27' 3" | 40.48 | 960969.96 | 2667373.15 |
| 105 | 334° 12' 54" | 23.66 | 960994.01 | 2667340.59 |
| 106 | 357° 9' 26" | 68.15 | 961015.31 | 2667330.3 |
| 107 | 88° 57' 13" | 26.83 | 961083.38 | 2667326.92 |
| 108 | 89° 11' 5" | 12.65 | 961083.87 | 2667353.75 |
| 109 | 89° 7' 55" | 8.58 | 961084.05 | 2667366.4 |
| 110 | 78° 36' 14" | 23.48 | 961084.18 | 2667374.98 |
| 111 | 78° 15' 46" | 21.83 | 961088.82 | 2667398 |
| 112 | 165° 0' 28" | 10.9 | 961093.26 | 2667419.37 |
| 113 | 192° 55' 14" | 18.56 | 961082.73 | 2667422.19 |
| 114 | 280° 36' 56" | 24.92 | 961064.64 | 2667418.04 |
| 115 | 256° 37' 49" | 11.68 | 961069.23 | 2667393.55 |
| 116 | 195° 58' 36" | 5.01 | 961066.53 | 2667382.19 |
| 117 | 101° 52' 31" | 13.12 | 961061.71 | 2667380.81 |
| 118 | 101° 29' 46" | 19.32 | 961059.01 | 2667393.65 |
| 119 | 101° 37' 34" | 19.55 | 961055.16 | 2667412.58 |
| 120 | 101° 33' 13" | 19.37 | 961051.22 | 2667431.73 |
| 121 | 101° 45' 40" | 19.43 | 961047.34 | 2667450.71 |
| 122 | 101° 41' 0" | 19.56 | 961047.34 | 2667469.73 |
| 123 | 101° 41° 0 | 19.47 | 961039.42 | 2667488.88 |
| 124 | 354° 13' 13" | 10.72 | 961035.07 | 2667507.86 |
| 125 | 281° 44' 13" | 19.47 | 961045.74 | 2667506.78 |
| 126 | 281° 38' 50" | 19.32 | 961049.7 | 2667487.72 |
| 127 | 281° 41' 18" | 19.32 | 961053.6 | 2667468.8 |
| 127 | 281° 49' 20" | 19.08 | 961055.6 | 2667449.9 |
| | 13° 3' 49" | 31.15 | 961057.51 | 2667431.22 |
| 120 | | | | / 1101/431 // |
| 129 130 | 13 3 49 100° 53' 52" | 19.36 | 961091.76 | 2667438.26 |



| 132 | 102° 23' 26" | 19.34 | 961083.94 | 2667475.87 |
|-----|--------------|---------|-----------|------------|
| 133 | 101° 49' 29" | 19.42 | 961079.79 | 2667494.76 |
| 134 | 100° 48' 41" | 21.86 | 961075.81 | 2667513.77 |
| 135 | 105° 58' 17" | 9.05 | 961071.71 | 2667535.24 |
| 136 | 99° 1' 18" | 23.09 | 961069.22 | 2667543.94 |
| 137 | 84° 5' 55" | 117.98 | 961065.6 | 2667566.74 |
| 138 | 81° 52' 48" | 16.21 | 961077.73 | 2667684.09 |
| 139 | 74° 2' 19" | 9.82 | 961080.02 | 2667700.14 |
| 140 | 72° 33' 18" | 7.51 | 961082.72 | 2667709.58 |
| 141 | 61° 30' 11" | 10.48 | 961084.97 | 2667716.74 |
| 142 | 63° 43' 58" | 9.47 | 961089.97 | 2667725.95 |
| 143 | 49° 22' 34" | 27.62 | 961094.16 | 2667734.44 |
| 144 | 33° 1' 33" | 26.07 | 961112.14 | 2667755.4 |
| 145 | 27° 44' 55" | 21.65 | 961134 | 2667769.61 |
| 146 | 23° 21' 56" | 26.6 | 961153.16 | 2667779.69 |
| 147 | 3° 31' 7" | 29.66 | 961177.58 | 2667790.24 |
| 148 | 346° 20' 36" | 147.56 | 961207.18 | 2667792.06 |
| 149 | 64° 28' 40" | 61.43 | 961350.57 | 2667757.22 |
| 150 | 76° 22' 23" | 143.97 | 961377.04 | 2667812.66 |
| 151 | 64° 46' 19" | 62.29 | 961410.96 | 2667952.58 |
| 152 | 53° 2' 28" | 47.62 | 961437.51 | 2668008.93 |
| 153 | 46° 10' 60" | 404.39 | 961466.14 | 2668046.98 |
| 154 | 47° 3' 16" | 6.31 | 961746.12 | 2668338.77 |
| 155 | 256° 57' 31" | 2234.29 | 961750.42 | 2668343.39 |

