

625002; РФ, г. Тюмень, ул. Сакко, д. 35, тел. 684361, e-mail: info@a61.ru, www. a61.ru
ИНН 7202199913; КПП720201001 р/с 40702810738350000058 в Филиал «Екатеринбургский» АО «Альфа-Банк», г. Екатеринбург к/с 30101810100000000964 БИК 046577964

Объект: **Комплекс многоквартирных жилых домов в г.Тюмени в районе оз.Песьяное. 1 очередь**

Шифр: 019-04/1-ПЗУ

Стадия: Проектная документация

Раздел 2: Схема планировочной организации земельного участка

Том 2.

625002; РФ, г. Тюмень, ул. Сакко, д. 35, тел. 684361, e-mail: info@a61.ru, www. a61.ru

ИНН 7202199913; КПП720201001 р/с 40702810738350000058 в Филиал «Екатеринбургский» АО «Альфа-Банк», г. Екатеринбург к/с 30101810100000000964 БИК 046577964

Объект: **Комплекс многоквартирных жилых домов в г.Тюмени в районе оз.Песьяное. 1 очередь**

Шифр: 019-04/1-ПЗУ

Стадия: Проектная документация

Раздел 2: Схема планировочной организации земельного участка

Том 2.

Директор

Д.И. Морозов

ГИП

С.И. Мхитарян



СОДЕРЖАНИЕ

1. **Общая часть** 2

2. **Основные технические решения** 3

2.1. *Характеристика земельного участка*..... 3

2.2. *Обоснование границ санитарно – защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка* 5

2.3. *Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.* 5

2.4. *Технико – экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.* 6

2.5. *Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территорий и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.* 7

2.6. *Описание организации рельефа вертикальной планировкой*..... 7

2.7. *Описание решений по благоустройству территории.* 7

2.8. *Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения.*..... 9

2.9. *Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе и межцеховые) грузоперевозки, для объектов производственного назначения.* 10

2.10. *Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.* 10

2.11. *Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, для объектов непроизводственного назначения.* 10

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	
Изм.	Кол.уч
Лист	№ док
Подп.	Дата
Разработал	Стрельникова
ГИП	Мхитарян
Н. контроль	Мхитарян

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

П	1	12
---	---	----

А61

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» по объекту «Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное» разработан :

- на основании задания на проектирование,
- градостроительного плана земельного участка,
- эскизного проекта и топографической съемки М1:500.
- утвержденного проекта планировки и проекта межевания территории планировочного района № 7 «Гилевский», утвержденный постановлением Администрации города Тюмени.
- инженерно – геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «ИнжГеоСервис» в 2019 году.

Раздел выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СП 42.13330 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- Постановления от 19марта 2008г. N82-п «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Тюменской области».
- Федерального закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 4.13130-2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».
- Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от16.02.08г №87;
- Постановления правительства Тюменской области от 12.02.2015г. N49 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования в Тюменской области «Градостроительство. Планировка и застройка населенных пунктов»
- ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 52 289-2004 «Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Лист

2

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Характеристика земельного участка.

Местоположение объекта – Российская Федерация, Тюменская область, город Тюмень, в Ленинском административном округе, в районе автодороги ул. Западносибирская. Кадастровый номер участка 72:23:0222001:9510.

Проектируемый участок свободный от застройки, частично отсыпанный грунтом (строительный мусор, песок), заросший преимущественно луговой и болотной растительностью, с редкой порослью лиственных деревьев и кустарников. Западная сторона участка граничит с улицей Западносибирской, с северной стороны на участке расположена свалка строительного мусора, на южной стороне граничит с низкорослым массивом лиственных деревьев и мелкими кустарниками, восточная часть граничит с небольшими водоемами без названия.

С западной стороны вдоль дороги, по ул. Западносибирской проходит кабель 10 кВт, стоят столбы освещения, линия связи. Инженерных коммуникаций в границах участка нет.

Район проектирования находится в средней части второй дорожно-климатической зоны. Климат района континентальный. Его формирование происходит под влиянием западного переноса воздушных масс. Основными воздушными массами, определяющими погоду в Тюмени, являются: арктический воздух, воздух умеренных широт, тропический воздух.

В целом климат характеризуется суровой продолжительной зимой с длительными морозами и устойчивым снежным покровом. Лето короткое и теплое. Короткие переходные периоды, поздние весенние и ранние осенние заморозки, короткий безморозный период.

Зона проектирования относится к I району, 1В подрайону климатического районирования для строительства (согласно СП 131 13330 2011 приложение А).

Согласно СП 20.13330.2011 приложение Ж Районирование территории Российской Федерации:

- по весу снегового покрова район – III;
- по средней скорости ветра, м/с, за зимний период район – 4;
- по давлению ветра район – I;
- по толщине стенки гололеда район – III;
- по средней месячной температуре воздуха, °С, в январе район - минус 20;
- по средней месячной температуре воздуха, °С, в июле район плюс 20;
- по отклонениям средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры, °С, в январе район 15.

Среднегодовая температура воздуха плюс 1,7 °С. Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца - января минус 16,2 °С, а самого жаркого – июля – плюс 18,6 °С (СП 131 13330 2011 табл.5.1).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Лист

3

Осадки в течение года распределены крайне неравномерно. В теплый период, с апреля по октябрь – 360 мм, за холодный период, с ноября по март, выпадает 107 мм. Наименьшее количество выпадает в феврале (13 мм), затем суммы осадков постепенно увеличиваются, достигая максимума (78 мм) в июле.

Снежный покров образуется 16.X, дата схода 20.IV. В среднем за зиму в Тюмени бывает 161 день со снежным покровом.

В течение года преобладают ветры юго-западного, западного и северо-западного направлений.

В соответствии с СП 14.13330.2014 район по степени сейсмической активности определен по карте В. По сейсмической опасности г. Тюмень имеет расчетную сейсмическую интенсивность – 6 баллов. Район сейсмически не активен. (СНиП II-7-81*).

В геоморфологическом отношении площадка расположена на правобережной заболоченной пойменной террасе р.Тура с абсолютными отметками 55,9 – 57,1 м.

Геологический разрез на глубину исследования (18 м) представлен толщей рыхлых нелитифицированных отложений современного – эоценового возраста.

В верхней части разреза, на большей части территории, развиты насыпные грунты несслежавшиеся представленные песком, суглинком с включением строительного мусора (ИГЭ-1), мощностью 1,4 – 2,4 м.

Под насыпными грунтами вскрываются, как правило, суглинки мягкопластичные слабозаторфованные (ИГЭ-2), мощностью 0,4 – 1,6 м. С глубины 1,4 – 3,2 м под грунтами выделенными в ИГЭ-1 или ИГЭ-2 вскрывается глина тугопластичная с примесью органического вещества (ИГЭ-3) мощностью 0,8 – 2,4 м. Под ИГЭ-3 или реже ИГЭ-1 с глубины 2,0 – 4,6 м вскрываются суглинки текучепластичные с примесью органического вещества с прослоями песка мелкого (ИГЭ-4) мощностью 0,8 – 4,4 м.

С глубины 3,8 – 7,6 м под ИГЭ-4 или реже под ИГЭ-3 вскрываются пески мелкие средней плотности насыщенные водой (ИГЭ-5) мощностью 4,6 – 8,4 м. С глубины 10,6 – 13,0 м под песком мелким (ИГЭ-5) вскрываются супеси пластичные с прослоями песка (ИГЭ-7) мощностью 0,8 – 3,0 м.

Под ИГЭ-5 или ИГЭ-7 с глубины 12,2 – 14,4 м вскрываются пески мелкие плотные насыщенные водой (ИГЭ-6) мощностью 1,4 – 4,8 до 5,4 м вскрыто, в ряде скважин нижняя граница элемента скважинами глубиной 18 м не вскрыта.

С глубины 13,4 – 17,2 м под ИГЭ-6 или реже ИГЭ-7 вскрываются суглинки тугопластичные с прослоями песка мелкого (ИГЭ-8).

Грунты, находящиеся в пределах сезонного промерзания, по относительной деформации пучения относятся к следующим типам:

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

ИГЭ-2 – сильнопучинистый

ИГЭ-3 – среднепучинистый

Процессы сезонного промерзания пород в районе проектирования развиты повсеместно. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта согласно рекомендациям СП 22.13330.2016 п.5.5.3 и СП 131.13330.2015 определены по метеостанции Тюмень и составляет для суглинков и глин -1,73 м., для супесей и песков мелких – 2,10 м.

Согласно приложения И СП 11-105-97, часть 2, участок проектирования и строительства относится к области подтопленный в естественных условиях, район (по условиям развития процесса) – I-A-1 постоянно подтопленные.

Во всех пройденных скважинах вскрываются грунтовый водоносный горизонт, статический уровень (05.07.19 – 23.07.19 г.) на глубинах 0,6 – 1,9 м, абсолютные отметки 55,1 – 55,8 м. Природные сезонные колебания уровня грунтовых вод, могут достигать 1,0 м, в зависимости от водности года и отметок уреза воды в окружающих пойменно-старичных озерах от которых он находится в прямой зависимости. По химическому составу вода гидрокарбонатная натриево-кальциевая.

2.2. Обоснование границ санитарно – защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 границы санитарно-защитной зоны устанавливаются от источников химического, биологического и физического воздействия, либо от границы земельного участка, принадлежащего промышленному производству и объекту для ведения хозяйственной деятельности и оформленного в установленном порядке. На территории проектируемого земельного участка установлена «Зона затопления, подтопления территории Тюменского района, прилегающая к р. Тура с притоками».

2.3. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.

Проект выполнен согласно утвержденного проекта планировки и проекта межевания территории планировочного района № 7 «Гилевский».

Границы участка под строительство жилого района определены согласно предоставленному градостроительному плану N РФ 72 3 04 0 00 2020 2772. Общая площадь участка составляет 17421 м², кадастровый номер участка 72:23:0222001:9510.

Согласно ГПЗУ участок относится к зоне застройки малоэтажными жилыми домами Ж-2. По градостроительному регламенту ПЗЗ г. Тюмени проектируемые жилые дома относятся к основным видам разрешенного использования земельного участка, трансформаторная подстанция относится к вспомогательным.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Посадка зданий жилых домов и сооружений выполнена с учетом противопожарных и санитарных требований, в соответствии со СП 42.13330 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

На проектируемом участке предложено строительство трех многоквартирных 4х-этажных жилых домов с нежилыми объектами. Размещение объектов выполнено с учётом создания комфортных условий проживания. На территории также предусмотрено размещение дворовых проездов для автотранспорта, стоянки для машин, площадки для игр детей, физкультурно-спортивные и хозяйственные площадки, площадки для отдыха взрослого населения.

Планировочная схема обеспечивает свободные пешеходные и транспортные подходы к зданиям и сооружениям. Внутридворовые проезды обеспечивают въезд на территорию жилых домов служебного транспорта, в том числе пожарных машин.

Привязка проектируемых сооружений и осей проездов выполнена к геодезическим координатам.

2.4. Технико – экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Таблица 1.

№№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
	Площадь участка в границах проектирования, в том числе:	м ²	17421
	- площадь застройки	м ²	4594,5
	-площадь твердого покрытия	м ²	9251
	-площадь песчаного покрытия	м ²	312
	-площадь утолщенного резинового покрытия	м ²	325
	-площадь покрытия из террасной доски	м ²	233
	-площадь озеленения	м ²	27055
	Процент застройки	%	26
	Процент озеленения	%	16

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

2.5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территорий и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.

Проект выполнен согласно утвержденного проекта планировки и проекта межевания территории планировочного района № 7 «Гилевский».

В качестве основных средств инженерной защиты территории от затопления проектом предусматривается искусственное повышение рельефа территории до незатопляемых планировочных отметок. Также территория и планируемые к строительству здания защищены гидротехническим сооружением - «Водозаградительная дамба Ленинского административного округа г. Тюмени" (рег. № 214710000896100 в Российском регистре гидротехнических сооружений) . Расчетная по условиям безопасной эксплуатации отметка гребня дамбы (по бровке) 58,00 мБС (метров, Балтийская система высот).

2.6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Вертикальная планировка территории предусматривает высотное размещение проектируемых зданий. Проектные отметки максимально увязаны с проектными решениями по организации рельефа, принятыми в проекте планировки планировочного района № 7 «Гилевский». Максимальная отметка проектируемой насыпи 5.12м. Минимальная – 3.80м

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с учетом обеспечения поверхностного водоотвода, безопасности движения транспорта и пешеходов.

Водоотвод от зданий обеспечивается за счет создания поперечных и продольных уклонов поверхности дорожного покрытия и спланированных участков территории. Продольные уклоны по проездам приняты: 2 - 10 0/00. С проектируемой территории водоотвод осуществляется по проездам с последующим сбросом дождевых и талых вод на проектируемые улицы планировочного района № 7 «Гилевский».

2.7. Описание решений по благоустройству территории.

В проекте предусмотрено выполнение следующих видов работ по благоустройству территории:

Отметка пола жилого дома ГП7 принята 59,61; жилого дома ГП8 принята 59,61; ГП9-59,51.

- Тип1 - покрытие проездов, стоянок и площадок для мусорных контейнеров из двухслойного горячего мелкозернистого асфальтобетона h1-0.06м и h2-0.07м по основанию из щебня h –0.27 м и подстилающим слоем из песка h – 0.30м;
- Тип 2, 3, 6, 7, - устройство тротуаров с покрытием из брусчатки на песчаном основании;
- Тип 4 – покрытие велодорожек из асфальтобетона h – 0.05м по щебеночному основанию h – 0.15м и подстилающем слое из мелкого песка h – 0.10м;
- Тип 5 – устройство части покрытия на автостоянках из бетонной газонной брусчатки с заполнением ячеек растительным грунтом;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

- Тип 8 - устройство детских площадок с песчаным покрытием ;
- Тип 9 – устройство детских площадок с утолщенным резиновым покрытием, цвет А;
- Тип 10 - устройство спортивных площадок с утолщенным резиновым покрытием, цвет Б ;
- Тип 11 – покрытие из террасной доски на площадках для отдыха;
- Тип 13 – устройство газонов с мульчированием щепой верхнего слоя;
- Тип 14 – покрытие из брусчатки на щебеночном основании в местах парковки автомобилей и устройства искусственных неровностей на пешеходных переходах через проезжую часть.
- Тип 15 - покрытие из гравия в местах индивидуальных подходов к квартирам и отмостки домов;

- все типы покрытий разделяются между собой устройством бордюров из бортового бетонного камня БР 100.30.15 и БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91. В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью запроектирован пониженный бордюр;

-установка скамеек, урн и малых архитектурных форм .

Проектом предусмотрено озеленение территории устройством газонов, посадкой деревьев и «живой изгороди» из кустарников вдоль проездов и тротуаров, на площадках и дворовой территории. При устройстве газонов предусмотрена подсыпка плодородной растительной земли слоем 0,15 м на вновь озеленяемую территорию.

На озеленяемую территорию следует внести удобрения из расчета:

- органических (торф, перегной) – 50 т/га;
- минеральных – 190 кг/га, в т.ч.: аммиачной селитры – 40 кг/га, суперфосфата – 60 кг/га, калийной соли – 90 кг/га.

Для устройства газонов используются многолетние злаки (в кг на 1 га площади): мятлик луговой – 80; овсяница луговая – 30;клевер белый – 30.

Места посадки деревьев и кустарников определены с учетом размещения инженерных коммуникаций.

Конструкции дорожной одежды проездов, тротуаров, детских и спортивных площадок, ведомости озеленения и малых архитектурных форм приведены на листе ПЗУ-14 - ПЗУ-16 и листе ПЗУ-17 - ПЗУ-19 графической части раздела.

Запроектированные автостоянки на благоустраиваемой территории обозначены разметкой с установкой дорожных знаков.

Для сбора мусора предусмотрены площадки с твердым покрытием для установки передвижного контейнера марки MGB-1100 (MEVA Чехия).

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

В проекте выполнены расчеты по определению земельных участков основных элементов благоустройства. Результаты расчета сведены в таблицу 2

Таблица 2

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	По расчету	Проектная
1	Площадки для игр детей	м ²	234	234
2	Площадки для отдыха взрослого населения	м ²	33	33
3	Площадка для занятий физкультурой	м ²	668	668
4	Хозяйственные площадки	м ²	100	100
5	Стоянки автомашин	м/мест	187	188

Расчет объема ТБО и количества контейнеров

В соответствии с Постановлением Администрации г. Тюмени от 09 июня 2009 г. N 38-пк «Об утверждении норм накопления твердых бытовых, в том числе крупногабаритных, отходов для населения города Тюмени и о внесении изменений в Постановление администрации города Тюмени от 18.10.2007г №24-ПК (с изменениями на 21.12,2015г)» годовая норма накопления ТБО на единицу измерения в неуплотненном виде (куб. м) для многоквартирных благоустроенных домов составляет 1,752 м³/чел.

Для сбора мусора предусмотрены металлические мусорные контейнеры MGB-1100-оцинкованные. Емкость контейнера 1,1м³.

Периодичность вывоза – ежедневно (360 дней в году).

Общее количество жильцов – 334 человек.

$N = 334 \times 1,752 = 585 \text{ м}^3 / \text{год} : 365 = 1.6 \text{ м}^3 / \text{дн.}$

Требуемое количество контейнеров $V = 1.1 \text{ м}^3 - 2 \text{ шт.}$

Планом благоустройства предусмотрена 1 площадка для установки контейнеров.

2.8. Зонирование территории земельного участка, представленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства – для объектов производственного назначения.

Не разрабатывается.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
------	--------	------	------	-------	------

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Лист

9

2.9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе и межцеховые) грузоперевозки,-для объектов производственного назначения.

Не разрабатывается.

2.10. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.

Не разрабатывается

2.11. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства,- для объектов непромышленного назначения.

Согласно проекта планировки и проекта межевания территории планировочного района № 7 «Гилевский», утвержденного постановлением Администрации города Тюмени, согласно Разрешения на использование земель для размещения проездов (Приложение 1), въезд на территорию проектируемого жилого района осуществляется с ул. Западносибирской по улице примыкающей к проектируемому участку.

Вдоль проезжей части внутриквартальных проездов предусмотрены парковочные места для кратковременной стоянки автомобилей.

Расчетные параметры проездов приняты в соответствии СП 42.13330 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»:

- ширина полосы движения -3,00м
- число полос движения -2;
- ширина пешеходной части тротуара – 1.5-4.00м

Проезжая часть имеет двускатный поперечный профиль, поперечный уклон проезжей части дорог с капитальным типом покрытия составляет 20 %.

Тротуары запроектированы односкатными и располагаются в одном уровне с проезжей частью и газонами. Поперечный уклон тротуаров принят - 20 %. Газоны и тротуары имеют переменную ширину и переменный уклон.

Длина парковочных мест, расположенных перпендикулярно проезжей части, составляет 5.30м. Уклон от стоянок предусмотрен в сторону проезжей части улицы.

План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей с учетом проектных высотных отметок благоустройства.

В целях обеспечения безопасности движения в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

- установка дорожных знаков;
- устройство дорожной разметки;

Установка дорожных знаков, нанесение разметки предусмотрено в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», ГОСТ Р 52289-2004 «Технические требования организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Проектной документацией предусмотрены стоянки для личных автотранспортных средств инвалидов. Места стоянки выделены разметкой и обозначены специальными символами. Ширина зоны парковки инвалидов на колясках составляет 3,6м, длина – 6,0м.

Согласно СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений маломобильных групп населения» предусмотрены бордюрные пандусы на пешеходных переходах, которые полностью располагаются в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не выступают на проезжую часть. Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015м. Высота бортового камня в местах сопряжения проезжей части и тротуара должна быть не менее 0,01м. Ширина зоны понижения (пандуса) принята 1,5м. Уклон съезда с тротуара должен быть не более 1:12.

Привязка осей проездов выполнена к геодезическим координатам.

Расчет требуемого количества машино-мест

Количество машино-мест для хранения личного автотранспорта жителей, гостевых автостоянок и стоянок для нежилых помещений выполнено в соответствии с Местными нормативами градостроительного проектирования г. Тюмени (МНГП), в ред. решений Тюменской городской думы от 25.12.2014 N 243 (с изменениями на 28 марта 2019г. N 98).

Наименование	Расчетная единица	Расчёт по нормативу (МНГП г.Тюмени)	Проектные данные	Расчётное количество, м/м
Жилые дома ГП1...ГП9, в том числе:				
Постоянные м/места	Квартира	1 квартира – 1 м/м.	182 квартиры.	100% - 182 м/м. В проекте 164 м/м (90%)
Гостевые м/места		12,5% от 100%	182 мест	23

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	019-04/1-ПЗУ.ТЧ	Лист
							11

Места для ММГН: постоянные		10% от 100%	182 мест	18
гостевые		10% от 12.5%	23 мест	2
				ИТОГО 187

ИТОГО по объекту: 164+23=187 машино-мест, в том числе 20 мест для маломобильных групп населения

Количество парковочных мест для МГН согласно расчета составляет 20 машино-мест, в том числе 2 специализированных расширенных машино-мест (5% от общего количества МНГ).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

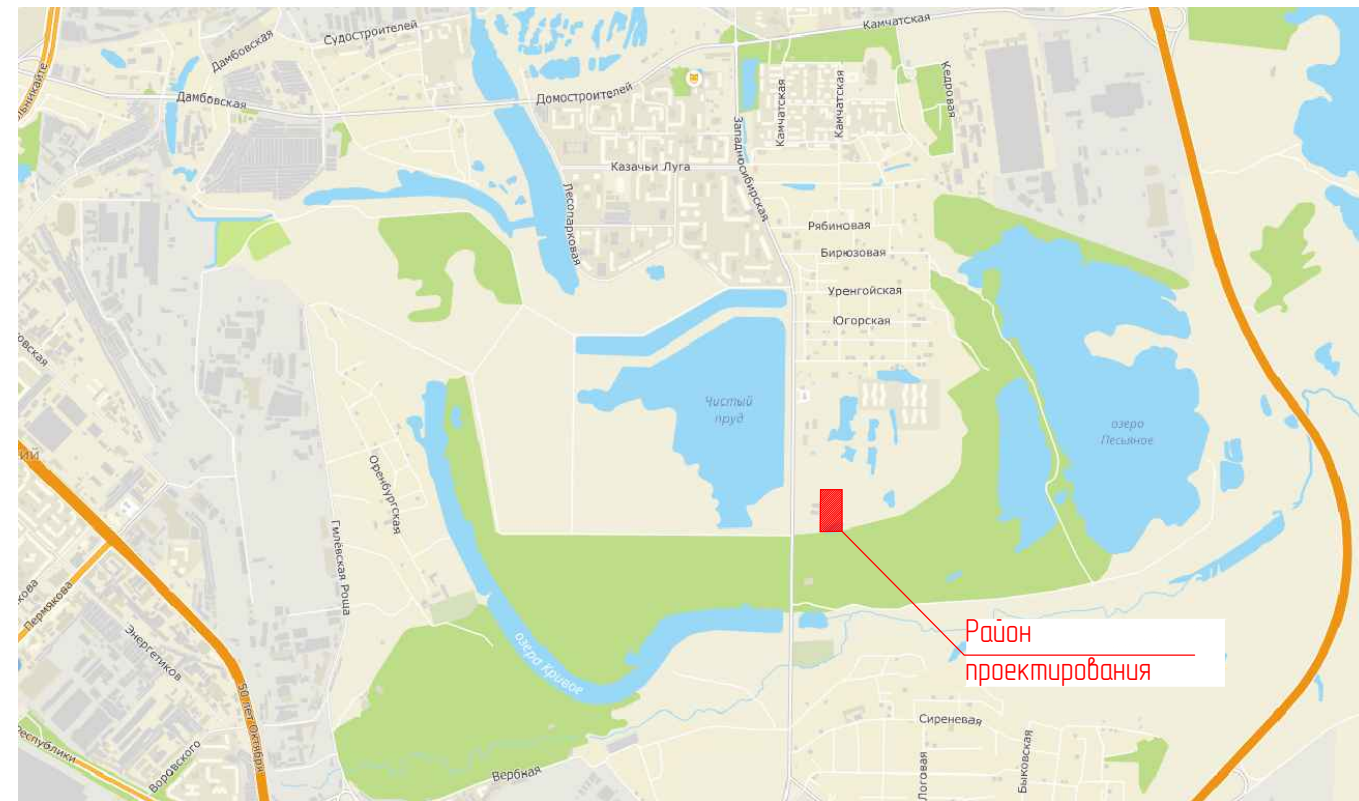
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

019-04/1-ПЗУ.ТЧ

Лист

12

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Раздел разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком, градостроительного плана земельного участка № РФ 72-3-04-0-00-2020-2772 и инженерно-топографических изысканий, выполненных в 2019 ООО "ИнжГеоСервис".
2. Система высот Балтийская, система координат местная.
3. Графическая часть выполнена в соответствии с СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"; СП 4.13130-2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям"; Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 №87; ГОСТ 21.508-93, ГОСТ 21.204-93, ГОСТ 21.1101-2013, ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004
4. Технические решения, принятые в графической части раздела, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную, для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.

Технико-экономические показатели

Наименование	Количество
Площадь участка в границах проектирования, в том числе: м ²	17421
- площадь застройки, м ²	4594.5
- площадь твердого покрытия, м ²	9251
- площадь песчаного покрытия, м ²	312
- площадь утолщенного резинового покрытия, м ²	325
- площадь покрытия из террасной доски, м ²	233
- площадь озеленения, м ²	2705.5
Процент застройки, %	26
Коэффициент озеленения, %	16



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка 1 очередь 72.23.0222001.9510
- Граница участка 2 очередь 72.23.0222001.9509

					019-04/1-ПЗУ		
					Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное. 1 очередь		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Стрельникова	<i>[Signature]</i>	01.20	п	1	7
Проверил		Елкина	<i>[Signature]</i>	01.20			
					Ситуационная схема		
ГИП		Мхитарян	<i>[Signature]</i>	01.20			
Н.контр.		Мхитарян	<i>[Signature]</i>	01.20	A61		

Согласовано

Инв. № подл.	Полп. и дата	Взам. инв. №

Красная линия

Красная линия

Красная линия

Красная линия



Красная линия

2 очередь

1 очередь

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка 1 очередь 72.23.02220019510
- - - Линия регулирования застройки 1 очередь 72.23.02220019510
- Граница участка 2 очередь 72.23.02220019509
- - - Линия регулирования застройки 2 очередь 72.23.02220019509

Привязка осей сооружений выполнена к геодезическим координатам.

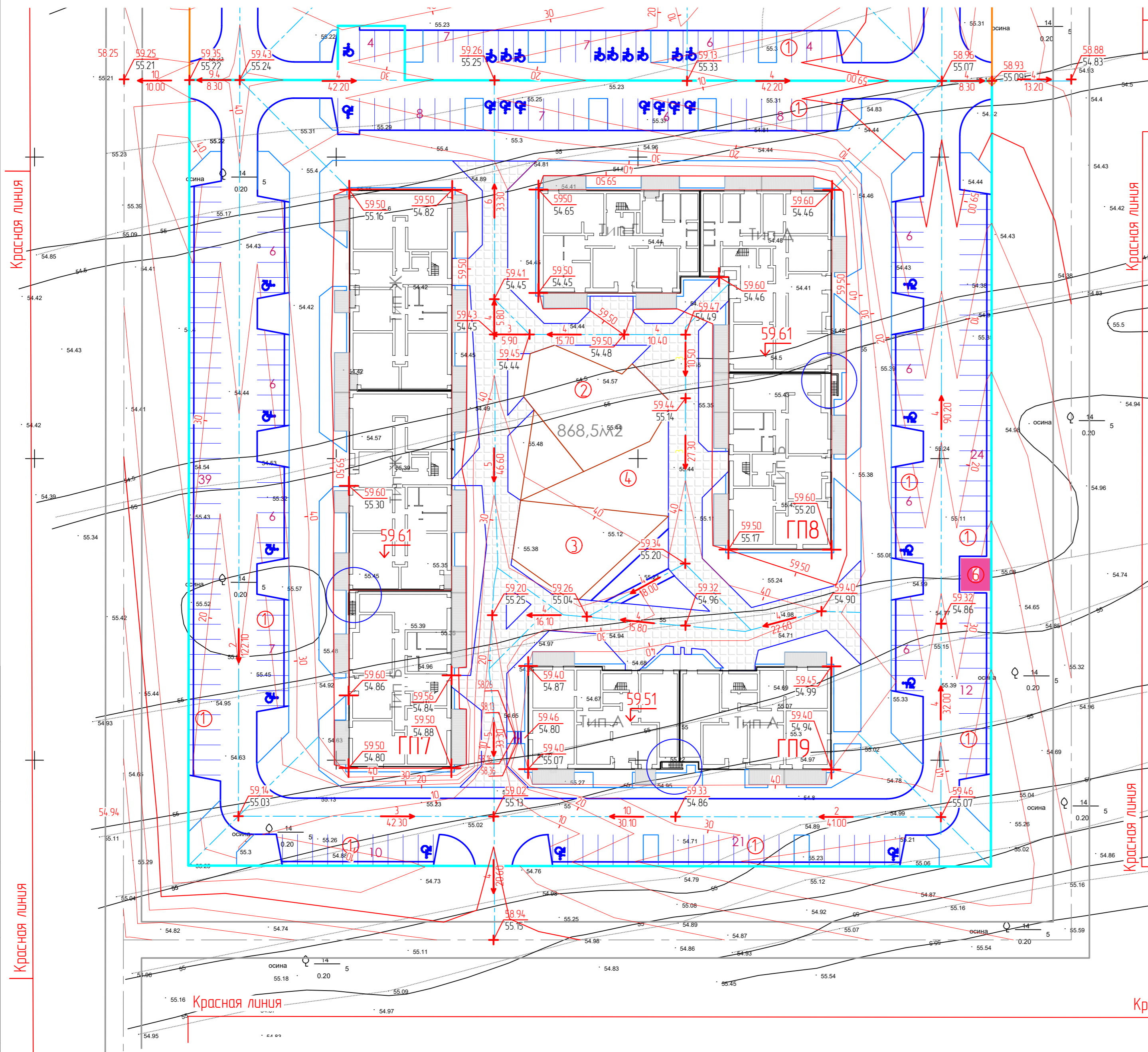
Привязка осей проездов выполнена к геодезическим координатам (см лист ПЗУ-7).

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2				Строительный объем, м3	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	всего
					здания	всего	здания	квартир		
Жилые и общественные здания										
2 очередь										
ГП-1		4	1	95	95	2619,4	2619,4	8 281,8	5743,3	34,431
ГП-2		4	1	38	38	972,4	972,4	3029,6	2041,4	1234,1
ГП-3		4	1	58	58	1435,0	1435,0	4562,6	3120,1	18506
ГП-4		4	1	57	57	1607,6	1607,6	5445,2	3300,6	23160
ГП-5		4	1	73	73	890,4	890,4	5784,3	3915,4	23609
ГП-6		4	1	33	33	1822,6	1822,6	2953,9	1890,7	12597
1 очередь										
ГП-7		4	1	76	76	1895,3	1895,3	6040,7	4052,2	24206
ГП-8		4	1	69	69	1737,8	1737,8	5541,8	3774,7	22000
ГП-9		4	1	37	37	961,4	961,4	3009,6	2054,5	12199
Сооружения										
ТП-1	Трансформаторная подстанция	1	1	-	-	-	-	-	-	-

Экспликация площадок (расчет на 334 человека)

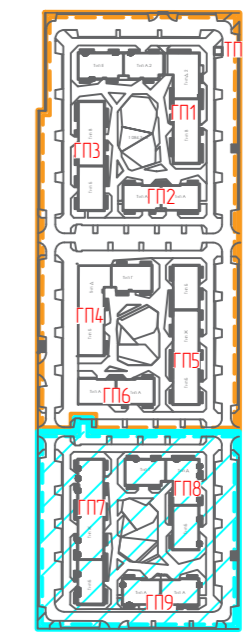
Номер на плане	Наименование	Количество	
		норматив	проект
1	Стоянки автомашин, шт	187	188
2	Площадка для детей м2	233,8	233,8
3	Физкультурно-спортивная площадка, м2	668	668
4	Площадка для отдыха взрослого населения, м2	33,4	33,4
	Хозяйственные площадки, в том числе:	100,2	100,2
5	-площадки для чистки ковров, м2		
6	-площадки для сбора мусора и пищевых отходов, м2		

					019-04/1-ПЗУ		
					Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное, 1 очередь		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Стрельникова		Ж	01.20			
					Разбивочный план М 1500		
Н.контр.	Мхитарян		Ж	01.20	A61		



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	всего		
Жилые и общественные здания										
1 очередь										
ГП-7		4	1	76	76	1895,3	1895,3	6040,7	4052,2	24206
ГП-8		4	1	69	69	1737,8	1737,8	5541,8	3774,7	22000
ГП-9		4	1	37	37	961,4	961,4	3009,6	2054,5	12199

Схема очередей



2 очередь

1 очередь

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

					019-04/1-ПЗУ			
					Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное, 1 очередь			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Стрельникова	01.20	П	3	
					План организации рельефа М 1500			
Н.контр.	Мхитарян				01.20	A61		

Ведомость земляных масс

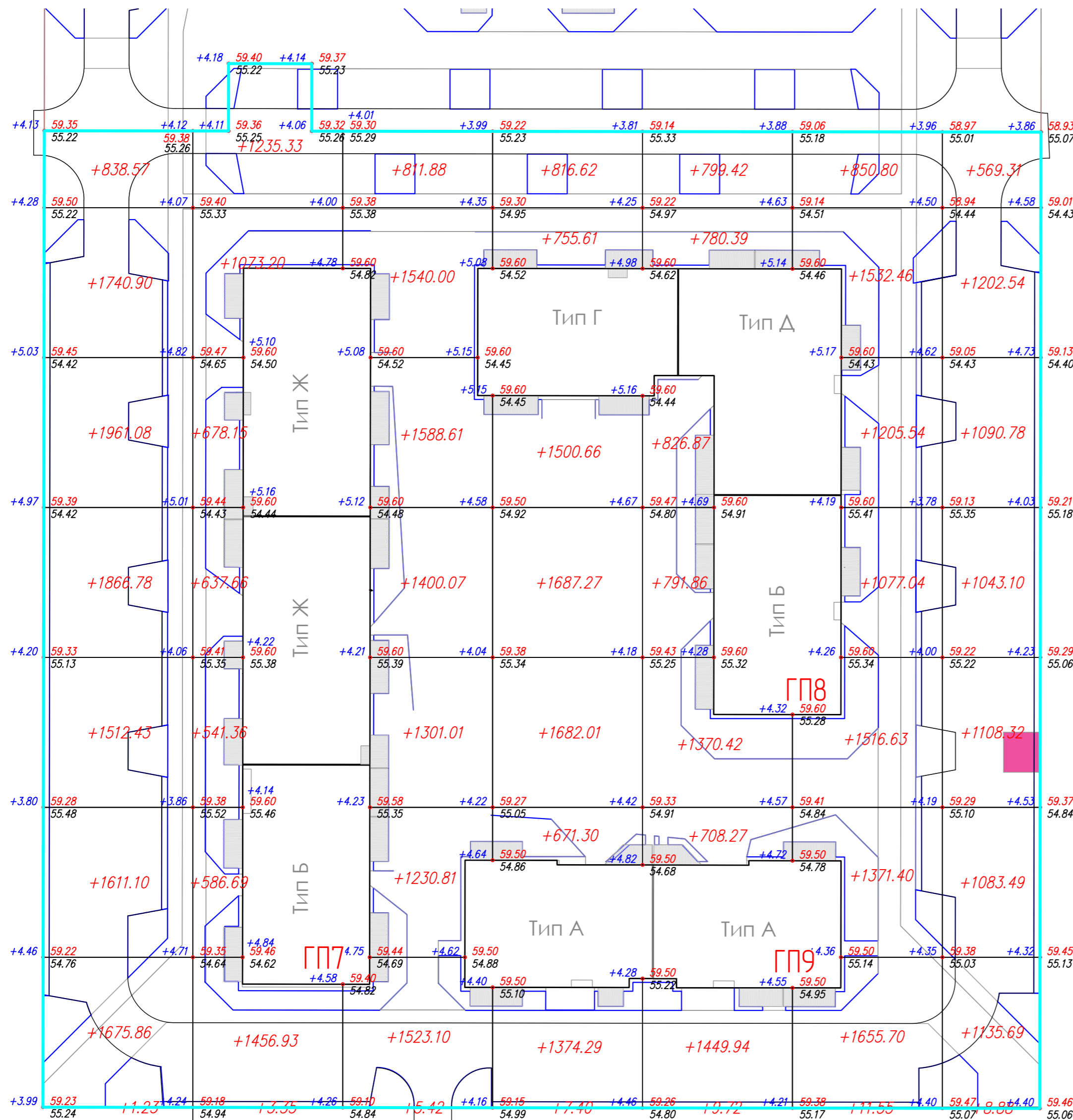
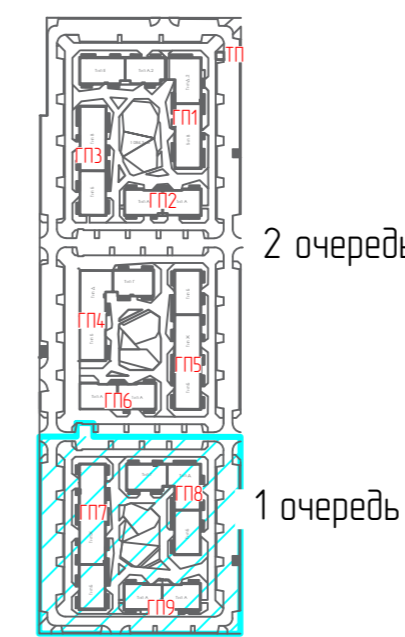


Схема очередей



Наименование грунта	Количество м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	58517	0	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	0	4690	
а) подземных частей зданий и сооружений	0	0	
б) корыта под асфальтобетонное покрытие проездов и площадок (Тип 1)	-	2500	s=4166кв.м, h=0,60м
в) корыта под проезды и тротуары из брусчатки (Тип 2)	-	487	s=1804кв.м, h=0,27м
г) корыта под тротуары из брусчатки формата 500мм x 500мм (Тип 3)	-	321	s=1188кв.м, h=0,27м
д) корыта под велодорожки с асфальтобетонным покрытием (Тип 4)	-	243	s=81кв.м, h=0,30м
е) корыта под газонную брусчатку на автопарковках (Тип 5)	-	157	s=373кв.м, h=0,42м
ж) корыта под тротуары из брусчатки формата 200мм x 100мм (Тип 6)	-	21	s=77кв.м, h=0,27м
з) корыта под тротуары из брусчатки формата 100мм x 100мм (Тип 7)	-	28	s=103кв.м, h=0,27м
к) корыта под песчаное покрытие детской площадки (Тип 8)	-	62	s=312кв.м, h=0,2м
л) корыта под утолщенное резиновое покрытие детских площадок, цвет А (Тип 9)	-	20	s=73кв.м, h=0,27м
м) корыта под прорезиненное покрытие спортивных площадок, цвет Б (Тип 10)	-	68	s=252кв.м, h=0,27м
н) корыта под покрытие площадок террасной доской (декинг) (Тип 11)	-	61	s=233кв.м, h=0,26м
п) корыта под газон с высокими насаждениями, h(раст.слоя)=0,20м (Тип 12)	-	70	s=348кв.м, h=0,20м
р) корыта под мульчированные щелой газоны, h(раст.слоя)=0,15м (Тип 13)	-	9	s=62кв.м, h=0,15м
с) корыта под покрытие проездов из брусчатки в местах парковки автомобилей и пешеходных переходов (Тип 14)	-	261	s=1320кв.м, h=0,47м
т) корыта под покрытие из гравия в местах индивидуальных подходов к квартирам и отмотки домов (Тип 15)	-	38	s=556кв.м, h=0,22м
н) корыто на газонах с планировкой растительным грунтом,	-	344	s=344кв.м, h=0,15м
3. Поправка на уплотнение грунта, K=0,1	5852	-	
Всего пригодного грунта	64369	4690	
4. Недостаток пригодного грунта		59679	
5. Итого перерабатываемого грунта	64369	64369	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница участка 1 очередь 72.23.0222001.9510

Всего, м³	Насыпь								Всего, м³	58516.80
	Насыпь	11207.95	6212.67	9400.90	8495.16	6736.89	9221.12	7242.11		
	Выемка	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00

019-04/1-ПЗУ				
Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное, 1 очередь				
Изм.	Кол. ч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал	Стрельникова			01.20
План земляных масс М 1:500			Стадия	Лист
			П	4
Н.контр.			Мухомарян	01.20

A61

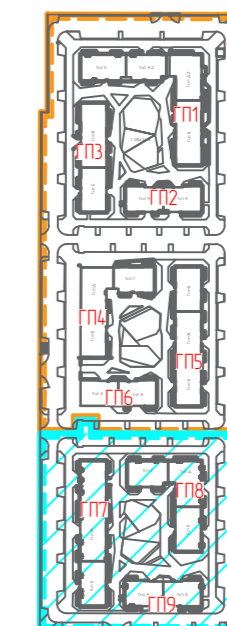
ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3			
			квартир	зданий	застройки	общая нормируемая	здания	зданий		
Жилые и общественные здания										
1 очередь										
ГП-7		4	1	76	76	1895,3	1895,3	6040,7	4052,2	24206
ГП-8		4	1	69	69	1737,8	1737,8	554,8	3774,7	22000
ГП-9		4	1	37	37	961,4	961,4	3009,6	2054,5	12199

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

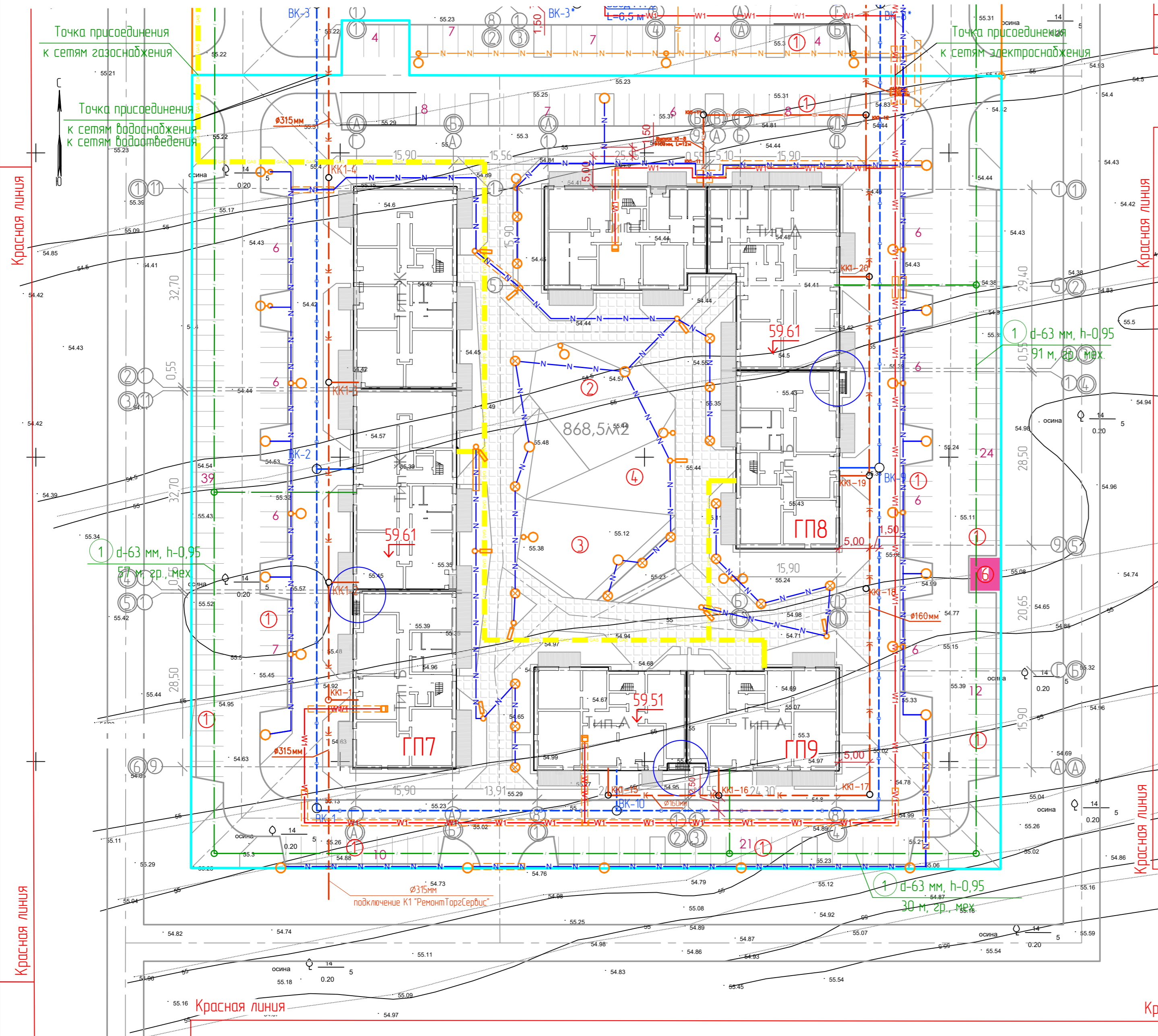
- Граница участка 1 очередь 72.23.0222001.9510
- Граница участка 2 очередь 72.23.0222001.9509
- Сети газоснабжения
- Сети электроснабжения
- Сети водоснабжения
- Сети водоотведения
- Сети связи
- Сети электросвещения
- Фонарь наружного освещения

Схема очередей



2 очередь

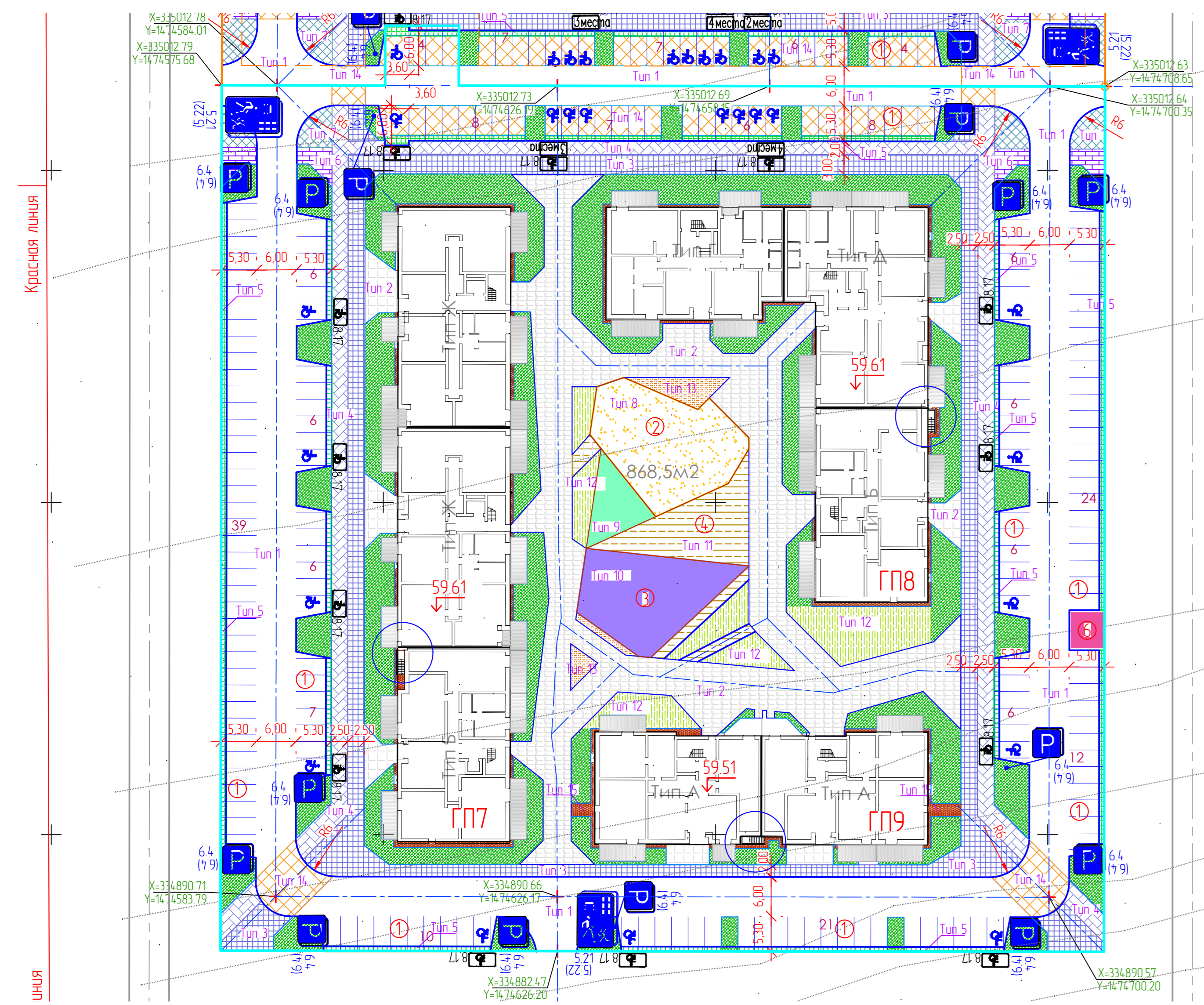
1 очередь



					019-04/1-ПЗУ		
					Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное, 1 очередь		
Изм.	Кол. чч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Стрельникова			01.20			
Проверил	Елкина			01.20	п	5	
И.контр.	Мхитарян			01.20	A61		

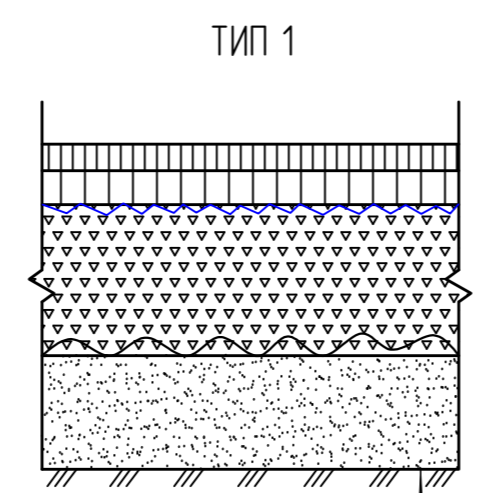
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ



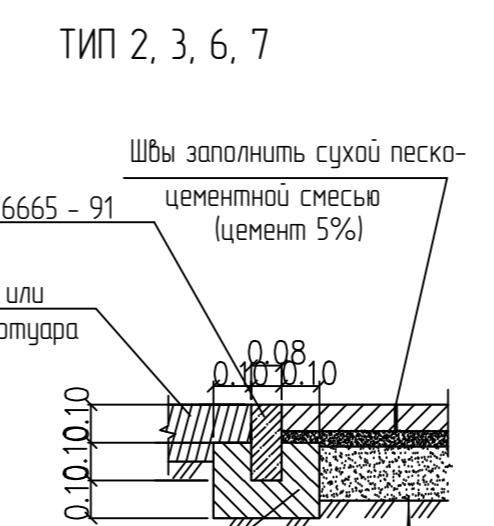
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница участка 1 очередь 72.23.02220019510
- Граница участка 2 очередь 72.23.02220019509
- Газон



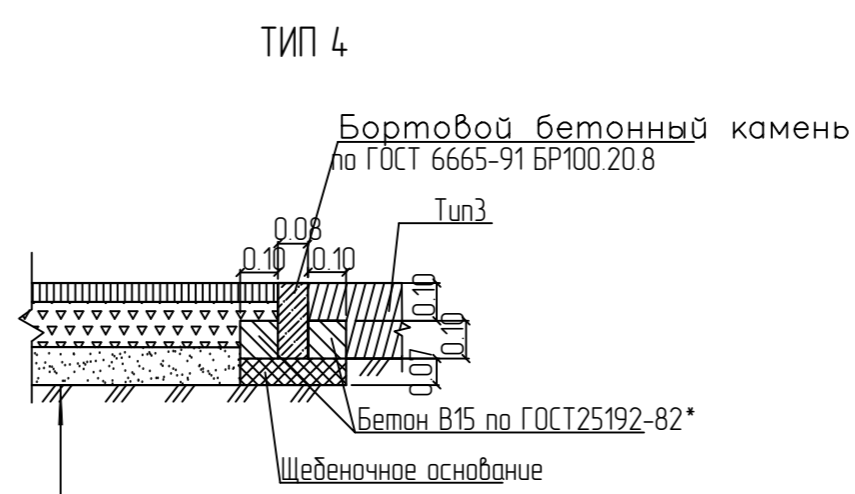
Существующее основание

- Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 - h=0.20м
- Геотекстильный нетканый Геотек из лавсепидной Д-450
- Фракционированный щебень по ГОСТ 8267-93* - h=0.27м
- Геосетка стекляная армирующая марки РК Г П/Л/П/Л 5/5
- Крупнозернистый а/в плотный по ГОСТ 9128-2013 - h=0.07м
- Мелкозернистый а/в пористый по ГОСТ 9128-2013 - h=0.06м



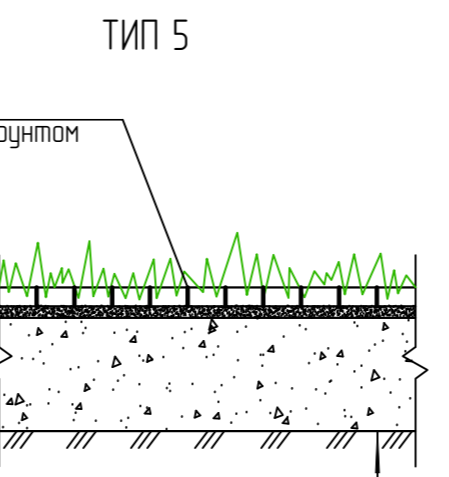
Существующее основание

- Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 - h=0.16м
- Песок, стабилизированный цементом - h=0.03м
- Бетонные протурные плиты - h=0.08м



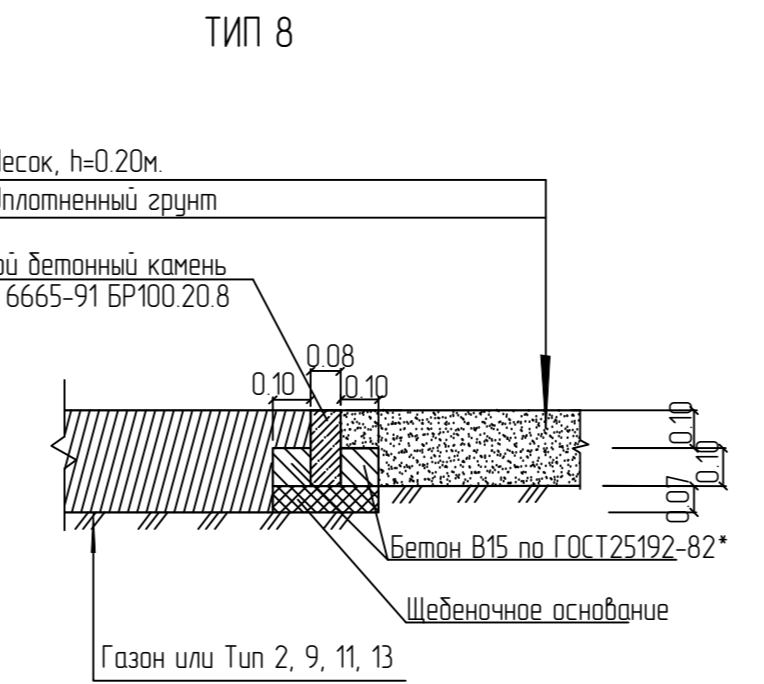
Существующее основание

- Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 - h=0.10м
- Фракционированный щебень по ГОСТ 8267-93* - h=0.15м
- Мелкозернистый а/в по ГОСТ 9128-2014 - h=0.05м



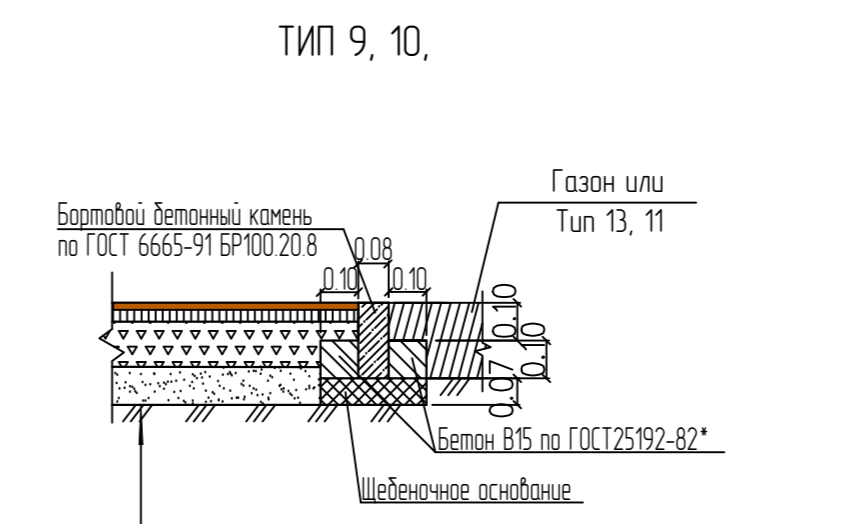
Существующее основание

- Песчано-гравийная подушка - h=0.30м
- Выравнивающий слой - h=0.03м
- Бетонные тротурные плиты Ф 16.4 (60x40) ТУ 5746-001-55442759-08 - h=0.08м



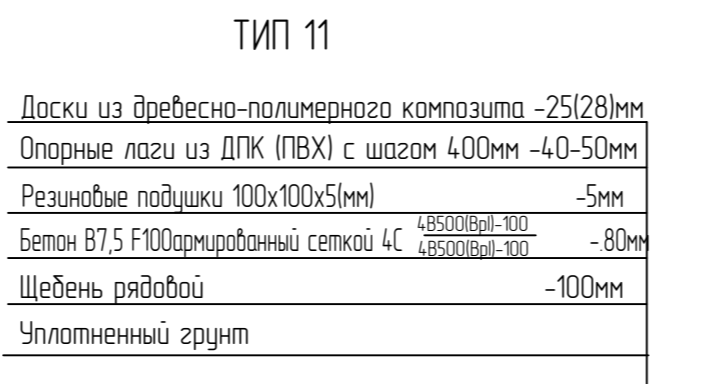
Существующее основание

- Песок, h=0.20м
- Уплотненный грунт
- Бетон В15 по ГОСТ 25192-82*



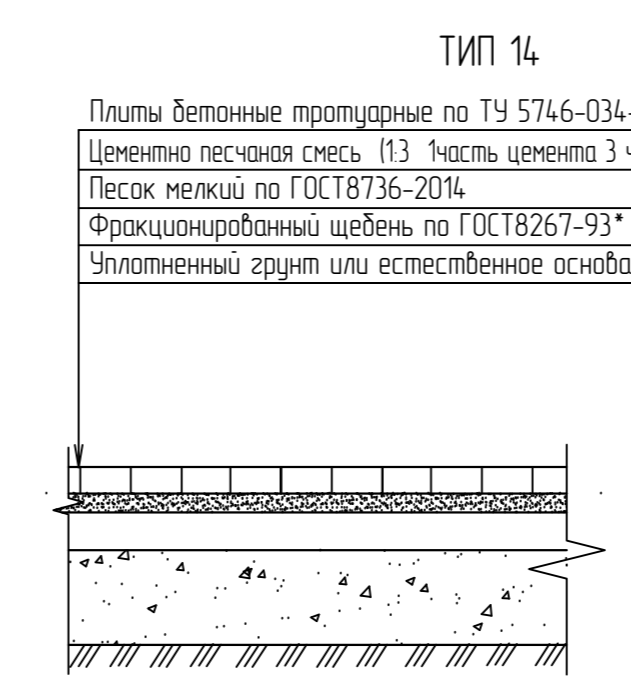
Существующее основание

- Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 - h=0.10м
- Фракционированный щебень по ГОСТ 8267-93* - h=0.12м
- Мелкозернистый а/в по ГОСТ 9128-2014 - h=0.05м
- Клей УЗЕН КР430
- Прорезиненное покрытие



Существующее основание

- Доски из древесно-полимерного композита - 25(28)мм
- Опорные лаги из ДПК (ПВХ) с шагом 400мм - 40-50мм
- Резиновые подушки 100x100x5(мм) - 5мм
- Бетон В15 Ф100 армированный сеткой 4С - 80мм
- Щебень рядовой - 100мм
- Уплотненный грунт



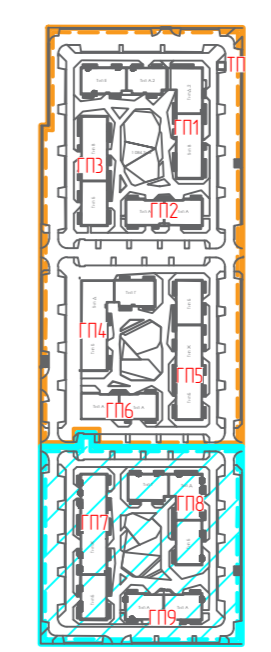
Существующее основание

- Плиты бетонные тротурные по ТУ 5746-034-36913928-97 - h=0.07
- Цементно-песчаная смесь 1:3 (часть цемента 3 части песка) - h=0.05м
- Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 - h=0.10м
- Фракционированный щебень по ГОСТ 8267-93* - h=0.25м
- Уплотненный грунт или естественное основание

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

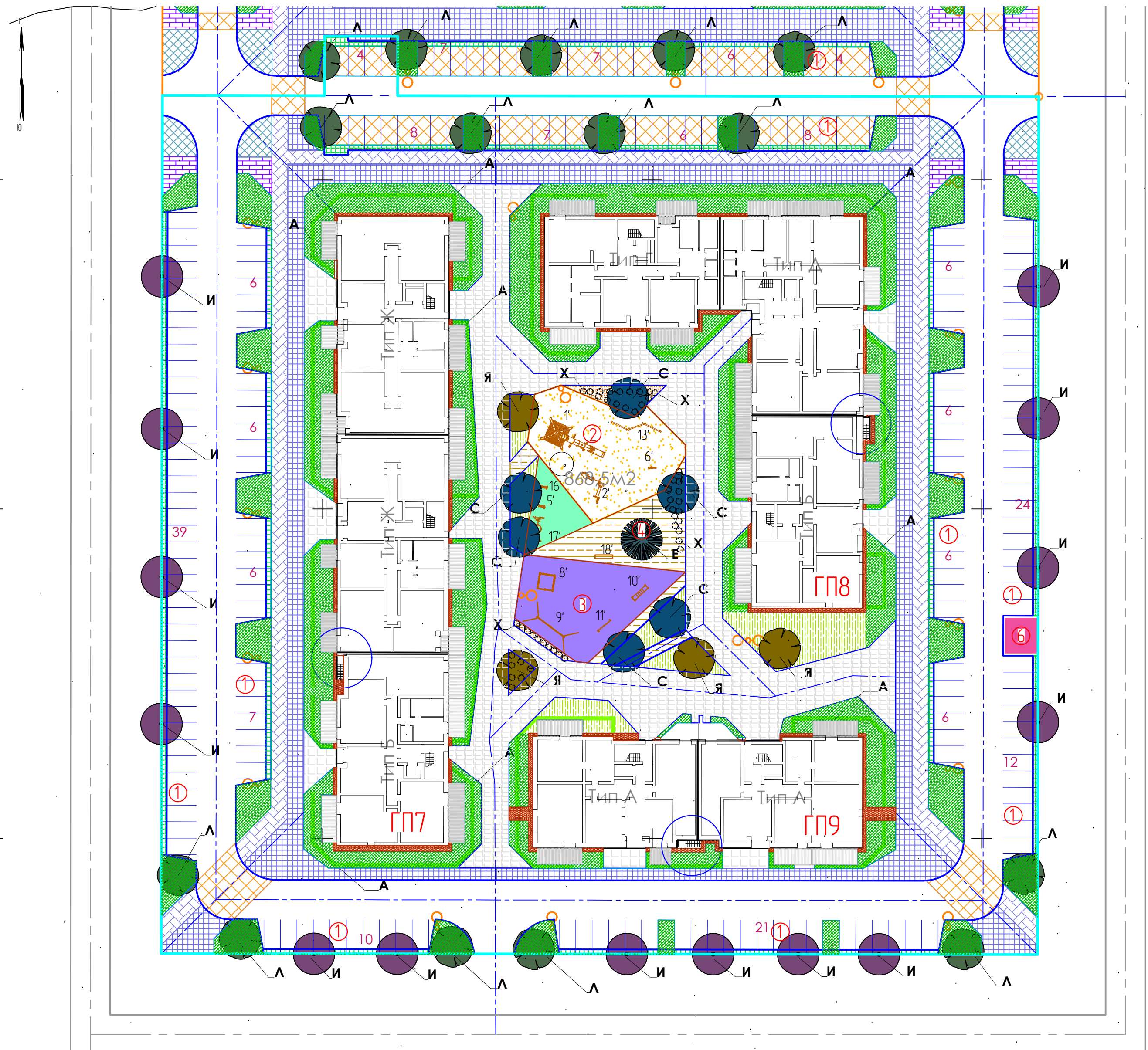
Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Проезды, стоянки, площадки под мусорные контейнера с асфальтобетонным покрытием	1	4166	
2	Проезды и тротуары из брусчатки	2	1804	
3	Тротуары из брусчатки формата 500мм x 500мм	3	1188	
4	Велодорожки с асфальтобетонным покрытием	4	811	
5	Газонная брусчатка на автопарковках	5	373	
6	Тротуары из брусчатки формата 200мм x 100мм	6	77	
7	Тротуары из брусчатки формата 100мм x 100мм	7	103	
8	Песчаное покрытие детской площадки	8	312	
9	Утолщенное резиновое покрытие детских площадок, цвет А	9	73	
10	Прорезиненное покрытие спортивных площадок, цвет Б	10	252	
11	Покрытие площадок террасной доской (векинг)	11	233	
12	Газон с высокими насаждениями	12	348	
13	Мульчированные щелой газоны	13	62	
14	Покрытие проездов из брусчатки в местах парковки автомобилей и пешеходных переходов	14	556	
15	Покрытие из гравия в местах индивидуальных подходов к квартирам и отямости домов	15	173	Конструкция представлена в разделе АС

Схема очередей



019-04/1-ПЗУ			
Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное			
1 очередь			
Изм.	Кол. чл.	Лист № док.	Дата
Разработал	Стрелникова	0120	
И.контр.	Мхитарян	0120	
Стадия	Лист	Листов	
П	6		
План покрытий М 1500			A61

Согласовано
 Инв. № подл.
 Дата
 Подп. и дата
 Взам. инв. №

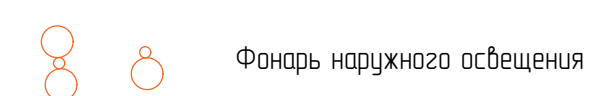


Красная линия

Крп

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Граница участка 1 очередь 72.23.02220019510



Экспликация площадок (расчет на 334 человека)

Намер на плане	Наименование	Количество	
		норматив	проект
①	Стоянки автомашин, шт	187	188
②	Площадка для детей, м2	233,8	233,8
③	Физкультурно-спортивная площадка, м2	668	668
④	Площадка для отдыха взрослого населения, м2	33,4	33,4
	Хозяйственные площадки, в том числе:		
⑤	-площадки для чистки ковров, м2	100,2	100,2
⑥	-площадки для сбора мусора и пищевых отходов, м2		

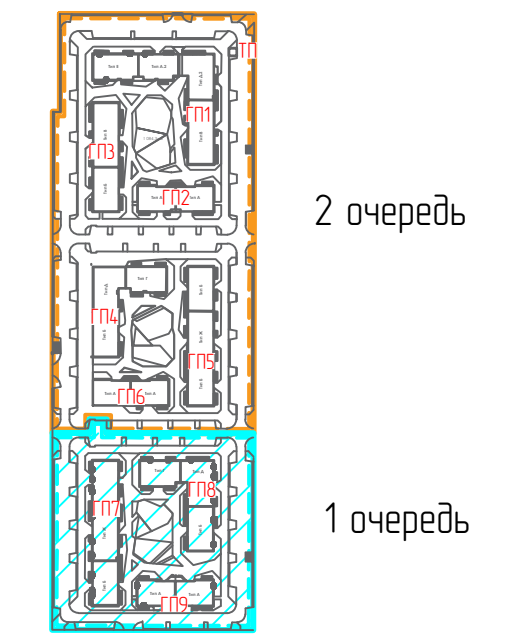
Ведомость элементов озеленения

Поз.	Обозначение на плане	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
1	А	Кизильник блестящий, шт	3	1668	Рядовая посадка "Живая изгородь", в 1м 3шт.
2	Е	Ель колючая "Глаука", шт	8-10	1	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
3	И	Ива ломкая, шаровидная, шт	5-8	14	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
5	Л	Липа мелколистная, шт	5-8	15	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
6	С	Лох серебристый, шт	5-8	6	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
7	Х	Сосна горная "Пумило", шт	5-8	47	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
8	Я	Ясень, шт	5-8	4	Саженец с комом 0,5м x 0,5м
9		Посев трав на газонах с планировкой растительным грунтом, h=0,15м; м2		2295, 50	Семена многолетних трав

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1'	000 "НашДвор" SL1102	Детский игровой комплекс "Пирамида"	1	Стационарный
2'	ProLudic J5000	Песочная фабрика	1	Стационарная
5'	Kompan NRO103	Двойная пружинка	1	Стационарная
6'	Kompan NRO524-0801	Песочный экскаватор	1	Стационарный
7'	Kompan ELE400024	Вертушка -чаша	1	Стационарная
8'	ProLudic J1610	Альпийский комплекс	1	Стационарный
9'	ProLudic J2581	Подвесная дорожка	1	Стационарная
10'	ProLudic J4909	Рукоход	1	Стационарный
11'	ProLudic J4910	Рукоход	1	Стационарный
13'	Kompan NRO804	Бревно-балансир, тройное	1	Стационарное
16'	Kompan NRO111	Дельфин	1	Стационарный
17'	ProLudic J491	Качели	1	Стационарные
18'	Спимекс OEC00535000	Велопарковка Vake	1	Стационарная

Схема очередей



019-04/1-ПЗУ					
Комплекс многоквартирных жилых домов в г. Тюмени в районе оз. Песьяное 1 очередь					
Изм.	Кол. чл.	Лист № док.	Дата	Стадия	Лист
Разработал	Стрельникова	1/1	01.20	П	7
План благоустройства территории М 1500					A61
Н.контр.	Мхитарян	1/1	01.20		